

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

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Методического Совета
протокол №73 от «06» декабря 2021г.



Проректор по учебной работе
профессор А.И. Яременко

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

**Профессиональ
ная
переподготовка**

**«Детская онкология-гематология»,
504 ч (3,5 месяца – 14 недель)**

(наименование дисциплины)

**для
специальности**

«ДЕТСКАЯ ОНКОЛОГИЯ-ГЕМАТОЛОГИЯ»

(наименование и код специальности)

Факультет

Послевузовского образования

(наименование факультета)

Кафедра

**Гематологии, трансфузиологии и трансплантологии с курсом
детской онкологии ФПО имени профессора Б.В.Афанасьева**

(наименование кафедры)

Форма обучения

Очная

**Санкт-Петербург
2022**

Дополнительная профессиональная программа – программа профессиональной переподготовки (далее ДПП ПП) специалистов с высшим медицинским образованием по специальности «Детская онкология-гематология» разработана коллективом кафедры гематологии, трансфузиологии и трансплантологии с курсом детской онкологии факультета послевузовского образования имени профессора Б.В.Афанасьева ФГБОУ ВО ПСПбГМУ имени академика И.П.Павлова в соответствии с Приказом от 4 сентября 2020 г. №940н о внесении изменений в квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки", утвержденные приказом министерства здравоохранения российской федерации от 8 октября 2015 г. N 707Н; проекта Профессионального стандарта Врач детский онколог-гематолог; с учетом требований и на основании "Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов" (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 N ДЛ1/05вн).

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры гематологии, трансфузиологии, ДПП ПП обсуждена на заседании кафедры гематологии, трансфузиологии и трансплантологии с курсом детской онкологии ФПО имени профессора Б.В.Афанасьева
«29» октября 2021 г., протокол № 2021/10-16

Заведующий кафедрой
Д.м.н.
(ученое звание или ученая степень)


(подпись)

А.Д.Кулагин
(Расшифровка фамилии И. О.)

ДПП ПП одобрена цикловой методической комиссией ФПО «23» ноября 2021 г.,
протокол № 8.

Председатель цикловой методической комиссии

Профессор, д.м.н.

(ученое звание или ученая степень)


(подпись)

Шапорова Н.И.

(Расшифровка фамилии И. О.)

Общая характеристика ДПП ПП по специальности «Детская онкология-гематология» (подготовка кадров высшей квалификации) профессиональная переподготовка

Общие положения

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки – подготовка кадров высшей квалификации по специальности «Детская онкология-гематология», реализуемая ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением самостоятельно с учетом требований рынка труда, на основании федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования.

Актуальность ДПП ПП по специальности «Детская онкология-гематология» объемом 504 часов связана с реформированием и модернизацией здравоохранения на фоне интенсивного развития медико-биологических наук, появлением новой специальности «Детский онколог-гематолог», внедрением новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения, обновлением клинических рекомендаций по ведению пациентов детского возраста с онкологическими и гематологическими заболеваниями, относящимися к компетенции врача-детского онколога-гематолога. ДПП ПП по специальности «Детская онкология-гематология» объемом 504 часов предназначена для обучения врачей-педиатров, врачей-онкологов, врачей детских хирургов, врачей-гематологов. Программа предназначена для освоения вопросов детской онкологии-гематологии, организационных и юридических аспектов в профессиональной деятельности в детской онкологии-гематологии, изучения вопросов лабораторной и функциональной диагностики, терапии, онкогематологических заболеваний у детей. Особенностью программы являются разделы по изучению трансплантации гемопоэтических стволовых клеток в терапии онкогематологических заболеваний у детей, а также генной и клеточной терапии в детской онкогематологии.

Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДПП ПП

К обучению по ДПП ПП могут быть допущены специалисты с уровнем подготовки:

- Высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в ординатуре по специальности «Детская онкология-гематология»
- Профессиональная переподготовка по специальности "Детская онкология-гематология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Гематология", "Детская хирургия", "Онкология", "Педиатрия"

Срок освоения ДПП ПП

В очной форме обучения составляет 3,5 месяца (504 часов).

Объем ДПП ПП

Объем программы профессиональной переподготовки по данному направлению составляет 14 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы профессиональной переподготовки по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Квалификация, присваиваемая выпускнику – Врач-детский онколог-гематолог.

Характеристики профессиональной деятельности выпускников ДПП ПП профессиональной переподготовки

Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу профессиональной переподготовки, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших программу профессиональной переподготовки, являются:

физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки), от 18 до 21 г (молодые взрослые)

родители (законные представители) пациентов (далее - родители (законные представители));

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которому готовятся обучающиеся

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу профессиональной переподготовки:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путём проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний у детей на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

- диагностика неотложных состояний;

- проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

- оказание специализированной медицинской помощи;

- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учётно-отчётной документации в медицинской организации и её структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учётом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

Нормативные документы для разработки ОП ДПО профессиональной переподготовки

Нормативную правовую базу разработки данной программы составляют:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
2. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Проект Профессионального стандарта «Врач-детский онколог-гематолог»
4. Приказ от 4 сентября 2020 г. №940н о внесении изменений в квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки", утвержденные приказом министерства здравоохранения российской федерации от 8 октября 2015 г. N 707Н;
5. "Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов" (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 N ДЛ1/05вн).
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"
7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 г. № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях"
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26 августа 2010 г. N 761н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования" (с изменениями и дополнениями)
9. Устав государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова" Министерства здравоохранения Российской Федерации
9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 февраля 2021 г. № 55н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «детская онкология и гематология»" (документ не вступил в силу)

1. Цель реализации дополнительной профессиональной программы

Целью реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки является осуществление образовательной деятельности, направленной на получение обучающимся специалистом новой компетенции, необходимой для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Детская онкология-гематология».

1.1. Цель ДПП ПП

Целью ДПП ПП послевузовского профессионального образования врача по специальности «Детская онкология-гематология» является подготовка квалифицированного специалиста, осуществляющего врачебную практику в области детской онкологии-гематологии

1.2. Компетенция, освоенная в результате обучения по ДПП ПП:

Профилактика, диагностика, лечение и медицинская реабилитация детей до 21 года с онкологическими и гематологическими заболеваниями

Цель вида профессиональной деятельности: профилактика, диагностика, лечение и медицинская реабилитация детей до 21 года с онкологическими и гематологическими заболеваниями

1.3. Задачи дисциплины:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача по специальности «Детская онкология-гематология», способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача по специальности «Детская онкология-гематология», обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов.

4. Подготовить врача по специальности «Детская онкология-гематология», владеющего навыками и врачебными манипуляциями в соответствии с квалификационными требованиями и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

5. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу-детскому онкологу-гематологу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

6. Освоить методы диагностики, дифференциальной диагностики основных заболеваний; освоение методов лечения больных;

7. Освоить методы формирования здорового образа жизни семьи, соблюдение личностного подхода, требования врачебной этики и медицинской деонтологии при проведении среди детского населения оздоровительных, профилактических, лечебно-диагностических мероприятий;

8. Овладеть техникой выполнения врачебных манипуляций в соответствии с программой;

9. Сформировать умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

10. Изучить правовую базу деятельности врача и освоить нормы медицинской этики и деонтологии.

2. Планируемые результаты обучения,

включая описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате реализации программы

2.1. Перечень приобретаемых профессиональных компетенций с уточнением необходимых трудовых действий (владение), знаний, умений.

Врач-детский онколог-гематолог должен знать:	Врач-детский онколог-гематолог должен уметь:	Врач-детский онколог-гематолог должен владеть: (трудовые функции)
<p>Профессиональная компетенция 1. Проведение обследования детей в целях диагностики гематологических и онкологических заболеваний</p>		
<p>Общие вопросы организации медицинской помощи населению по профилю «детская гематология-онкология»</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Закономерности функционирования здорового организма ребенка и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма ребенка при патологических процессах</p> <p>Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб у детей (их законных представителей) с гематологическими и онкологическими заболеваниями (подозрением на них)</p> <p>Методика осмотра и обследования детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Физиология крови и кроветворных органов у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</p> <p>Функциональное состояние органов и систем, на которые оказывает влияние основное заболевание и/или применяемая терапия, включая кровь, кроветворные органы и родственные им ткани</p> <p>Особенности гематологических и онкологических заболеваний у детей в зависимости от их возраста, возрастная эволюция хронических состояний в детской гематологии-онкологии</p> <p>Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы гематологических и онкологических заболеваний у детей</p> <p>Физиологические и патологические состояния у детей,</p>	<p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями (подозрении на них) (их законных представителей)</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Оценивать функциональное состояние крови, кроветворных органов и родственных им тканей крови в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</p> <p>Оценивать функциональное состояние органов и систем при гематологических и онкологических заболеваниях, в том числе во время терапии</p> <p>Применять методы осмотра и обследования детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, включая проведение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - костномозговой пункции; - люмбальной пункции; - трепанобиопсии <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Планировать и обосновывать объем инструментального и лабораторного исследований детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного исследований у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>	<p>Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с гематологическими и онкологическими заболеваниями (подозрением на них)</p> <p>Осмотр детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Направление детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями на инструментальные и лабораторные исследования в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направление детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ), и иных классификаций в случае наличия соответствующих указаний в клинических рекомендациях (протоколах)</p> <p>Применение медицинских изделий у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Участие в обеспечении безопасности диагностических манипуляций</p>

<p>проявляющиеся гематологическими и онкологическими заболеваниями, равно как и гематологические и онкологические состояния, при которых отмечаются симптомы, характерные для неврологических, эндокринологических и иных заболеваний</p> <p>Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических и иных заболеваниях</p> <p>Современные методы клинической и параклинической диагностики у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к аспирационной биопсии костного мозга, люмбальной пункции, трепанобиопсии</p> <p>Детские гематологические и онкологические заболевания, требующие направления пациентов к врачам-специалистам</p> <p>Детские гематологические и онкологические заболевания, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании крови и кроветворных органов и проявляющиеся симптомами онкологических заболеваний</p> <p>МКБ</p> <p>Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p>	<p>вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты медицинского осмотра врачами-специалистами детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы (в том числе и предрасполагающие) у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Применять медицинские изделия у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p>	
<p>Профессиональная компетенция 2. Назначение лечения детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями и контроль их эффективности</p>		
<p><u>Врач-детский онколог-гематолог должен знать:</u></p>	<p><u>Врач-детский онколог-гематолог должен уметь:</u></p>	<p><u>Врач-детский онколог-гематолог должен владеть: (трудовые функции)</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «детская гематология-онкология» • Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи при гематологических и онкологических заболеваниях у детей • Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями 	<ul style="list-style-type: none"> • Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская онкология-гематология» • Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с гематологическими 	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка плана лечения и маршрутизации детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская гематология-онкология» • Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с

<ul style="list-style-type: none"> • Современные методы лечения детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Механизм действия лекарственных препаратов (не относящихся к химио-, иммуно- и таргетной терапии) и медицинских изделий, применяемых у пациентов по профилю «детская гематология-онкология»; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные • Терапия патологических состояний, проявляющихся гематологическими и онкологическими заболеваниями (подозрением на них) у детей, которые требуют особого подхода в терапии • Методы немедикаментозного лечения гематологических и онкологических заболеваний у детей; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные • Механизм действия лекарственных препаратов для химио-, иммуно- и таргетной терапии; медицинские показания и противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные • Медицинские показания и противопоказания к проведению заместительной гемокомпонентной терапии у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Медицинские показания и противопоказания для хирургического лечения у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Медицинские показания и противопоказания для аллогенной и аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Знание особенностей лечебного питания у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Требования асептики и антисептики • Принципы и методы оказания неотложной 	<p>и онкологическими заболеваниями</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначать немедикаментозное лечение детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская гематология-онкология» • Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению химио-, иммуно- и таргетной терапии • Применять протоколы химио-, иммуно- и таргетной терапии при лечении детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Проводить мониторинг эффективности и безопасности химио-, иммуно- и таргетной терапии у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения заместительной гемокомпонентной терапии у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Выполнять введение химио-, иммуно- и таргетных препаратов эндолумбально • Прогнозировать, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, химио-, иммуно- и таргетной терапии • Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей его течения • Оказывать медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, вызванных гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом 	<p>действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская гематология-онкология»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Назначение немедикаментозного лечения детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская гематология-онкология» • Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Назначение специфической химио-, иммуно- и таргетной терапии детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Оценка эффективности и безопасности химио-, иммуно- и таргетной терапии у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, химио-, иммуно- и таргетной терапии • Назначение и подбор лечебного питания детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская гематология-онкология» • Оказание медицинской помощи детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями в неотложной форме • Разрабатывать план лечения и маршрутизации детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
---	--	---

