

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 №59 от «30» декабря 2019г.



Проректор по учебной работе  
профессор А.И. Яременко

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Профессиональная  
переподготовка**

ГЕМАТОЛОГИЯ, 504 ч  
(наименование дисциплины)

**по  
специальности**

ГЕМАТОЛОГИЯ 31. 08. 29  
(наименование и код специальности)

**Факультет**

Послевузовского образования  
(наименование факультета)

**Кафедра**

Гематологии, трансфузиологии и трансплантологии с курсом  
детской онкологии  
(наименование кафедры)

Санкт-Петербург  
2019

Образовательная программа дополнительного профессионального образования (далее ОП ДПО) – программа профессиональной переподготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности Гематология (код специальности 31.08.29, «Гематология и переливание крови») разработана коллективом кафедры гематологии, трансфузиологии и трансплантации факультета послевузовского образования с курсом детской онкологии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ имени академика И.П.Павлова в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, утвержденным Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1071 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29 Гематология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.10.2014 N 34516) (далее - ФГОС); приказом Минздрава России от 07.10.2015 N 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2015 N 39696) и на основании примерной программы профессиональной переподготовки по гематологии.

ОП ДПО обсуждена на заседании кафедры гематологии, трансфузиологии и трансплантологии ФПО «20» декабря 2019 г., протокол № 2019/12-25

Заведующий кафедрой  
Профессор, д.м.н.  
(ученое звание или ученая степень)

  
(подпись)

Б.В.Афанасьев  
(Расшифровка фамилии И. О.)

ОП ДПО одобрена цикловой методической комиссией ФПО «24» декабря 2019 г., протокол № 10.

Председатель цикловой методической комиссии  
Профессор, д.м.н.

\_\_\_\_\_  
(ученое звание или ученая степень)

  
(подпись)

Шапорова Н.Л.

\_\_\_\_\_  
(Расшифровка фамилии И. О.)

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ**  
**по разработке образовательной программы дополнительного профессионального образования – программы профессиональной переподготовки по специальности «Гематология»**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Афанасьев Борис Владимирович	Д.м.н.	профессор	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
2.	Зубаровская Людмила Степановна	Д.м.н.	профессор	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
3.	Кулагин Александр Дмитриевич	Д.м.н.	профессор	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
4.	Мамаев Николай Николаевич	Д.м.н.	профессор	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
5.	Моисеев Иван Сергеевич	Д.м.н.	доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
6.	Морозова Елена Владиславовна	К.м.н.	доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
7.	Бондаренко Сергей Николаевич	К.м.н.	доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
8.	Дарская Елена Игоревна	К.м.н.	доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
9.	Михайлова Наталья Борисовна	К.м.н.	доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
<b>По методическим вопросам</b>				
9.	Шапорова Наталья Леонидовна	Д.м.н.	Декан факультета последипломного образования	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ГЕМАТОЛОГИИ код специальности 31. 08. 29**

1. Категория слушателей: специалисты с высшим медицинским образованием при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Терапия»

2. Продолжительность первичной специализации 504 часа (3,5 месяца), из которых 2,5 месяца составляют очные лекционные, семинарские, практические занятия в аудиториях и клинических подразделениях кафедры, 1 месяц - самостоятельная работа на клинических базах кафедры либо по месту основной профессиональной деятельности.

Трудоемкость – 14 зачетных единиц

Форма обучения – очно-заочная.

Режим занятий – 6 часов в день, шестидневная рабочая неделя.

### 3. Цели и задачи учебной дисциплины

**Целью** программы по гематологии является освоение теоретических основ и практических навыков по гематологии, формирование врачебного поведения, мышления и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач и применение алгоритмов диагностики и лечения пациентов с гематологическими заболеваниями, правильному выбору тактики лечения пациентов.

Обязательным элементом программы является усвоение конкретных вопросов врачебной этики и деонтологии

**Задачи** подготовки по специальности «Гематология»:

- ознакомление с вопросами организации медицинской помощи пациентам, страдающим гематологическими заболеваниями, медицинской документацией.