<p>медицинской помощи детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская гематология-онкология»</p>	<p>стандартов медицинской помощи по профилю «детская гематология-онкология»</p>	<p>населению по профилю «детская гематология-онкология»</p>
<p>Профессиональная компетенция 3. Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации при гематологических и онкологических заболеваниях у детей и абилитации детей-инвалидов</p>		
<p><u>Врач-детский онколог-гематолог должен знать:</u></p>	<p><u>Врач-детский онколог-гематолог должен уметь:</u></p>	<p><u>Врач-детский онколог-гематолог должен владеть: (трудовые функции)</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Стандарты медицинской помощи детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «детская гематология-онкология» и порядок организации медицинской реабилитации • Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Основы медицинской реабилитации детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями • Методы медицинской реабилитации при гематологических и онкологических заболеваниях у детей • Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при гематологических и онкологических заболеваниях у детей • Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента при гематологических и онкологических заболеваниях у детей • Медицинские показания для направления детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов • Медицинские показания для направления детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации 	<ul style="list-style-type: none"> • Определять медицинские показания для направления детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Составлять план реабилитационных мероприятий для детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Проводить мероприятия медицинской реабилитации у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Привлекать к лечению детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации 	<ul style="list-style-type: none"> • Составление индивидуального плана мероприятий медицинской реабилитации при гематологических и онкологических заболеваниях у детей в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Реализация мероприятий медицинской реабилитации детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов • Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Направление детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и имеющихся сопутствующих состояний • Проведение мероприятий медицинской реабилитации

<p>или абилитации инвалидов</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов • Определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное гематологическими и онкологическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при гематологических и онкологических заболеваниях у детей в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<p>Профессиональная компетенция 4. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике гематологических и онкологических заболеваний у детей, в том числе санитарно-просветительской работы, способствующей формированию здорового образа жизни</p>		
<p><u>Врач-детский онколог-гематолог должен знать:</u></p>	<p><u>Врач-детский онколог-гематолог должен уметь:</u></p>	<p><u>Врач-детский онколог-гематолог должен владеть: (трудовые функции)</u></p>
<p>Основы здорового образа жизни, методы его формирования</p> <p>Формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики гематологических и онкологических заболеваний у детей</p> <p>Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования гематологических и онкологических заболеваний у детей</p> <p>Основные принципы профилактического наблюдения, состояния здоровья пациентов в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи при гематологических и онкологических заболеваниях у детей</p> <p>Ранние знаки и симптомы гематологических и онкологических заболеваний у детей</p> <p>Принципы и порядок организации диспансерного наблюдения при гематологических и онкологических заболеваниях у детей в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения гематологических и онкологических заболеваний у детей</p>	<p>Проводить санитарно-просветительскую работу среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики гематологических и онкологических заболеваний у детей и формированию здорового образа жизни</p> <p>Назначать профилактические мероприятия при гематологических и онкологических заболеваниях у детей с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Информировать население о ранних знаках и симптомах гематологических и онкологических заболеваний у детей</p> <p>Разъяснять детям (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементы и правила формирования здорового образа жизни</p> <p>Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту</p>	<p>Проведение санитарно-просветительской работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики гематологических и онкологических заболеваний у детей и формированию здорового образа жизни</p> <p>Определение медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями, группы диспансерного наблюдения, его длительности, периодичности диспансерных приемов (осмотров, консультаций), объема обследования, предварительных, лечебных мероприятий в соответствии с порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и с учетом состояния здоровья пациента, стадии, степени выраженности и индивидуальных особенностей течения заболевания (состояния)</p> <p>Назначение профилактических мероприятий при гематологических и онкологических заболеваниях у детей в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Информирование населения о ранних знаках и симптомах гематологических и онкологических заболеваний у детей</p> <p>Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>Заполнение и направление в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания,</p>

		носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор Контроль соблюдения профилактических мероприятий
Профессиональная компетенция 5. Оказание паллиативной медицинской помощи детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями		
<u>Врач-детский онколог-гематолог должен знать:</u>	<u>Врач-детский онколог-гематолог должен уметь:</u>	<u>Врач-детский онколог-гематолог должен владеть:</u> <u>(трудовые функции)</u>
<p>Порядок оказания паллиативной медицинской помощи при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при гематологических и онкологических заболеваниях</p> <p>Клинические рекомендации по лечению болевого синдрома у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>Медицинские показания к направлению детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате их применения</p> <p>Медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями в целях профилактики и лечения пролежней и появления контрактур</p> <p>Основы лечебного питания детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями, требующих паллиативной медицинской помощи</p> <p>Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий детям на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний</p>	<p>Оценивать тяжесть состояния детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Проводить комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Обосновывать схему, план и тактику ведения детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Предусматривать возможные осложнения и осуществлять их профилактику</p> <p>Консультировать детей (и их законных представителей), а также лиц, осуществляющих уход за ними, при наличии гематологических и онкологических заболеваний и получающих паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Оказывать помощь в решении этических и юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой неизлечимой болезнью</p>	<p>Наблюдение детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p> <p>Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Назначение обезболивания детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи</p> <p>Разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>Консультирование детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями и получающих паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Оказание помощи в решении этических и юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</p>

Профессиональная компетенция 6. Участие в медицинских экспертизах в отношении детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями		
<u>Врач-детский онколог-гематолог должен знать:</u>	<u>Врач-детский онколог-гематолог должен уметь:</u>	<u>Врач-детский онколог-гематолог должен владеть:</u> <u>(трудовые функции)</u>
<p>Законодательные и иные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, медицинских экспертиз, диспансерного наблюдения детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Порядок выдачи листков нетрудоспособности, в том числе в электронном виде</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное гематологическими и онкологическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу</p>	<p>Определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное гематологическими и онкологическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы</p> <p>Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленные гематологическими и онкологическими заболеваниями</p> <p>Составлять медицинские заключения по результатам медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, в части наличия и/или отсутствия гематологических и онкологических заболеваний у детей</p>	<p>Участие в проведении отдельных видов медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических</p> <p>Проведение экспертизы временной нетрудоспособности в отношении детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями и/или их родителей</p> <p>Оформление необходимой медицинской документации для детей с гематологическими и онкологическими заболеваниями и/или их родителей для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p> <p>Направление детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное гематологическими и онкологическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы</p>
Профессиональная компетенция 7. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
<u>Врач-детский онколог-гематолог должен знать:</u>	<u>Врач-детский онколог-гематолог должен уметь:</u>	<u>Врач-детский онколог-гематолог должен владеть:</u> <u>(трудовые функции)</u>
<p>Законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинского персонала</p> <p>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «детская гематология-онкология», в том числе в электронном виде</p> <p>Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p> <p>Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих помощь детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями</p>	<p>Составлять план работы и отчет о своей работе</p> <p>Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде</p> <p>Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения</p> <p>Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p> <p>Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну, в соответствии с действующим законодательством</p> <p>Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Составление плана работы и отчета о своей работе</p> <p>Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p>Участие в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну в соответствии с действующим законодательством</p>
Профессиональная компетенция 8. Оказание медицинской помощи в экстренной форме		
<u>Врач-детский онколог-гематолог должен знать:</u>	<u>Врач-детский онколог-гематолог должен уметь:</u>	<u>Врач-детский онколог-гематолог должен владеть:</u> <u>(трудовые функции)</u>
Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их	Выявлять состояния, требующие оказания медицинской	Оценка состояния пациентов, требующих оказания

<p>законных представителей)</p> <p>Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</p> <p>Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p>	<p>помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>Оказывать пациентам медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе при клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))</p> <p>Применять гемоконцентную терапию, лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе при клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))</p> <p>Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>

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

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет (оценка)	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачет: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	<p>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

3. Содержание программы

включающее: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) (учебно-тематический план)

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

№	Вид учебной работы	ВСЕГО ЧАСОВ (КЕ)	Всего (недель) ЗЕ
1.	Общее количество часов по учебному плану	504	14
2.	Аудиторные занятия, в том числе	408	11,3
2.1.	Лекции	65	
2.2.	Клинические (практические) занятия	184	
2.3.	Семинары	159	
3.	Самостоятельная работа с использованием ДОТ и ЭО)	96	2,66
4.	Итоговая аттестация и экзамен (входит в Семинары)	6	0,16

3.2. Календарный учебный график

Примерные учебные модули	Месяцы			
	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4-ый месяц (2 нед)
Актуальные теоретические вопросы детской онкологии-гематологии	12			
Организация онкологической и гематологической помощи в педиатрии. Система профилактики	12			
Принципы раннего выявления, диагностики онкологических и гематологических заболеваний у детей	12			

Амбулаторно-поликлинический этап сопровождения детей в области детской онкологии-гематологии	72			
Некоторые клинические вопросы детской онкологии-гематологии	36	36		
Основы терапевтических подходов в детской онкологии-гематологии		72		
Некоторые вопросы оперативной хирургии в детской онкологии-гематологии		18		
Место трансплантации гемопоэтических стволовых кровяных клеток в детской онкологии-гематологии		18	90	
Терапия Т-клетками с химерным антигенным рецептором в детской онкологии-гематологии			18	
Клинико-лабораторная диагностика в детской онкологии-гематологии			36	36
Лучевая диагностика и терапия в детской онкологии-гематологии				12
Реабилитационные аспекты в детской онкологии-гематологии				12
Организация паллиативного сопровождения в детской онкологии-гематологии				6
Итоговая аттестация				6
Итого	144	144	144	72

3.3. Учебно-тематическое планирование ДПП ПП

№ п/п	Наименование раздела	Все го КЕ (час ов)	Все го ЗЕ (нед ель)	В том числе (часы)			Самостоя тельная работа	Форма контроля
				Лек ции	Практич еские занятия	Семина ры		
Модуль 1	Актуальные теоретические вопросы детской онкологии	12	0,3	6			6	Тестирован ие, собеседова ние
1.1	Структура и функционирование нормальной и малигнизированной клетки						3	
1.2	Принципы и уровни канцерогенеза. Канцерогенные факторы. Роль наследственности.						3	
1.3	Этиология опухолей у детей			6				
Модуль 2	Организация онкологической и гематологической помощи в педиатрии. Система профилактики	12	0,3	6			6	Тестирован ие, собеседова ние
2.1	Этапы развития детской онкологии и гематологии в России.						2	
2.2	Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей и злокачественных и незлокачественных заболеваний крови в педиатрии						2	
2.3	Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей и злокачественных заболеваний крови в педиатрии						2	
2.4	Организация специализированной помощи по детской онкологии в России. Особенности организации гематологической службы для детей.			2				
2.5	Вопросы статистической информации и учета в детской онкологии-гематологии			4				
Модуль 3	Принципы раннего выявления, диагностики онкологических и гематологических заболеваний у детей	12	0,3	6			6	
3.1	Основы общей морфологии в детской онкологии и гематологии						2	
3.2	Опухолевые заболевания у детей и их виды. Формы роста и распространения опухолей				1		2	
3.3	Принципы классификации опухолей у детей. Морфологическая классификация				1			
3.4	Лабораторные методы исследования в детской онкологии				1			

3.5	Аппаратно-инструментальные методы исследования в детской онкологии (рентгенологические, УЗИ, КТ, МРТ, радиоизотопные и др.)				1			
3.6	Функциональные методы исследования в детской онкологии (Эхо-КТ, ЭЭГ, спирометрия и др.)				1			
3.7	Иммунологические методы исследования в детской онкологии				1			
Модуль 4	Амбулаторно-поликлинический этап сопровождения детей в области детской онкологии-гематологии	72	2	6	36	18	12	Тестирование, собеседование
4.1	Основы организация диспансеризации детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями.			2			6	
4.2	Онкологическая настороженность.			2			6	
4.3	Особенности маршрутизации детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями.			2		6		
4.4	Организация оказания амбулаторной медицинской помощи детям с гематологическими заболеваниями				18	6		
4.5	Организация оказания амбулаторной медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями				18	6		
Модуль 5	Некоторые клинические вопросы детской онкологии-гематологии	72	2	6		66		Тестирование, собеседование
5.1	Незлокачественные гематологические заболевания у детей					6		
5.2	Аплазии кроветворения в детской практике					6		
5.3	Острые лейкозы у детей					6		
5.4	Миелопролиферативные заболевания у детей					6		
5.5	Миелодиспластический синдром			2		6		
5.6	Лимфомы у детей					6		
5.7	Злокачественные новообразования ЦНС у детей					6		
5.8	Солитарные опухоли в педиатрии			2		6		
5.9	Саркомы мягких тканей у детей					6		
5.10	Нейробластома. Опухоли почек у детей					6		
5.11	Доброкачественные и предопухольные новообразования кожи у детей			2		6		
Модуль 6	Основы терапевтических подходов в детской онкологии-гематологии	72	2	6	18	18	30	Тестирование, собеседование
6.1	Современные вопросы медикаментозной терапии в детской онкологии-гематологии			6			12	
6.2	Место хирургического лечения онкологических и гематологических заболеваний у детей				6		6	
6.3	Гормонотерапия злокачественных опухолей у детей				6		6	
6.4	Иммунотерапия злокачественных опухолей у детей.				6		6	
6.5	Комбинированное и комплексное лечение.					18		
Модуль 7	Некоторые вопросы оперативной хирургии в детской онкологии-гематологии	18	0,5	6	6	6		Тестирование, собеседование
7.1	Хирургическая анатомия в детской онкологии-гематологии			3				
7.2	Хирургическая анатомия лимфатической системы у детей, ее связь с кровеносной системой			3				
7.3	Пути метастазирования (лимфогенный, гематогенный, смешанный, ортоградный и ретроградный, контактный)				6			

7.4	Особенности хирургической анатомии и оперативной хирургии различных анатомических отделов у детей (краниального, торакального, абдоминального, конечности и др.)					6		
Модуль 8	Место трансплантации гемопоэтических стволовых кроветворных клеток в детской онкологии-гематологии	108	3	12	72	6	18	Тестирование, собеседование
8.1	Показания к проведению ТКМ у детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями			6			6	
8.2	Подходы к выбору вида ТКМ (ауто-, алло-), источника трансплантата			6			6	
8.3	Основные требования к предтрансплантационной подготовке				18		6	
8.4	Особенности проведения различных видов ТКМ				18			
8.5	Современные протоколы ТКМ в детской онкологии-гематологии				18			
8.6	Оценка эффективности ТКМ. Осложнения ТКМ				18	6		
Модуль 9	Терапия Т-клетками с химерным антигенным рецептором в детской онкологии-гематологии	18	0,5	5	4	9		Тестирование, собеседование
9.1	Биологические основы генной терапии и технологии CAR-T в детской онкологии-гематологии			3				
9.2	Некоторые вопросы технология производства CAR-T продуктов			2				
9.3	Применение CAR-T при онкологических и гематологических заболеваниях у детей				4			
9.4	Синдром выброса цитокинов					3		
9.5	Противомикробная терапия при использовании CAR-T в детской онкологии-гематологии					2		
9.6	Роль интенсивной терапии после применения CAR-T в детской онкологии-гематологии					4		
Модуль 10	Клинико-лабораторная диагностика в детской онкологии-гематологии	72	2	6	24	24	18	Тестирование, собеседование
10.1	Особенности изменений в анализе крови у детей с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями			6			18	
10.2	Некоторые вопросы организации морфологического исследования, определение показаний, варианты интерпретации				6	6		
10.3	Роль цитогенетических исследований в диагностике и мониторинге онкологических и гематологических заболеваний у детей				6	6		
10.4	Место иммунофенотипирования в комплексе лабораторных исследований онкологических и гематологических заболеваний у детей				6	6		
10.5	Молекулярно-биологические методы исследования в детской онкологии-гематологии				6	6		
Модуль 11	Лучевая диагностика и терапия в детской онкологии-гематологии	12	0,3		12			Тестирование, собеседование
11.1	Общие принципы лучевой диагностики онкологических и гематологических заболеваний у детей, ее виды				6			
11.2	Общие принципы лучевой терапии онкологических и гематологических заболеваний у детей, ее виды				6			
Модуль 12	Реабилитационные аспекты в детской онкологии-гематологии	12	0,3		6	6		Тестирование, собеседование
12.1	Основные принципы определения инвалидности у					6		

	детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями							
12.2	Методы реабилитации в детской онкологии-гематологии				6			
Модуль 13	Паллиативное сопровождение в детской онкологии-гематологии	6	0,16	6				Тестирование, собеседование
13.1	Организация паллиативной помощи детям в России			2				
13.2	Роль паллиативной медицины в детской онкологии-гематологии			2				
13.3	Показания к переводу на паллиативное лечение детей с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями			2				
Модуль 14.	Итоговая аттестация	6	0,16			6		Экзамен
	Итого:	504	14	65	184	159	96	

4. Формы аттестации и оценочные материалы

4.1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

4.2.1. ТЕСТИРОВАНИЕ

Варианты тестов

Номер вопроса	Вопрос	Варианты ответа	Правильный ответ	Компетенция
1.	Ведущие гематологии России:	А. Кассирский Б. Аринкин В. Тареев Г. Все вышеперечисленные	(А.Б)	
2.	А.Я. Фриденштейн является основоположником учения о:	А. Полипотентной стволовой клетке Б. Иммунитете В. Стромальном микроокружении костного мозга	(В)	
3.	А.А. Максимов – родоначальник учения о:	А. Свёртывании крови Б. Полипотентных стволовых клетках В. Гемолизе	Б	
4.	Что такое апоптоз?	А. Разрушение клетки Б. Программированная клеточная смерть. В. Устойчивость к инфекции	(Б)	
5.	Функции селезёнки	А. Разрушение кроветворных элементов Б. Защита от инфекции. В. Участие в свёртывании крови. Г. Всё вышеперечисленное	(А,Б)	
	Основные характеристики взрослой стволовой клетки	А. Тотипотентные, не ограничены в процессе дифференцировки Б. Плюрипотентные, способны реализовывать несколько вариантов	(В):	

		дальнейшего развития в процессе дифференцировки В. Мультипотентные, способны дифференцироваться в соответствующие ткани организма при получении специфического сигнала		
7.	Методы, позволяющие идентифицировать присутствие гемопоэтической стволовой клетки в костном мозге	А. Иммунофенотипирование (определение CD 34+, CD 133+ клеток) Б. Культуральные (рост колоний в полужидких средах) В. Молекулярно-биологические Г. Морфологические	(А, Б):	
8.	Заболевания, при которых перегрузка железом наиболее часто является фактором, осложняющим проведение терапии:	А. Миелодиспластический синдром Б. Анемия Даймонда-Блэкфана В. Анемия Фанкони Г. Острые лейкозы	(А, Б, В)	
9.	Первой линией терапии иммунной тромбоцитопенической пурпуры являются:	А. Ангилимфоцитарный иммуноглобулин: Б. Мабтера В. Глюкокортикоиды Г. Спленэктомия	(В)	
10.	Фактор Виллебранта синтезируется	А. Гепатоцитами Б. Мегакариоцитами В. Эндотелиальными клетками сосудов и мегакариоцитами Г. Эндотелиальными клетками печени	(В):	
11.	Какие факторы свертывающей системы реализуется антикоагулянтный эффект гепарина?	А. VIII фактор Б. Протромбин В. Антитромбин III Г. Плазмин	В	
12.	Повышение гематокрита наблюдается:	а) При эритроцитозах. б) При анемиях. в) При гипергидратации. г) Все перечисленное верно. д) Все перечисленное неверно.	А	
13.	V12-дефицитная анемия относится к группе:	а) Анемий, обусловленных нарушением синтеза гема. б) Анемий, обусловленных нарушением продукции эритроцитов в костном мозге. в) Анемий, обусловленных повышенным разрушением эритроцитов в костном мозге. г) Анемий, обусловленных аплазией костного мозга. д) Анемий, обусловленных нарушением синтеза РНК и ДНК.	Д	
14.	Пароксизмальная ночная гемоглобинурия является:	А. приобретенной гемолитической анемией Б. врожденной гемолитической анемией В. относится к миелодиспластическому синдрому	А	
15.	Критерии постановки диагноза тяжелой формы	А. Клеточность костного мозга менее 25%	(А, Б, В):	

	апластической анемии	<p>Б. В периферической крови число нейтрофилов $< 0,5 \times 10^9/\text{л}$</p> <p>В. В периферической крови число тромбоцитов $< 20 \times 10^9/\text{л}$</p> <p>Г. В периферической крови число тромбоцитов $< 30 \times 10^9/\text{л}$</p>		
16.	Какой вариант терапии является основным в момент постановки диагноза тяжелой формы апластической анемии:	<p>А. Аллогенная трансплантация костного мозга при наличии родственного донора</p> <p>Б. Комбинированная иммуносупрессивная терапия антилимфоцитарным иммуноглобулином и циклоспорином А</p> <p>В. Комбинированная иммуносупрессивная терапия циклоспорином А и глюкокортикоидами</p> <p>Г. Монотерапия циклоспорином А в комбинации с ростовыми факторами</p>	А	
17.	Показания к проведению аллогенной трансплантации костного мозга от неродственного донора:	<p>А. Рецидив после проведения первичной терапии в течение года с момента постановки диагноза</p> <p>Б. Рефрактерность к комбинированной иммуносупрессивной терапии антилимфоцитарным иммуноглобулином и циклоспорином А в течение 6 месяцев с момента постановки диагноза</p> <p>В. Рефрактерность при терапии рецидива к комбинированной иммуносупрессивной терапии антилимфоцитарным иммуноглобулином и циклоспорином А</p> <p>Г. В качестве первичной терапии в момент постановки диагноза</p>	(Б, В)	
18.	Болезни накопления, имеющие абсолютные показания к проведению аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток:	<p>А. Болезнь Фабри</p> <p>Б. Болезнь Краббе</p> <p>В. Болезнь Гоше</p> <p>Г. Остеопетроз</p>	В, Б	
19.	Вариант диагноза при анемии, положительном дэпп-тесте, наличии дополнительных пороков развития:	<p>А. Анемия Фанкони</p> <p>Б. Анемия Даймонда-Блэкфана</p> <p>В. Апластическая анемия</p> <p>Г. Врожденная гемолитическая анемия</p>	Б	
20.	Показания к проведению аллогенной трансплантации костного мозга при анемии Фанкони:	<p>А. Прогрессирующая гипоплазия костного мозга</p> <p>Б. В момент постановки диагноза</p> <p>В. Прогрессирующая зависимость от гемотрансфузий</p> <p>Г. Признаки трансформации в острый лейкоз</p>	(А, В, Г)	

Тест 1. В структуре смертности детей старше одного года в России на первом месте стоит смертность от:

- а) злокачественных опухолей
- б) травм и несчастных случаев
- в) инфекционных заболеваний
- г) сердечно-сосудистых заболеваний
- д) пороков развития