- освоение теоретических аспектов новых представлений во всем многообразии методов диагностики, дифференциальной диагностики основных заболеваний системы крови

- освоение методов диагностики онкогематологических и гематологических заболеваний

- освоение методов лечения на современном мировом уровне с использованием последних достижений в лечении пациентов, в том числе, освоение методики трансплантации костного мозга

- овладение знаниями правовой базы деятельности врача-гематолога и норм медицинской этики и деонтологии в работе с пациентами.

### 4. Требования к уровню освоения дисциплины

**В результате изучения дисциплины слушатель должен освоить компетенции:**

Профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

Диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

### Лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках специальности «Гематология» (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

### Реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

### Психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

### Организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

## **Техники, применяемые при гематологических заболеваниях:**

### **Знать:**

- основы законодательства о медицине и документы, определяющие деятельность медицинских органов и учреждений;
- медицинскую и юридическую значимость анамнестических данных, истории болезни и всех записей (обоснования, протоколы, дневники, заключения, справки и т.д.);
- этиологию и патогенез онкогематологических и гематологических заболеваний
- особенности клинических проявлений и диагностики острых и хронических лейкозов, заболеваний эритроидного и миелоидного ростков (врожденные и приобретенные)
- особенности тактики ведения и лечения пациентов с гематологическими заболеваниями в зависимости от диагноза, возраста, наличия сопутствующих заболеваний
- показания и противопоказания к проведению интенсивной химиотерапии, а также трансплантации костного мозга,
- основы методики проведения трансплантации костного мозга и ведения пациентов после ТКМ.

### **должен уметь:**

Оказывать квалифицированную помощь, то есть проводить основные врачебные лечебно-диагностические мероприятия, владеть сложными врачебными манипуляциями при заболеваниях крови и кроветворных органов,

Оказывать первую врачебную помощь населению при заболеваниях и неотложных состояниях, связанных с патологией крови,

Владеть методами профилактических мероприятий при заболеваниях крови и кроветворных органов в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях,

Владеть методами переливания крови.

Владеть методами лечения заболеваний крови и кроветворных органов

Определять группы крови и резус-принадлежности  
 Осуществлять пункции костного мозга (стерильная пункция, трепанобиопсия /закрытая биопсия подвздошной кости)  
 Правила и техника пункционной биопсии селезенки и печени  
 Правила и техника биопсии лимфатических узлов  
 Исследование пунктатов лимфоузлов, селезенки, печени, других органов (почек, легких, мягких тканей и др.), опухолевых образований  
 Гистологические методы исследования костного мозга, лимфоузлов и селезенки, печени, опухолевых образований  
 Знание цитохимических и цитогенетических методов исследования в гематологии  
 Знание биохимических методов исследования в гематологии (исследование железа сыворотки крови, пробы, определяющие механизмы гемолиза эритроцитов, методы исследования гемостаза и пр.)  
 Показания к применению инструментальных методов исследования (рентгенологических, ультразвуковых, компьютерной томографии и пр.) в гематологии  
 Правила и техника инфузионной терапии  
 Правила и техника переливания препаратов крови, кровезаменителей  
 Показания к проведению экстракорпоральных методов лечения  
 Знание особенностей оперативных вмешательств при заболеваниях органов системы крови

### Трудоемкость дисциплины

№	Вид учебной работы	ВСЕГО ЧАСОВ (КЕ)	Всего ЗЕ (недель)
1.	Общее количество часов по учебному плану	504	14
2.	Аудиторные занятия, в том числе	354	10
2.1.	Лекции	196	
2.2.	Клинические (практические) занятия	44	
2.3.	Семинары	114	
3.	Самостоятельная работа	144	4
4.	<b>Итоговая аттестация и экзамен</b>	6	

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел	КЕ (Часы)	ЗЕ (36 ч) 1 неделя	Форма контроля
1	<b>Актуальные теоретические вопросы</b>	18	0,5	Зачет
2	<b>Современные методы диагностики в гематологии и при проведении ТКМ</b>	36	1	Зачет
3	<b>Частная онкогематология</b>	84	2,34	Зачет
4	<b>Общая гематология</b>	36	1	Зачет
5	<b>Трансплантация гемопоэтических стволовых кроветворных клеток</b>	90	2,5	Зачет
6	<b>Осложнения ТГСК и интенсивной химиотерапии</b>	90	2,5	Зачет
7	<b>Самостоятельная работа</b>	144	4	

	<b>Итоговая аттестация</b>	6	0,16	Тестирование, собеседование
	<b>Итого:</b>	<b>504</b>	<b>28</b>	

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование раздела	Всего КЕ (часов)	Всего ЗЕ (неделя)	В том числе (часы)				Форма контроля
				Лекции	Практические занятия	Семина ры	Самост. Работа	
<b>1</b>	<b>Актуальные теоретические вопросы</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>Зачет</b>
	Кроветворение, особенности восстановления и регуляции при проведении ТКМ			2	2			
	Современные концепции канцерогенеза, закономерности опухолевой прогрессии гемобластозов			2				
	Принципы и современные тенденции противоопухолевой химиотерапии.				4	8		
<b>2</b>	<b>Современные методы диагностики в гематологии и при проведении ТКМ</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>		
	Цитологические и цитохимические методы.			4	2	2		
	Гистологические и иммуногистохимические методы.			2	2			
	Иммунофенотипирование как метод диагностики гематологических заболеваний и минимальной остаточной болезни.			2				
	Цитогенетика миелопролиферативных заболеваний.			2				
	Цитогенетика лимфопролиферативных заболеваний.			2				
	Цитогенетика онкогематологических заболеваний			4		4		
	Методы молекулярно- генетической диагностики онкогематологических заболеваний.			2	2			
	Диагностика онкогематологических заболеваний. Разбор					6		

	клинических случаев.							
3	<b>Общая гематология</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	18	6	12		
	Гемолитические анемии. Классификация и дифференциальная диагностика.			2	2			
	Пароксизмальная ночная гемоглобинурия. Патогенез, клиническая манифестация, осложнения, диагностика, лечение			2	2			
	Классификация и дифференциальная диагностика анемий.			2				
	Микроцитарные гипохромные и нормохромные, макроцитарные гиперхромные анемии			2				
	Апластическая анемия. Патогенез, клиническая манифестация, осложнения, диагностика, лечение			2		6		
	Современные методы лабораторной диагностики нарушений гемостаза			2		6		
	Геморрагические диатезы. Классификация, патогенез, клиника, терапия			2	2			
	Гемофилия. Болезнь Виллебранда. Патогенез, осложнения, лечение.			2				
	Иммунная тромбоцитопения. Классификация, диагностика, лечение			2				
4	<b>Частная онкогематология</b>	<b>84</b>	<b>2,34</b>	60	6	18		
	Хронический лимфолейкоз. Патогенез, молекулярно-биологические аспекты. Классификация. Современные рекомендации по терапии.			4				
	В-клеточные неходжкинские лимфомы. Патогенез. Классификация. Принципы диагностики и терапии.			4		2		
	Особенности клиники, диагностики и терапии лимфомы Беркитта. ВИЧ-			4				