Тест 2. Особенности диагностики детских онкологических заболеваний связаны с

- а) невозможностью в большинстве случаев получения анамнеза от самого пациента
- б) малым числом визуально обнаруживаемых опухолей
- в) множеством «масок», под которыми скрываются злокачественные опухоли у детей
- г) необходимостью частого использования анестезиологического пособия
- д) со всем перечисленным выше
- е) правильные ответы «а» и «в»
- ж) правильные ответы «б» и «в»

Тест 3. Основной причиной поздней диагностики злокачественных новообразований у детей является

- а) поздняя обращаемость за врачебной помощью
- б) недооценка и неправильная трактовка клинических и лабораторных данных врачами поликлиник и неонкологических стационаров
- в) скрытое течение заболевания
- г) относительно малое число визуально определяемых новообразований

Тест 4. Особенности лечения детей со злокачественными опухолями являются

- а) нарушение топографо-анатомических соотношений при многих солидных опухолях
- б) необходимость выполнения больших оперативных вмешательств у маленьких детей
- в) высокая чувствительность большинства опухолей к химиотерапии и ионизирующему излучению
- г) необходимость учета повреждающего действия лучевой терапии на растущие ткани ребенка
- д) все перечисленным выше
- е) правильный ответ «а» и «в»

Тест 5. Частота злокачественных новообразований

- а) у детей выше, чем у взрослых
- б) у подростков (15-17 лет) выше, чем у взрослых
- в) у детей выше, чем у подростков
- г) у взрослых выше, чем у детей и подростков

Тест 6. Частота злокачественных новообразований у детей первого года жизни

- а) выше, чем у детей в возрасте 1-14 лет
- б) ниже, чем у детей в возрасте 1-14 лет
- в) ниже, чем у подростков (15-17 лет)
- г) выше, чем у взрослых

Тест 7. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у детей, опухоли ЦНС занимают по частоте

- а) первое место
- б) второе место
- в) третье место

г) четвертое место

Тест 8. Опухоли ЦНС у детей составляют по частоте среди всех новообразований

- а) около 5 %
- б) около 10%
- г) около 20 %
- д) около 30%
- е) около 40%

Тест 9. Среди солидных опухолей в детском возрасте наиболее часто встречаются

- а) опухоли мягких тканей
- б) опухоли почек
- в) опухоли ЦНС
- г) опухоли костей
- д) нейrogenные опухоли

Тест 10. У детей первого года жизни наиболее часто встречаются следующие опухоли ЦНС

- а) опухоли мозжечка
- б) пинеальной области
- в) ствола мозга
- г) полушарий мозга
- д) опухоли спинного мозга

Тест 11. Среди опухолей ЦНС у взрослых наиболее часто встречаются новообразования

- а) ствола головного мозга
- б) мозжечка
- в) спинного мозга
- г) полушарий мозга

Тест 12. У детей чаще всего встречаются следующие гистологические варианты опухолей ЦНС

- а) Астроцитарные
- б) эпендимарные
- в) эмбриональные
- г) герминогенные

Тест 13. У детей в возрасте старше одного года наиболее часто встречаются следующие гистологические варианты опухолей ЦНС

- а) пилоцитарные астроцитомы
- б) ПНЭО
- г) медуллобластомы
- д) герминогенные опухоли
- е) менингиомы

Тест 14. Среди эмбриональных опухолей ЦНС у детей наиболее часто встречаются

- а) медуллобластома
- б) примитивная нейроэктодермальная опухоль (ПНЭО)
- г) медуллоэпителиома
- д) нейробластома ЦНС
- е) ганглионейробластома ЦНС
- ж) атипичная тератоид-рабдоидная опухоль (АТРО)
- з) эпендимобластома

Тест 15. У детей среди астроцитарных опухолей наиболее часто встречается

- а) диффузная астроцитомы
- б) анапластическая астроцитомы
- в) пилоцитарная астроцитомы
- г) мультиформная глиобластома
- д) субэпидемальная гигантоклеточная астроцитомы

е) глиоматоз мозга

Тест 16. У детей среди опухолей ЦНС низкой степени злокачественности по частоте преобладают

- а) пилоцитарная астроцитома и пинеоцитома
- б) эпендимома и хориоидпапиллома
- в) пилоцитарная астроцитома и краниофарингиома
- г) олигодендроглиома и папиллома хориоидного сплетения

Тест 17. В классификации опухолей ЦНС по Чангу градация МЗ означает

- а) нет признаков метастазирования
- б) наличие опухолевых клеток в ликворе
- в) наличие экстракраниальных метастазов
- г) наличие метастазов в спинальном субарахноидальном пространстве
- д) наличие интракраниальных лептоменингеальных метастазов

Тест 18. В первичной диагностике опухолей головного мозга у детей решающее значение имеет

- а) качественный сбор анамнеза заболевания
- б) осмотр больного невропатологом и окулистом
- в) исследование опухолевых маркеров в крови
- г) цитологическое исследование ликвора
- д) выполнение МРТ или КТ головы с контрастом
- е) выполнение МРТ или КТ головы с контрастом и без него

Тест 19. Злокачественные опухоли ЦНС метастазируют чаще всего в

- а) легкие
- б) кости
- в) печень
- г) другие отделы ЦНС
- д) костный мозг

Тест 20. В план первичного обследования ребенка с подозрением на новообразование срединных структур головного мозга после выполнения МРТ с контрастом и без входит

- а) цитологическое исследование ликвора
- б) исследование ликвора на альфа-фетопротеин
- г) ПЭТ-КТ с метионином головы
- д) сцинтиграфия костей
- е) исследование крови на альфа-фетопротеин

Тест 21. В определении тактики лечения больного с новообразованием ЦНС решающее значение имеет

- а) КТ
- б) МРТ
- в) ПЭТ-КТ с метионином
- в) гистологическое исследование опухоли

Тест 22. Целью оперативного вмешательства при опухолях ЦНС является

- а) максимальное удаление опухоли
- б) получение материала для гистологического исследования
- в) уменьшение неврологической симптоматики

Тест 23. Наиболее ранними симптомами супратенториальных опухолей у детей обычно бывают

- а) эпилептические припадки
- б) гемипарезы
- в) нарушения речи
- г) очаговые неврологические симптомы
- д) эндокринные нарушения

Тест 24. Наиболее частыми симптомами инфратенториальных опухолей у детей являются

- а) расстройства координации
- б) нарушения функции черепно-мозговых нервов
- в) судороги
- г) гипертензионный синдром

Тест 25. Симптомами опухолей хиазмально-селлярной области являются

- а) снижение остроты зрения
- б) нарушения полей зрения
- в) гормональные нарушения

Тест 26. Симптомами новообразований области гипофиза являются

- а) преждевременное половое развитие
- б) преждевременное физическое развитие
- в) глазодвигательные расстройства
- г) эндокринные нарушения (тиреотоксикоз, гиперкортицизм, гинекомастия, аменорея и др.)

Тест 27 В структуре смертности детей старше одного года в России на втором месте стоит смертность:

- а) от злокачественных опухолей
- б) от несчастных случаев
- в) от инфекционных заболеваний
- г) от сердечно-сосудистых заболеваний

Тест №28 . Укажите клинические признаки озлокачествления пигментного невуса

- а) кожный зуд
- б) увеличение в размере
- в) начало роста волос
- г) появление экзофитного компонента роста
- д) появление ободка гиперемии вокруг
- е) появление диспигментации
- ж) изъязвление

Тест 29. Из солидных опухолей в детском возрасте наиболее часто встречаются

- а) опухоли мягких тканей
- б) опухоли почек
- в) опухоли ЦНС
- г) опухоли костей
- д) нейrogenные опухоли

Тест 30. У детей в возрасте старше 10 лет наиболее часто встречаются

- а) нейrogenные опухоли
- б) опухоли почек
- в) ретинобластомы
- г) опухоли головы и шеи
- д) опухоли костей

Тест 31. Наиболее частой локализацией нейrogenных опухолей у детей является

- а) брюшинная область
- б) заднее средостение
- в) область шеи

Тест 32. Опухоли симпатической нервной системы у детей в структуре солидных опухолей составляют

- а) до 10 % всех новообразований
- б) до 25 % всех новообразований
- в) до 50 % всех новообразований
- г) до 75 % всех новообразований

Тест 33. Наиболее часто наблюдаемыми признаками при нейробластоме у детей являются

а) гиперемия кожи, повышение уровня α -фетопротеина в сыворотке крови, артериальная гипотония

б) бледность кожных покровов, артериальная гипертония, повышение экскреции с мочой катехоламинов и метаболитов

в) бледность кожных покровов, увеличение показателей трансаминаз в сыворотке крови, микрогематурия

Тест 34. Наиболее важным методом диагностики забрюшинных нейрогенных опухолей в настоящее время является

а) аортография

б) УЗИ

в) сцинтиграфия костей

г) выделительная урография

д) исследование костного мозга

е) компьютерная томография

Тест 35. Повышение экскреции катехоламинов и их метаболитов наблюдается при нейробластомах

а) во всех случаях

б) в 30 % наблюдений

в) в 50 % наблюдений

г) в 70 % наблюдений

Тест 36. Поражение по типу «песочных часов» при забрюшинных опухолях у детей характерно для

а) нефробластомы

б) нейробластомы

в) тератобластомы

г) феохромоцитомы

Тест 37. Рентгенологическими признаками нейрогенной опухоли средостения являются

а) локализация в реберно-позвоночном углу

б) расширение межреберных промежутков на стороне поражения

в) истончение и узурация ребер в области опухоли

г) все вышеперечисленное

д) только пункты а) и б)

Тест 38. Дифференциальный диагноз нейрогенной опухоли средостения проводится с

а) бронхогенной кистой

б) тимомой

в) неходжкинской лимфомой

г) лимфомой Ходжкина

д) со всеми перечисленными

Тест 39. Для уточнения диагноза при объемных процессах в средостении могут использоваться

а) рентгенография грудной клетки в прямой и боковой проекциях

б) компьютерная томография

в) УЗИ

г) рентгеновская томография

д) все перечисленное выше

е) правильно а), б) и г)

Тест 40. Наиболее характерными симптомами остеосаркомы у детей является

а) необъяснимое повышение температуры тела

б) боль в области пораженной кости

в) наличие припухлости над пораженной костью

г) наличие гиперемии кожи над пораженной костью

д) нарушение функции близлежащего к опухоли сустава

Тест 41. Наиболее ранним симптомом остеосаркомы является
а) необъяснимое повышение температуры тела
б) боль в области пораженной кости
в) наличие припухлости над пораженной костью
г) наличие гиперемии кожи над пораженной костью
д) нарушение функции близлежащего к опухоли сустава

Тест 42. В большинстве случаев остеосаркома поражает
1) дистальный метафиз бедренной кости
2) проксимальный метафиз бедренной кости
3) дистальный отдел большеберцовой кости
4) проксимальный отдел большеберцовой кости
5) проксимальный отдел плечевой кости
6) дистальный отдел лучевой кости
7) подвздошную кость

а) правильно 1, 4 и 5

б) правильно 2,3 и 6

в) правильно 1,5 и 6

г) правильно 4,6 и 7

Тест 43. Остеосаркому наиболее часто дифференцируют
а) с опухолями семейства саркомы Юинга
б) с острым гематогенным остеомиелитом
в) с артритом
г) с посттравматическими изменениями
д) со всеми указанными заболеваниями
е) только с в) и г)

Тест 44. У больного 14 лет диагностирована остеосаркома дистального метафиза бедренной кости. Рост пациента 170 см. Протяженность изменений в кости составляет около 6 см. Метастазы не определяются. Выберите план лечения

а) предоперационная химиотерапия + подвертельная ампутация бедра + послеоперационная химиотерапия

б) предоперационная химиотерапия + резекция коленного сустава с эндопротезированием + послеоперационная химиотерапия

в) полихимиотерапия + лучевая терапия + полихимиотерапия

г) предоперационная химиотерапия + экзартикуляция в тазобедренном суставе + послеоперационная химиотерапия

Тест 45. Больная 15 лет с диагнозом: Остеосаркома дистального метафиза левого бедренной кости. Мягкотканый компонент небольших размеров. Протяженность по длиннику 7 см. По данным КТ выявлены два метастаза в правом легком. Выберите план лечения

а) предоперационная химиотерапия + высокая ампутация бедра + послеоперационная химиотерапия

б) предоперационная химиотерапия + резекция коленного сустава с эндопротезированием + послеоперационная химиотерапия + резекция метастазов в легкое

в) полихимиотерапия + лучевая терапия на первичный очаг и правое легкое + полихимиотерапия

г) только полихимиотерапия

д) проведение симптоматической терапии

Тест 46. Обязательным методом рентгенологического обследования детей с опухолью яичников является

а) компьютерная томография

б) исследование желудочно-кишечного тракта

в) ангиография

Тест 47. У девочки установлен диагноз: Незрелая тератома правого яичника. Выберите тактику лечения.