	ассоциированные лимфомы и лейкозы.							
	Лимфома Ходжкина. Эволюция терапевтических подходов.			4	2			
	T-клеточные неходжкинские лимфомы. Патогенез. Классификация. Принципы диагностики и терапии.			4		2		
	Множественная миелома. Принципы диагностики и терапии. Роль ТКМ. РОЕМ-синдром, диагностика, клиника, терапия.			4				
	AL-амилоидоз. Патогенез, клиника, диагностика, терапия.			4	2			
	Плазмоклеточные дискразии					4		
	Молекулярно-генетические аспекты патогенеза МДС			4				
	Миелодиспластический синдром. Классификация. Факторы риска. Клинические проявления, диагностика, терапевтическая тактика, ТГСК			4	2			
	Rh-негативные миелопролиферативные заболевания. Диагностика. Врачебная тактика.			4		2		
	Хронические миелопролиферативные заболевания			4		2		
	Хронический миелолейкоз. Патогенез. Принципы диагностики и терапии в эру ИТК. Показания к ТГСК.			4				
	Острые миелоидные лейкозы. Особенности диагностики. Факторы риска. Терапия. Место ТКМ			4				
	Острый промиелоцитарный лейкоз. Особенности клинической манифестации, диагностики и лечения.			4				
	Острые лимфобластные лейкозы. Классификация. Молекулярно-биологические аспекты. Особенности			4				

	диагностики. Факторы риска. Терапия. Роль ТКМ							
	Острые лейкозы					6		
<b>5.</b>	<b>Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток</b>	<b>90</b>	<b>2,5</b>	<b>48</b>	<b>12</b>	<b>30</b>		
	Служба ТКМ в России. Потребность в ТКМ и трансплантационная активность. Взаимодействие региональных гематологических служб и центров ТКМ.			4				
	Принципы подбора доноров ГСК. Регистры доноров ГСК.			4	2			
	HLA-типирование, методы, этапы, высокоразрешающее типирование.			4	2			
	Источники гемопоэтических клеток, эксфузия костного мозга, стимуляция выхода ПСКК, аферез ПСКК. Криоконсервирование.			4		6		
	Основные посттранфузионные осложнения ТГСК, диагностика, профилактика и терапия			4				
	Трансфузиологические аспекты ТГСК			4		6		
	Иммунные осложнения после аллогенной ТГСК			4	2			
	РТПХ: патогенез, клинические проявления, классификация, диагностика, профилактика и терапия			4		6		
	Экстракорпоральный фотоферез в онкогематологии, при ТГСК и трансплантациях солидных органов.			4	2			
	Аутологичная ТГСК. Принцип метода. Показания. Осложнения.			4		6		
	Гаплоидентичная ТГСК.			4	4			
	Наблюдение и лечение пациентов в отдаленные сроки после ТКМ.			4		6		
<b>6</b>	<b>Осложнения ТГСК и интенсивной химиотерапии</b>	<b>90</b>	<b>2,5</b>	<b>48</b>	<b>12</b>	<b>30</b>		

Принципы и методы лабораторной диагностики инфекций у больных с нейтропенией и реципиентов ГСК.			2				
Рентгенологическая диагностика инфекционных поражений лёгких у больных с нейтропенией и реципиентов ГСК.			2				
Эндоскопическая диагностика инфекционных поражений лёгких у больных с нейтропенией и реципиентов ГСК.			2				
Сепсис: теоретические и клинические аспекты. Принципы профилактики и терапии.			4	4			
Принципы терапии инфекционных осложнений в гематологии			4	4			
Принципы антибактериальной, противогрибковой и противовирусной терапии у больных с нейтропенией и реципиентов ГСК.			4		6		
Неотложные состояния при ТГСК и интенсивной ПХТ. Принципы диагностики и терапии.			4		6		
ДВС-синдром. Тромбофилии. Обзор современных рекомендаций по диагностике и лечению			4	4			
Оценка нутритивного статуса и нутритивная поддержка в гематологии и при проведении ТГСК			4				
Реабилитация пациентов с заболеваниями крови и после ТГСК. Принципы, методы, эффективность.			4		6		
Психологическое сопровождение пациентов на химиотерапии и при проведении ТГСК			2				
Механизмы резистентности к химиотерапии и ТГСК.			4		6		
Противоопухолевая иммунотерапия. Современные концепции и методы.			4		6		