- а) только операция
- б) операция + полихимиотерапия
- в) только полихимиотерапия

Тест 48. Наиболее часто рабдомиосаркома половых органов у детей встречается в возрасте

- а) до 5 лет
- б) от 5 до 10 лет
- в) старше 10 лет

Тест 49. Наиболее часто встречающейся гистологической формой рабдомиосаркомы половых органов у детей является

- а) альвеолярная
- б) ботриоидная
- в) смешанная

Тест 50. Наиболее частой локализацией злокачественных опухолей мочевого пузыря является

- а) дно мочевого пузыря
- б) тело
- в) область треугольника
- г) устье мочеточника

Тест 51. Наиболее характерным проявлением рабдомиосаркомы мочевого пузыря является

- а) раннее метастазирование (в первые 6 месяцев)
- б) наличие восходящей инфекции
- в) почечная недостаточность

Тест 52. Особенности опухолей у детей раннего возраста являются

- а) врожденный характер большинства опухолей
- б) трансплацентарный канцерогенез
- в) наследственный характер ряда опухолей
- г) сочетание ряда опухолей с пороками развития
- д) все перечисленное
- е) только с а) и г)

Тест 53. Нейробластома наиболее часто встречается в возрасте

- а) до 1 года
- б) от 2 до 5 лет
- в) от 5 до 10 лет
- г) старше 10 лет

Тест 54. Морфологический вариант нейробластомы

- а) определяет выбор лечебной тактики
- б) влияет на прогноз заболевания
- в) влияет на характер метастазирования
- г) правильно а) и б)
- д) нет правильного ответа

Тест 55. Оптимальный оперативный доступ для нефруретерэктомии у детей с опухолью Вилмса

- а) параректальный разрез
- б) срединный разрез
- в) поясничный разрез
- г) поперечный
- д) правильно б) и г)

Тест 56. При подозрении на опухоль брюшной полости или забрюшинного пространства необходимыми рентгенологическими методами исследования являются

- а) рентгенография грудной клетки

- б) томография средостения
- в) компьютерная томография грудной клетки и брюшной полости
- г) выделительная урография
- д) холеграфия
- е) исследование желудочно-кишечного тракта с барием
- ж) все вышеперечисленные

Тест 57. Поздними клиническими признаками нефробластомы являются

- а) бледность кожных покровов
- б) наличие пальпируемой в животе опухоли
- в) вялость, выраженная слабость
- г) снижение аппетита
- д) все вышеперечисленное

Тест 58. Дифференцировать нефробластому следует

- а) с нейробластомой
- б) с гидронефрозом
- в) с неходжкинской лимфомой
- г) с кистой брыжейки кишки
- д) со всеми указанными заболеваниями
- е) только с а) и б)

Тест 59. При лечении нефробластомы у детей первых 6 месяцев в большинстве случаев применяются

- а) химиотерапия + нефрэктомия
- б) только нефрэктомия
- в) нефрэктомия + лучевая терапия
- г) химиотерапия + нефрэктомия + лучевая терапия

Тест 60. Метастазы у детей практически не встречаются

- а) при типичном морфологическом варианте нефробластомы
- б) при мезобластической нефроме
- в) при саркоматозном морфологическом варианте
- г) при кистозном варианте

Тест 61. Для нефробластомы наиболее характерно метастазирование

- а) в легкие
- б) в печень
- в) в кости
- г) в лимфатические узлы
- д) во все перечисленные органы
- е) правильно только а) и г)

Тест 62. Расширение тени средостения у детей чаще всего связано

а) с увеличением внутригрудных лимфатических узлов при злокачественных лимфомах

- б) наличием нейрогенной опухоли средостения
- в) с опухолью вилочковой железы
- г) с герминогенной опухолью

Тест 63. Для герминогенных опухолей средостения характерны следующие рентгенологические признаки

- а) локализация в реберно-позвоночном углу
- б) наличие обызвествлений в опухоли
- в) расположение в нижних и средних отделах переднего средостения
- г) правильно все перечисленное
- д) правильно только б) и в)

Тест 64. Для метастатического поражения костей у детей наиболее характерны следующие рентгенологические признаки

- 1) поражение одной кости
- 2) литические очаги, окруженные склеротическим ободком
- 3) множественное поражение костей скелета
- 4) мелкоочаговая деструкция
- 5) участки деструкции без четких контуров
 - а) все ответы правильные
 - б) правильно 3, 4 и 5
 - в) правильно 1,2 и 3
 - г) правильно 2,4 и 5

Тест 65. Дифференциальный диагноз меланомы у детей проводится

- а) с гемангиомой
- б) с пигментной ксеродермой
- в) с пигментным невусом
- г) с пиококковой гранулемой
- д) со всеми указанными заболеваниями
- е) правильно только а) и в)

Тест 66. Хирургическое лечение при меланоме кожи у детей включает

- а) экономное иссечение опухоли с гистологическим исследованием
- б) широкое иссечение кожи с опухолью с захватом подкожной клетчатки до фасции
- в) объем операции зависит от размеров и локализации меланомы

Тест 67. При остром лимфобластном лейкозе часто поражаются

- а) яички
- б) нервная система
- в) глаза
- г) правильно а) и б)
- д) правильно все перечисленное
- е) правильно б) и в)

Тест 68. В структуре онкологической заболеваемости на лейкозы среди гемобластозов приходится

- а) 10 %
- б) 30 %
- в) 50 %
- г) 70 %

Тест 69. Чаще болеют острым лейкозом дети в возрасте

- а) до 2 лет
- б) 2-5 лет
- в) 6-10 лет
- г) 11-14 лет

Тест 70. Хромосомные аномалии у больных острым лимфобластным лейкозом встречаются

- а) менее чем в 50 % наблюдений
- б) более чем в 50 % наблюдений
- в) в 100 % наблюдений

Тест 71. Наличие бластов в периферической крови при остром лейкозе

- а) обязательный признак
- б) необязательный признак
- в) редкий признак

Тест 72. Поддерживающая терапия у детей с острым лимфобластным лейкозом проводится в течение

- а) до 1 года
- б) до 2 лет
- в) до 3 лет

Тест 73. Пересадка костного мозга у детей с острым лимфобластным лейкозом проводится

- а) при первой или второй ремиссии
- б) при рецидиве
- в) не проводится

Тест 74. При неходжкинских лимфомах у детей наиболее часто поражаются следующие группы периферических лимфатических узлов

- а) шейные
- б) паховые
- в) подвздошные
- г) подмышечные
- д) правильно а) и г)
- е) правильно а) и б)

Тест 75. При неходжкинских лимфомах у детей наиболее часто поражаются следующие отделы желудочно-кишечного тракта

- а) тонкая кишка
- б) прямая и сигмовидная
- в) илео-цекальный угол
- г) восходящий отдел ободочной
- д) желудок

Тест 76. Самая частая первичная локализация неходжкинских лимфом у детей

- а) периферические лимфатические узлы
- б) глоточное кольцо
- в) кожа и мягкие ткани
- г) брюшная полость
- д) средостение

Тест 77. Наиболее часто лимфома Ходжкина встречается в возрасте

- а) до 3 лет
- б) от 3 до 6 лет
- в) от 6 до 8 лет
- г) старше 10 лет

Тест 78. Наиболее ранними клиническими проявлениями лимфомы Ходжкина являются

- а) увеличение размеров шейных лимфоузлов
- б) увеличение размеров забрюшинных лимфоузлов
- в) увеличение размеров медиастинальных лимфоузлов
- г) длительная субфебрильная лихорадка
- д) повышенная потливость
- е) увеличение всех групп периферических лимфоузлов

Тест 79. Показанием к проведению высокодозной полихимиотерапии с аутологичной трансплантацией гемопоэтических стволовых клеток является:

- а) рецидивирующее и рефрактерное течение лимфомы Ходжкина
- б) первая ремиссия острого лимфобластного лейкоза
- в) нейрофиброматоз
- г) опухоль Юинга группы высокого риска
- д) нейробластома группы высокого риска
- е) остеосаркома с отдаленными метастазами

Тест 80. Показанием к аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у детей является:

- а) высокий риск острого лимфобластного лейкоза
- б) стандартный риск острого лимфобластного лейкоза
- в) первая ремиссия неходжкинских лимфом

4.2.2. ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

1. У ребенка 4 лет отмечается фебрильная лихорадка в течение 2 недель, не отвечающая на эмпирическую антибактериальную терапию, выраженный геморрагический синдромом на коже, гепатоспленомегалия, на рентгенограмме грудной клетки – расширение средостения, в клиническом анализе крови - анемия, тромбоцитопения и агранулоцитоз. Предположительный диагноз? Дальнейшие диагностические шаги?

2. У мальчика в возрасте 5 месяцев при УЗИ выявлено опухолевидное образование диаметром около 40 мм в правой почке. Предположительные диагнозы? План обследования и лечения пациента?.

3. У ребенка в возрасте 4 лет, который 8 месяцев назад закончил программу лечения опухоли Вилмса справа (предоперационная ПХТ + нефруретерэктомия + адьювантная ПХТ), при УЗИ выявлено опухолевидное образование в левой почке. Составьте план обследования и лечения пациента?

4. Пациент в возрасте 12 лет госпитализирован в хирургический стационар с подозрением на острый аппендицит, с жалобами на боль в животе в течение последних 3 суток, однократную рвоту, лихорадку до 37,8 градусов С, однократный жидкий стул накануне госпитализации. В процессе 12-тичасового наблюдения диагноз острого аппендицита снят. На следующие сутки выполнена КТ брюшной полости – умеренное количество выпота в малом тазу, неотчетливо визуализируется инфильтрат в правой подвздошной области размером до 8.0x 5.0 см, единичные л/узлы в проекции корня брыжейки тонкой кишки до 1,0-1,2 см. Предположительные диагнозы? Тактика обследования и лечения?

5. Мальчик 14 лет с февраля месяца предъявляет жалобы на повышение температуры тела до фебрильных цифр, непостоянную боль в нижних конечностях, преимущественно в коленных суставах и голенях. Обследован по месту жительства данных за ревматоидный артрит не выявлено. На рентгенограммах коленных суставов – без патологии. Выполнена пункция к/мозга – без патологии. В конце марта появилась боль и припухлость в области угла нижней челюсти, сохранялись эпизоды лихорадки. При КТ диагноз следует дифференцировать между остеомиелитом и неопластическим процессом. Выполнена биопсия из очага в челюсти. Гистологическое заключение – очаг хронического воспаления. Проведено консервативное лечение. Боль купирована. В апреле появилась припухлость и боль в области в/3 левой голени. Рентгенологически – очаг деструкции в в/3 б/берцовой кости до 2,5 см по длиннику. Возможные предположительные диагнозы? План обследования?

6. У ребенка 5 лет с жалобами на повышенную утомляемость, периодическую боль в животе, при осмотре участковым педиатром выявлено увеличение правой доли печени. При УЗИ в правой доле печени визуализируется очаг до 6-7 см в диаметре. Возможные диагнозы?. План дальнейшего обследования?.

7. Больная 17 лет, находится в течение 5 лет в ремиссии после лечения острого миелобластного лейкоза, М3 варианта. В июне заметила плотное образование в околоушно-жевательной области справа. В сентябре – резкое увеличение размеров образования, болезненность при пальпации, частые эпизоды головной боли. Обследована гематологом – рецидив ОМЛ исключен. По данным УЗИ и МРТ в околоушной слюнной железе несколько кистозных и солидных новообразований, наибольшие из последних 9,4x8,6x1,5 мм и 2,1x1,9x0,8 см. Поднижнечелюстные л/узлы увеличены с двух сторон, представлены гроздьями справа 14,3x26,5x18 мм, слева – 17,6x29,2x12 мм. Шейные л/узлы с обеих сторон до 12 мм в диаметре. 18 декабря в детском хирургическом стационаре удалено новообразование из правой околоушной слюнной железы. Гистологическое заключение – мукоэпидермоидный рак, grade I. Оцените тактику гематолога, детского хирурга. Определите дальнейшую тактику обследования и лечения.

8. Внутриутробно, на 32 неделе беременности, у плода выявлено кистозное новообразование в пресакральной области. После рождения наблюдалась по месту жительства. В апреле, в возрасте 3 месяцев отмечено увеличение размеров образования и в детском хирургическом стационаре

выполнено лапароскопическое удаление кисты. Гистологическое заключение – фиброзная стенка кисты с хроническим воспалением. В последующие месяцы наблюдались педиатром, гастроэнтерологом в связи дисфункциями желудочно-кишечного тракта, запорами. В декабре впервые выполнена КТ брюшной полости – в пресакральной области определяется образование с нечеткими контурами 65х60х55 мм с интра-экстрадуральным компонентом и вовлечением в процесс спинного мозга и компрессией L4 позвонка. Оцените тактические ошибки. Определите необходимый объем обследования и дальнейшую лечебную тактику.

9. У мальчика в возрасте 2 лет с ноября 2014 года мать отметила асимметрию живота. В последние недели ухудшился аппетит, стал беспокойно спать. Осмотрен участковым педиатром. Выявлена гепатомегалия. Выполнено УЗИ и КТ брюшной полости, при которых обнаружено объемное образование в печени. В детском онкологическом отделении дважды выполнялись лапароскопическая и лапаротомическая биопсия образования в печени. Гистологически установлен гепатоцеллюлярный рак. С декабря по март проведено 4 курса ПХТ. Случай признан инкурабельным. Рекомендована симптоматическая терапия. В мае следующего года, в другом лечебном учреждении пересмотрены гистологические препараты – диагностирована гепатобластома. После 4 курсов ПХТ «второй линии», выполнено радикальное хирургическое лечение с трансплантацией печени от отца. Жив в полной ремиссии в течение 3 лет после трансплантации. Оцените допущенные ошибки. Проанализируйте их причины.

10. У мальчика 5 лет в начале июля появилась боль в животе, боль в поясничной области, фебрильная лихорадка. Выявлены катаральные изменения в зеве, госпитализирован в ЦРБ с диагнозом ОРВИ, где в течение 2 недель проводился антибактериальная и симптоматическая терапия, но лихорадка сохранялась, несколько снижаясь при приеме НПВС. Выполнено УЗИ брюшной полости-патологии внутренних органов не выявлено. На рентгенограмме грудной клетки- патологии не выявлено. Переведен в областную больницу, где продолжалось обследование и симптоматическое лечение. Исключены: пневмония, заболевания ЛОР органов, миокардит, вирусные гепатиты, ВИЧ, гипертиреоз, инфекции мочевыводящей системы. Сохранялась ускоренная СОЭ, гиперфибриногенемия, повышение СРБ и ЛДГ и нтермиттирующая лихорадка, преимущественно в вечернее и ночное время. Самочувствие вне лихорадки страдало мало. Повторное УЗИ и КТ в конце августа месяца выявило новообразование в области правого надпочечника 5,5х5,2х8,1 см с небольшими обызвествлениями, неоднородно накапливающее контраст. Предположительные диагнозы? Допущенные ошибки? План дальнейшего обследования и лечения?

5. Организационно-педагогические условия

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

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся. Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, который включает две части:

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

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

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

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

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

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета

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

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

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

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

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

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

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

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

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

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

5.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.3.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

Общие условия реализации программы профессиональной переподготовки

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной интегральной учебной библиотеке (ТКДБ), включающей в том числе электронно-библиотечную систему, содержащую издания по изучаемым дисциплинам, и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне ее.

Университет на основе научных разработок реализует образовательные программы с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы профессиональной переподготовки

В Университете организованы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются слайд-лекции с обратной связью (интерактивные), которые представляют собой звуковую дорожку с прикрепленными к ней слайдами, содержащими тематические иллюстрации, графики, схемы, наглядно

демонстрирующие оборудование.

Материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, которое определено методическими указаниями по проведению практических и лабораторных работ.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются виртуальные аналоги в форме обучающих роботизированных компьютерных программ, позволяющих обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса характеризуется наличием разработанных профессорско-преподавательским составом Университета электронных образовательных ресурсов, обучающих компьютерных программ, слайд-лекций с обратной связью, тем творческих работ, заданий для самостоятельной работы обучающегося, оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и др. Содержание каждой учебной дисциплины представлено в сети Интернет на сайте Университета.

Программное обеспечение:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы.

Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Информационное обеспечение учебного процесса определяется возможностью свободного доступа обучающихся к сети Интернет, к Информационно-аналитическому порталу «Российская психология» (<http://rospsy.ru/>), «Psychology OnLine.Net. Материалы по психологии» (<http://www.psychology-online.net/>), к правовым базам данных «Консультант-плюс» или «Гарант», к электронным информационным и образовательным ресурсам ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова.

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

5.3.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Детская онкология-гематология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и

пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

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

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

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

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

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

5.3.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

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

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

Вопросы и задания для подготовки к занятиям

Модуль 1. «Актуальные теоретические вопросы детской онкологии-гематологии»

- Структура и функционирование нормальной и малигнизированной клетки
- Пролиферация и механизмы ее регуляции
- Дифференцировка клетки
- Контактные взаимодействия клетка-субстрат, клетка-клетка
- Этиология опухолей у детей
- Канцерогенные вещества
- Инициация и промоция, коканцерогены
- Физические факторы опухолевого процесса
- Радиация ионизирующая и ультрафиолетовая
- Эндокринный канцерогенез
- Канцерогенез, вызванный воздействием биологических факторов
- Паразитарная инфекция в развитии опухолей
- Вирусный канцерогенез, РНК-вирусы, ДНК-вирусы
- Онкогены, роль в канцерогенезе
- Принципы и уровни канцерогенеза
- Клеточный канцерогенез
- Химический канцерогенез
- Радиационный канцерогенез
- Гормональный канцерогенез
- Биология опухолевой клетки
- Изменение морфологических характеристик клетки
- Канцерогенез на уровне органа
- Характеристика морфологической, функциональной, биохимической и иммунологической анаплазии
- Основы генетики и цитогенетики опухоли
- Основы иммунологии опухолей
- Клеточный иммунитет
- Гуморальный иммунитет
- Неспецифические факторы иммунитета
- Профилактики и лечение опухолей на основе теории канцерогенеза
- Паранеопластический синдром

Модуль 2. Организация онкологической и гематологической помощи в педиатрии. Система профилактики

- Этапы развития детской онкологии.
- История развития онкологической и гематологической помощи детям в России и за рубежом.
- Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей и гематологических заболеваний.
- Методика эпидемиологических исследований в детской онкологии-гематологии
- Источники статистических данных в детской онкологии-гематологии
- Принципы статистической обработки учетных данных в детской онкологии-гематологии
- Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей и гематологических заболеваний у детей.
- Структура заболеваемости злокачественными опухолями и гематологическими заболеваниями у детей
- Смертность детей от злокачественных опухолей и гематологических заболеваний
- Динамика заболеваемости и смертности от злокачественных опухолей и гематологических заболеваний у детей
- Особенности этиологии и эпидемиологии опухолей у детей
- Причины запущенности онкологических заболеваний у детей
- Организация специализированной помощи по детской онкологии в России
- Структура учреждений онкологической и гематологической службы в педиатрической практике, функции, взаимодействие

- Организация помощи incurable пациентам. Хосписы
- Вопросы статистической информации и учета в детской онкологии-гематологии
- Создание регистров опухолевых и гематологических заболеваний у детей
- Профилактика онкологических и гематологических заболеваний у детей, санитарно-гигиеническое воспитание
- Медико-генетическое консультирование
- Основные принципы определения инвалидности и реабилитации детей с онкопатологией
- Программы реабилитации детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями
- Вопросы этики и деонтологии в деятельности врача-детского онколога-гематолога
- Правовые основы работы врача-детского онколога-гематолога
- Вопросы медицинского страхования в сфере детской онкологии-гематологии

Модуль 3. Амбулаторно-поликлинический этап сопровождения детей в области детской онкологии-гематологии

- Онкологическая настороженность в практике врача-детского онколога-гематолога
- Основы организация диспансеризации детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями
- Особенности маршрутизации детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями

Модуль 4. Принципы раннего выявления, диагностики онкологических и гематологических заболеваний у детей

- Онкологическая настороженность в педиатрии
- Лабораторные методы исследования в детской онкологии. Исследования крови, мочи, костного мозга, ликвора при онкологических заболеваниях
- Аппаратно-инструментальные методы исследования в детской онкологии (рентгенологические, УЗИ, КТ, МРТ и др.)
- Радиоизотопные методы исследования, сканография, гаммаграфия, эмиссионная КТ
- Эндоскопические исследования
- Функциональные методы исследования в детской онкологии (Эхо-КГ, ЭЭГ, спирометрия и др.)
- Иммунологические методы исследования в детской онкологии
- Морфологические методы исследования – цитология, гистология, ИГХ и др.
- Интраоперационная диагностика
- Серологические методы диагностики

Модуль 5. Основы терапевтических подходов в детской онкологии-гематологии

- Современные вопросы медикаментозной терапии в детской онкологии
- Характеристика противоопухолевых веществ (тропность, эффективность, побочное действие)
- Показания и противопоказания к использованию химиотерапии
- Методика и возможности системной ПХТ
- Оценка эффективности ПХТ
- Неадекватная ПХТ
- Непосредственные и отдаленные побочные реакции ПХТ
- Профилактика и лечение побочных реакций ПХТ
- Гормонотерапия злокачественных опухолей у детей
- Иммунотерапия злокачественных опухолей у детей
- Специфическая и неспецифическая иммунотерапия
- Симптоматическая терапия в детской онкологии
- Симптоматическая терапия при различных состояниях, обусловленных опухолевым процессом
- Симптоматическая терапия кахексии
- Тактика терапии болевого синдрома
- Лечебная тактика при инфекционных осложнениях
- Лечебная тактика при неврологических осложнениях
- Симптоматическая терапия органных и системных осложнений
- Неотложная терапия при шоковых состояниях

- Психиатрическая помощь онкологическим больным

Модуль 6. Некоторые вопросы оперативной хирургии в детской онкологии-гематологии

- Общие принципы хирургического лечения опухолей у детей
- Абластика и антибластика, методы осуществления
- Радикальные онкологические операции
- Показания и противопоказания к онкологическим операциям
- Факторы, определяющие объем онкологических операций
- Хирургическая анатомия в детской онкологии
- Хирургическая анатомия лимфатической системы, ее связь с кровеносной системой
- Пути метастазирования (лимфогенный, гематогенный, смешанный, ортоградный и ретроградный, контактный)
 - Особенности хирургической анатомии и оперативной хирургии различных отделов (краниального, торакального, абдоминального, конечностей и др.)