	Заболевания крови у беременных. Особенности течения и терапии.			2				
	Неврологические осложнения у онкогематологических больных. Актуальные аспекты ТГСК при рассеянном склерозе.			2				
7	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>144</b>	<b>4</b>				144	Зачет
8	<b>Итоговая аттестация</b>	6	0,16			6		Собеседование
	Итого:	<b>504</b>	<b>14</b>	196	44	114	144	

**ПРОГРАММА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ ВРАЧА, ПРОШЕДШЕГО ОБУЧЕНИЯ  
ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ГЕМАТОЛОГИЯ**

Расшифровка и клиническая интерпретация общеклинических, лабораторных, инструментальных методов обследования гематологических больных  
Оформление и анализ учетных документов на гематологического больного  
Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности, оформление листа временной нетрудоспособности и направления на медико-социальную экспертизу  
Методики химиотерапии при различных гематологических заболеваниях  
Методики лечения осложнений химиотерапии, лучевой терапии  
Методики лучевой терапии – короткофокусной рентгенотерапии, телегамматерапии, брахитерапии и др.

Методики определения показаний к трансфузионной терапии по патогенетическому принципу; принципы составления программ трансфузионной терапии; организация аутогемотрансфузий и реинфузий в лечебных учреждениях; показания к специальному подбору гемотрансфузионных средств (специальному подбору донора и индивидуальному подбору донора и реципиента);

Назначение симптоматической терапии гематологическому больному  
Пункционная аспирационная биопсия опухолей поверхностных локализаций  
Выполнение мазков-отпечатков  
Пункционная биопсия под контролем УЗИ  
Трепанбиопсия подвздошной кости  
Инцизионная биопсия опухолей  
Эксцизионная биопсия опухолей  
Физикальное исследование больного с подозрением на гематологическое заболевание  
Стерильная пункция  
Трансторакальная пункция под рентгенологическим контролем  
Видеоторакоскопия с биопсией опухолей  
Переливание крови и кровезаменителей

# КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

## Рекомендуемая литература:

### ОСНОВНАЯ

#### Консультант студента:

Гематология. Национальное руководство. [Электронный ресурс] / под ред. Рукавицына О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-5270-7 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970452707.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970452707.html</a>
---

#### Консультант врача:

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: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444580.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444580.html</a>
---

#### Библиотека

Ш/1976д	Гематология : руководство для врачей / [Б. В. Афанасьев, О. Я. Волкова, А. А. Ганапиев и др.] ; под ред. Н. Н. Мамаева. - 2-е изд., доп. и испр. - СПб. : СпецЛит, 2011. - 615 с., [16] л. цв. ил. : ил., табл. - (Руководство для врачей).	НО (2), Б-ка каф. гематологии (1)
---------	---	-----------------------------------

### 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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427255.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427255.html</a>
Дашкова Н.Г., Трансфузионная иммунология [Электронный ресурс] / Дашкова Н.Г., А.А. Рагимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-1299.html">http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-1299.html</a>
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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423608.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423608.html</a>
Дмитриев А.В., Гематологические болезни у детей [Электронный ресурс]: учебное пособие для подготовки к практическим занятиям по дисциплине "Детская гематология" 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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/RZNGMU_013.html">http://www.studmedlib.ru/book/RZNGMU_013.html</a>
Дмитриев В.В., Практические вопросы клинической коагулологии [Электронный ресурс] / В.В. Дмитриев - Минск : Белорус. наука, 2017. - 278 с. - ISBN 978-985-08-2158-4 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9789850821584.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9789850821584.html</a>
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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433911.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433911.html</a>
Кильдиярова Р.Р., Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Р. Р. Кильдияровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с. - ISBN -- - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429488.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429488.html</a>
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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419861.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419861.html</a>
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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438046.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438046.html</a>
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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416112.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416112.html</a>
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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440209.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440209.html</a>
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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423479.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423479.html</a>
Румянцев А.Г., Клинические рекомендации. Детская гематология [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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434758.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434758.html</a>
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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443507.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443507.html</a>
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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html</a>
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: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439340.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439340.html</a>
Хиггинс К., Расшифровка клинических лабораторных анализов [Электронный ресурс] / Хиггинс К. - М. : БИНОМ, 2016. - 592 с. - ISBN 978-5-00101-437-9 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785001014379.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785001014379.html</a>
<b>МОДУЛЬ</b>
Врожденные коагулопатии: болезнь Виллебранда. Модуль / под ред. А.Г. Румянцева, П.В. Свирина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2138.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2138.html</a>
Лабораторная диагностика анемий. Гемолитические анемии. Модуль / Под ред. В.В. Долгов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2200.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2200.html</a>
Врожденные коагулопатии: гемофилия. Модуль / П.В. Свирин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2116.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2116.html</a>
Хронический миелолейкоз. Модуль / Под ред. О.А. Рукавицын. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0348.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0348.html</a>
Хронический лимфолейкоз: критерии ответа и цель лечения. Модуль / Под ред. О.А. Рукавицын. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2195.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2195.html</a>
Лабораторная диагностика анемий. Нормохромные и гиперхромные анемии. Модуль / Под ред. В.В. Долгов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2172.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2172.html</a>
Хронический лимфолейкоз: современное представление, диагностика и критерии прогноза. Модуль / Под ред. О.А. Рукавицын. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0658.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0658.html</a>
Особенности обследования пациента с подозрением на заболевания системы крови. Модуль / Под ред. О.А. Рукавицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0835.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0835.html</a>
Диагностика и лечение атипичной тератоид-рабдоидной опухоли у детей. Модуль / Э.В. Кумирова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2134.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2134.html</a>
Лабораторная диагностика лимфопролиферативных заболеваний. Модуль / Под ред. В.В. Долгов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2141.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-2141.html</a>
Лимфома Ходжкина. Модуль / Под ред. О.А. Рукавицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0826.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0826.html</a>
Гемолитические анемии. Модуль / Под ред. О.А. Рукавицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-1772.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-1772.html</a>
Анемия хронических заболеваний. Модуль / Под ред. О.А. Рукавицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-1765.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-1765.html</a>
Лимфома из клеток зоны мантии. Модуль / Под ред. О.А. Рукавицын. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0825.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0825.html</a>
Тяжелая комбинированная иммунная недостаточность. Модуль / Под ред. А.Г. Румянцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0911.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0911.html</a>
Анемии: этиология, патогенез и классификация. "Дефицитные" анемии. Модуль / Под ред. О.А. Рукавицын. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0842.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0842.html</a>
Лечение хронической персистирующей боли в детской онкогематологии. Модуль / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0841.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0841.html</a>
Апластическая анемия. Модуль / под ред. О.А. Рукавицына - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-1766.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-1766.html</a>
Врожденная нейтропения. Модуль / Под ред. А.Г. Румянцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0858.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0858.html</a>
Первичный иммунодефицит - синдром Вискотта-Олдрича. Модуль / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-1812.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-1812.html</a>
Острый лимфобластный лейкоз. Модуль / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0919.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0919.html</a>
Морфологический и биохимический состав крови. Модуль / под ред. С.П. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-1619.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-1619.html</a>
Лимфома Ходжкина у детей. Модуль / Под ред. А.Г. Румянцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0860.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0860.html</a>
Истинная полицитемия. Модуль / Под ред. О.А. Рукавицын. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0874.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0874.html</a>
Железодефицитная анемия. Модуль / Под ред. И.С. Тарасовой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0362.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0362.html</a>
Хроническая реакция "трансплантат против хозяина". Модуль / Под ред. Д.Н. Балашов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0914.html">http://www.studmedlib.ru/book/07-MOD-0914.html</a>

**Консультант врача:**

Козловская Л.В., Анемии [Электронный ресурс] : краткое руководство / Л.В. Козловская (Лысенко), Ю.С. Милованов; под ред. Н.А. Мухина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 120 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3635-6 - Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436356.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