Модуль 7. Место трансплантации гемопоэтических стволовых кроветворных клеток в детской онкологии-гематологии

- Показания к проведению ТКМ у детей с онкологическими заболеваниями
- Подходы к выбору вида ТКМ (ауто-, алло-), источника трансплантата
- Основные требования к предтрансплантационной подготовки
- Особенности проведения различных видов ТКМ
- Современные протоколы ТКМ в детской онкологии
- Оценка эффективности ТКМ
- Опухоли головы и шеи
- Опухоли органов грудной клетки
- Опухоли органов брюшной полости
- Опухоли забрюшинного пространства
- Опухоли мочеполовой системы
- Опухоли кожи
- Опухоли опорно-двигательного аппарата
- Опухоли кроветворной и лимфатической ткани

Модуль 8. Терапия Т-клетками с химерным антигенным рецептором в детской онкологии-гематологии

- Современная генная и клеточная терапия
- Производственные аспекты генной и клеточной терапии, контроль качества
- CAR-T терапия
- Мониторинг и лечение осложнений CAR-T терапии

Модуль 9. Клинико-лабораторная диагностика в детской онкологии-гематологии

- Особенности изменений в анализе крови у детей с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями
 - Некоторые вопросы организации морфологического исследования, определение показаний, варианты интерпретации
 - Роль цитогенетических исследований в диагностике и мониторинге онкологических и гематологических заболеваний у детей
 - Место иммунофенотипирования в комплексе лабораторных исследований онкологических и гематологических заболеваний у детей
 - Молекулярно-биологические методы исследования в детской онкологии-гематологии
 - Основы общей онкоморфологии
 - Гистогенез и морфогенез опухолей органов и тканей
 - Общая морфология опухолей
 - Особенности морфологии опухолей органов и тканей у детей
 - Опухоли у детей и их виды.
 - Особенности доброкачественных опухолей у детей

- Характеристика злокачественных опухолей у детей
- «Созревание» опухоли
- Понятие о «пограничных опухолях»
- Пороки развития и дизонтогенетические опухоли
- Современные представления об АПУД-системе
- Формы роста и распространения опухолей
- Экспансивный рост, его характеристика
- Инфильтрирующий рост, его характеристика
- Эндо- и экзофитный рост, его характеристика
- Влияние локализации опухоли в органе на метастазирование
- Принципы классификации опухолей у детей.
- Гистогенетический принцип построения классификации опухолей у детей
- Органная классификация опухолей у детей
- Морфологическая классификация опухолей у детей
- Гистологическая классификация опухолей у детей
- Значение морфологических классификаций (лечебная тактика, прогноз, возможность клинико-морфологических сопоставлений)
 - Некоторые вопросы организации морфологического исследования, определение показаний, варианты интерпретации

Модуль 10. Лучевая диагностика и терапия в детской онкологии-гематологии

- Общие принципы лучевой терапии опухолей у детей
- Показания и противопоказания к лучевой терапии у детей
- Радиобиологические аспекты лучевой терапии опухолей
- Понятие о радиочувствительности и радиорезистентности
- Методы лучевой терапии опухолей у детей
- Подготовка больных к лучевой терапии
- Профилактика и лечение местных и общих лучевых реакций

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

ОСНОВНАЯ

Консультант студента:

1. Детская онкология : клинические рекомендации по лечению пациентов с солидными опухолями. Авторы: под ред. М. Ю. Рыкова, В. Г. Полякова

Библиография: Детская онкология : клинические рекомендации по лечению пациентов с солидными опухолями [Электронный ресурс] / Под ред. М. Ю. Рыкова, В. Г. Полякова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443507.html>

Электронное издание на основе: Детская онкология : клинические рекомендации по лечению пациентов с солидными опухолями / под ред. М. Ю. Рыкова, В. Г. Полякова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4350-7.

2. Детская онкология. Автор: Рыков М.Ю.

Библиография: Детская онкология [Электронный ресурс] / Рыков М.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443682.html>

Электронное издание на основе: Детская онкология : учебник / М. Ю. Рыков, И. А. Турабов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 280 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4368-2.

3. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний костей у детей. Авторы: А. И. Снетков, С. Ю. Батраков, А. К. Морозов [и др.]; под ред. С. П. Миронова.

Библиография: Диагностика и лечение доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний костей у детей [Электронный ресурс] / А. И. Снетков, С. Ю. Батраков, А. К. Морозов [и др.]; под ред. С. П. Миронова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442630.html>

Электронное издание на основе: Диагностика и лечение доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний костей у детей / А. И. Снетков, С. Ю. Батраков, А. К. Морозов [и др.]; под ред. С. П. Миронова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 352 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4263-0.

4. Детская гематология. Авторы: под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской Библиография: Клинические рекомендации. Детская гематология [Электронный ресурс] / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434758.html>. Электронное издание на основе: Клинические рекомендации. Детская гематология / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 656 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3475-8.

5. Физиология и патология гемостаза. Авторы: под ред. Н.И. Стуклова. Библиография: Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). <http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436257.html>. Электронное издание на основе: Физиология и патология гемостаза : учеб. пособие / под ред. Н. И. Стуклова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-3625-7.

6. Гемофилия в практике врачей различных специальностей: руководство. Авторы: Румянцев А.Г., Румянцев С.А., Чернов В.М. Библиография: Гемофилия в практике врачей различных специальностей : руководство [Электронный ресурс] / Румянцев А.Г., Румянцев С.А., Чернов В.М - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423479.html>. Электронное издание на основе: Гемофилия в практике врачей различных специальностей. Румянцев А.Г., Румянцев С.А., Чернов В.М. 2013 - 136 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2347-9.

Консультант врача:

1. Организация медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Российской Федерации: руководство для врачей. М.Ю.Рыков с соавт.-ГЭОТАР- медиа – 2020

2. Онконастороженность в педиатрии. М.Ю.Рыков.-ГЭОТАР- медиа – 2020

3. Рагимова А.А., Трансфузиология : национальное руководство [Электронный ресурс] / Рагимова А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1104 с. - ISBN 978-5-9704-4458-0 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444580.html>

Библиотека

Гематология : руководство для врачей / [Б. В. Афанасьев, Л.С. Зубаровская и др.] ; под ред. Н. Н. Мамаева. – ГЗЗ 3-е изд., доп. и испр. - СПб. : СпецЛит, 2019. - 639 с., [16] л. цв. ил. : ил., табл. - (Руководство для врачей).

1) Алиев М.Д., Поляков В.Г., Менткевич Г.Л., Маякова С.А. Детская онкология. – М. – 2012. – 681 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

Консультант студента:

Давыдкин И.Л., Болезни крови в амбулаторной практике: руководство [Электронный ресурс] / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа,

2014. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-2725-5 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427255.html	
Дашкова Н.Г., Трансфузионная иммунология [Электронный ресурс] / Дашкова Н.Г., А.А. Рагимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-1299.html	
Дементьева И.И., Анемии [Электронный ресурс] : руководство / Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2360-8 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423608.html	
Дмитриев А.В., <i>Гематологические</i> болезни у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие для подготовки к практическим занятиям по дисциплине "Детская <i>гематология</i> " для студентов педиатрического факультета / А.В. Дмитриев, Н.В. Федина, А.Г. Безнощенко; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань: ООП УИТТиОП, 2018. - 180 с. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/RZNGMU_013.html	
Дмитриев В.В., Практические вопросы клинической коагулологии [Электронный ресурс] / В.В. Дмитриев - Минск : Беларус. наука, 2017. - 278 с. - ISBN 978-985-08-2158-4 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9789850821584.html	
Кильдиярова Р.Р., Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра [Электронный ресурс] / Р.Р. Кильдиярова - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-3391-1 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433911.html	
Кильдиярова Р.Р., Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Р. Р. Кильдияровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с. - ISBN -- - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429488.html	
Павлов А.Д., Эритропоэз, эритропоэтин, железо [Электронный ресурс] / Павлов А.Д., Морщакова Е.Ф., Румянцев А.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-1986-1 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419861.html	
Поп В. П., Множественная миелома и родственные ей заболевания [Электронный ресурс] / В. П. Поп, О. А. Рукавицын [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3804-6 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438046.html	
Рагимов А.А., Аутодонорство и аутогемотрансфузии [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. А.А. Рагимова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011 . - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1611-2 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416112.html	
Рагимов А.А., Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс] / А.А. Рагимов, Г.Н. Щербакова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4020-9 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440209.html	
Румянцев А.Г., Гемофилия в практике врачей различных специальностей : руководство [Электронный ресурс] / Румянцев А.Г., Румянцев С.А., Чернов В.М - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2347-9 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423479.html	
Румянцев А.Г., Клинические рекомендации. Детская <i>гематология</i> [Электронный ресурс] / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3475-8 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434758.html	
Рыков М. Ю., Детская онкология : клинические рекомендации по лечению пациентов с солидными опухолями [Электронный ресурс] / Под ред. М. Ю. Рыкова, В. Г. Полякова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4350-7 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443507.html	
Стуклов Н.И., Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-	

специалиста") - ISBN 978-5-9704-3625-7 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html	
Щёктова В.В., Дифференциальная диагностика внутренних болезней [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Щёктова, А.И. Мартынова, А.А. Спасского - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-3934-0 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439340.html	
Хиггинс К., Расшифровка клинических лабораторных анализов [Электронный ресурс] / Хиггинс К. - М. : БИНОМ, 2016. - 592 с. - ISBN 978-5-00101-437-9 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785001014379.html	
01465 Гематология детского возраста : Особенности гемопоэза у детей. Интерпретация показателей клинического анализа крови в зависимости от возраста : учеб.-метод. пособие для студентов лечеб. факультета / [Е. В. Семенова, И. В. Маркова, Л. С. Зубаровская ; под ред. Б. В. Афанасьева] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. гематологии, трансфузиологии и трансплантологии ФПО. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 43, [1] с. : табл. - 74, НО (2), УО (69), ЧЗ (3) <u>полный текст в АкадемикНТ</u>	
01466 Гематология детского возраста : гематологические заболевания у детей и подростков : учеб.-метод. пособие для студентов педиатр. факультета / [Е. В. Семенова и др. ; под ред. Б. В. Афанасьева] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. гематологии, трансфузиологии и трансплантологии ФПО. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 63 с. -74, НО (2), УО (69), ЧЗ (3) <u>полный текст в АкадемикНТ</u>	
П 16/904д Клинический анализ гемограммы / В. И. Один, Н. Ю. Демьяненко, А. М. Живописцева ; под ред. В. В. Тыренко ; Воен.-мед. акад. им. С. М. Кирова, каф. фак. терапии им. проф. С. П. Боткина. - СПб. : Элби-СПб., 2020. - 149, [2] с. : табл. - НО (2)	
Ш/2529д Боль в гематологии / О. К. Левченко ; Нац. мед. исслед. центр гематологии МЗ РФ. - М. : Светлица, 2020. - 306 с. : ил., табл. - НО (2)	

б) дополнительная литература:

1. Детская онкология. Руководство для врачей (под ред. Белогуровой М.Б.)-СПб.: СпецЛит, 2002- 351с.
2. Клиническая онкогематология: руководство для врачей. Под ред. М.А.Волковой. -М.: Медицина. – 2007 . - 576 с.
3. Зубаровская Л.С., Семенова Е.В. Особенности трансплантации гемопоэтических клеток у детей. Пособие для врачей. -СПб.: СПбГМУ – 2009. - 31 с.
4. Мамаев Н.Н.Цитогенетика гемабластозов Пособие для врачей. - СПб.: СПбГМУ. - 2009.-31с.
5. Клиника, диагностика и лечение злокачественных новообразований у детей. Рекомендации. Под ред. Б.В.Афанасьева, В.В.Семиглазова .- СПб.:изд. СПбГМУ.- 2013.
6. Дурнов Л.А. Клинические лекции по детской онкологии. – М., 2004.
7. Дурнов Л.А., Голдобенко Г.В., Сигел С.Э. Настольная книга детского онколога. – «Параллель», 1994.
8. Пыков М.И., Ватолин К.В. Детская ультразвуковая диагностика. – М.: «Видар», 2001.
9. Дурнов Л.А., Голдобенко Г.В. Детская онкология: Учебник. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Медицина, 2002, 607 с.
10. Дурнов Л.А., Громов Г.Б., Чернова Н.В., Шароев Т.А. Злокачественные опухоли кожи у детей. – М., 2000.
11. Руководство по детской онкологии /Под ред. Дурнова Л.А. – М.: Миклош, 2003.
12. Пунанов Ю.А.. Актуальные вопросы диагностики и лечения злокачественных лимфом у детей. – СПб, Деловая полиграфия, 2004, 157 с.
13. Пунанов Ю.А., Сафонова С.А., Крживицкий П.И., Семенов И.И. Клинические проявления и ранняя диагностика злокачественных опухолей у детей. Пособие для врачей// СПб, «Принт Групп», 2018, 100 с.

14. Важенин А.В. Радиационная онкология. Организация, тактика, пути развития. –М. 2003.
15. Детская онкология. Национальное руководство, под ред М.Д. Алиева, В.Г. Полякова.- М., 2012, 681 с.
16. Ланцовский Ф. Детская гематология и онкология.- М. «ЛОРИ», 2005.
17. Опухоли и опухолеподобные процессы у детей под ред Черствого Е.Д., Кравцовой Г.И., Фурманчука А.В.// Минск «Асар», 2002, 399 с.
18. Румянцев А.Г., Масчан А.А., Самочатова Е.В. Сопроводительная терапия и контроль инфекций при гематологических и онкологических заболеваниях. М., 2006.
19. Афанасьев Б.В., Алмазов В.А. Родоначальные стволовые клетки человека. Л., 1985..
20. Колыгин Б.А., Кулёва С.А. Диагностика и лечение лимфомы Ходжкина, СПб, «Гиппократ», 2009.
21. Климко Н.Н. Микозы: диагностика и лечение. М., 2008.
22. Имянитов Е.Н., Хансон К.П. Молекулярная онкология: клинические аспекты. – СПб: Изд.Дом МАПО, 2007.
23. Ковалев В.И., Ковалев Д.В., Копосов П.В. Остеогенная саркома у детей. – М., Триада-Фарм, 2002.
24. Линденбратен Л.Д., Королюк И.П. Медицинская радиология (основы лучевой диагностики и терапии). – М.: «Медицина», 2000.
25. Тюрин И.Е. Компьютерная томография органов грудной полости. – СПб: «ЭЛБИ»-СПб, 2003.
26. Международная классификация TNM, 6-е изд.
27. Киселева А.Е. Опухоли головного мозга у детей (патоморфология, клиника, диагностика, лечение)// Минск, 2003, 16 с.
28. Мерабишвили В.М. Злокачественные новообразования в Северо-Западном федеральном округе России. Выпуск второй, Санкт-Петербург, 2015, 554 с
29. Методы визуализации в онкологии. Стандарты описания опухолей: цветной атлас / Х.Хричак, Д.Хасбэнд, Д.М.Паничек.-М.: Практическая медицина, 2014
30. Лимфомы у детей: руководство/[А.Ю.Барышников и др.]; под ред Г.Л.Менткевича, С.А.Маяковой.-М, Практическая медицина, 2014.-238 с.
31. Ньюссбаум Р.Л., Мак-Иннес Р.Р., Виллард Х.Ф. Медицинская генетика. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 624 с. 3. Глик Б., Пастернак Д. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение. – М.: Мир, 2002. – 589 с.
32. Ольшанская Ю.В., Домрачева Е.В. Хромосомные перестройки при острых лейкозах. – М.: МедПресс, 2006. – 112 с.
33. Введение в молекулярную медицину / Под ред. М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2004. – 496 с
34. Ворсанова С.Г., Юров Ю.Б., Чернышов В.Н. Медицинская цитогенетика. – М.: Медпрактика-М, 2006. – 300 с.
35. Методическое пособие Эффективность медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Санкт-Петербурге. Белогурова МБ, Диникина ЮВ, Новикова ВП, Симаходский АС, Семенова ЕВ, Андриянычева НВ.- 2017 СПб:ООО «Издательско-полиграфическая компания «КОСТА», 2017- 40с.
36. МДС у детей Учебное пособие Зубаровская Л.С., Осипова А.А., Морозова Е.В., Семенова Е.В. – СПб- РИЦ ПСПбГМУ. -2020 – 36 с.
37. Патология системы крови Учебно-методическое пособие М.Л. Степанян, Е.В.Семенова, М.Э. Колпакова, А.С.Евстегнеев, К.В.Ночевная. – СПб – РИЦ ПСПбГМУ- 2021 – 40 с.
38. Методология и организация паллиативной помощи детям У-М пособие Симаходской, Ткаченко АЕ, Альбицкий ВЮ, Кушнарева ИВ, Каган АВ, Котин АН, КараваеваСА, Ульрих ГЭ, Семенова ЕВ. Леонова ИА – СПб- Экспресс-реклама 2021- 84 с.
39. Гемопоз. Зубаровская Л.С., Бархатов И.М. - СПб – РИЦ ПСПбГМУ- 2020 – 40 с.

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

Электронные базы данных

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

<http://www.bloodjournal.org>

Периодические издания:

Терапевтический архив

Гематология и трансфузиология

Онкогематология

Клиническая онкогематология

Клиническая медицина

Клиническая микология

Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова.

Иммунология.

Педиатрия.

Клиническая лабораторная диагностика.

Клиническая фармакология и терапия.

Медицинская иммунология.

Blood

Experimental Hematology

Leukemia

Biology Blood and Marrow Transplantation

Hematologica

Bone Marrow Transplantation

New England Journal Medicine

Lancet

Интернет сайты

www.bloodjournal.org

www.leukemia.org

www.nejm.org

www.nature.com/bmt

www.pubmed.org

www.elsevier.ru

www.spb-gmu.ru

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

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

компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных

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

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

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

<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
НИИ ДОГиТ им. Р.М.Горбачевой Конференц-зал 122,6 кв.м. 11 этаж Помещение	Стол – 1, кресла 120 Обогреватели помещения – 2 (№) Плазменная панель Pioneer PDP 507XD – 2 in (#) Notebook IBM (#); Мультимедийный проектор EIKILC-X71 (#); процессор презентационный цифровой в комплекте (№); радиомикрофонная система RESTMOMENT RX-2802\$ экран отражательный с электроприводом TARGA305/120; подвес потолочный для проектора (#).
Аудитория - 43,8 кв. м., 2-й этаж	Мультимедийный проектор EIKILC-X71 (№); Ноутбук IBM (#); подвес потолочный для проектора (#). Столы -3 №);, кресла – 45 (№).
Манипуляционная площадь 22,9 кв.м. (2-й этаж). Помещение № 205	Стол манипуляционный модифицированный ОПТ (№); аппарат наркотно-дыхательный S/5 Aespire. (#). Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий (#); инструментарий для выполнения стерильных пункций - 12 и трепанобиопсий – 5, позволяющий обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
Консультативный кабинет. Площадь 15,6 кв. м. (2-й этаж) помещение № 204.	Ноутбуки – 3 (№). Столы -3 (3)ж кресла – 3 (3); кушетка – 1 (№), шкаф для документов – 1 (№). . Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп,
Микроскопическая. помещение № 234.	Микроскоп Olympus CX41RF инв. №2016413736, счетчик лейкоцитарной формулы СЛФ-ЭЦ-011 инв. №7216422384, клиент терминальный инв. №7216428056, принтер HP LaserGet Pro P1102 инв. №7216427855, стерилизатор Sanyo инв. № 2016424378, Микроскоп Olympus CX31RBSF зав. №9D05434, счетчик форменных элементов крови СФК-МИНИЛАБ №7216422381, клиент терминальный инв. №7216428055, шкаф для хранения изделий медицинского назначения-1 штука, шкаф для одежды -2 штуки, лабораторный стол - 2 штуки, стол - 2 штуки, стул - 3 шт, холодильник - 1 шт.(№2014641879)
Ординаторская отделения интенсивной терапии площадь 17,1 кв. м. помещение № 506.	Столы – 3 (№), стулья – 4 (№); Шкафы – 2 (№); Ноутбуки – 3 (№).
Палата одноместная отделения интенсивной терапии площадь 16,3 кв.м. помещение. 507	Кровать, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный.
Палата одноместная отделения трансплантации для детей №2 помещение. 803	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный.
Ординаторская отделения трансплантации для детей №2 площадь 14,5 кв. м. Помещение 805.	Персональный компьютер в наборе № 7216425953; Персональный компьютер с набором – 3 шт., № 7216427984; Мебель: стол рабочий – 4 шт., № 0041427101253
Зал для проведения цитофереза и фотофереза площадь 53,1 кв. м. Помещение 423	Столы и т.д., оборудование для проведения цитафереза

Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе

Тема (раздел)	Преподаватели
Актуальные теоретические вопросы детской онкологии-гематологии	Зубаровская Л.С., д.м.н., профессор Пунанов Ю.А., д.м.н., профессор
Организация онкологической и гематологической помощи в педиатрии. Система профилактики	Пунанов Ю.А., д.м.н., профессор Семенова Е.В., д.м.н., профессор Быкова Т.А., к.м.н., доцент Витрищак А.А., к.м.н., доцент Слесарчук О.А., к.м.н.
Принципы раннего выявления, диагностики онкологических и гематологических заболеваний у детей	Пунанов Ю.А., д.м.н., профессор Семенова Е.В., д.м.н., профессор
Амбулаторно-поликлинический этап сопровождения детей в области детской онкологии-гематологии	Семенова Е.В., д.м.н., профессор Быкова Т.А., к.м.н., доцент Слесарчук О.А., к.м.н. Витрищак А.А., к.м.н., доцент
Некоторые клинические вопросы детской онкологии-гематологии	Зубаровская Л.С., д.м.н., профессор Пунанов Ю.А., д.м.н., профессор Семенова Е.В., д.м.н., профессор Быкова Т.А., к.м.н., доцент Геворгян А.Г., к.м.н., ассистент Казанцев И.В., ассистент Слесарчук О.А., к.м.н.
Основы терапевтических подходов в детской онкологии-гематологии	Семенова Е.В., д.м.н., профессор Быкова Т.А., к.м.н., доцент Геворгян А.Г., к.м.н., ассистент Казанцев И.В., ассистент Паина О.В., к.м.н., ассистент
Некоторые вопросы оперативной хирургии в детской онкологии-гематологии	Пунанов Ю.А., д.м.н., профессор Козлов А.В., к.м.н., доцент Геворгян А.Г., к.м.н., ассистент Швецов А.Н., врач-хирург
Место трансплантации гемопоэтических стволовых клеточных клеток в детской онкологии-гематологии	Зубаровская Л.С., д.м.н., профессор Быкова Т.А., к.м.н., доцент Казанцев И.В., ассистент
Терапия Т-клетками с химерным антигенным рецептором в детской онкологии-гематологии	Моисеев И.С., д.м.н., профессор Попова М.О., к.м.н., доцент
Клинико-лабораторная диагностика в детской онкологии-гематологии	Мамаев Н.Н., д.м.н., профессор Чухловин А.Б., д.м.н., профессор Гиндина Т.Л., д.м.н., доцент
Лучевая диагностика и терапия в детской онкологии-гематологии	Козлов А.В., к.м.н., доцент Геворгян А.Г., к.м.н., ассистент
Реабилитационные аспекты в детской онкологии-гематологии	Волкова А.Г., к.м.н., ассистент
Организация паллиативного сопровождения в детской онкологии-гематологии	Пунанов Ю.А., д.м.н., профессор

Разработчик:

Зубаровская Л.С., д.м.н., профессор
Семенова Е.В., д.м.н., профессор
Пунанов Ю.А., д.м.н., профессор
Быкова Т.А., к.м.н., доцент
Витрищак А.А., к.м.н., доцент

Рецензент:

Эксперт: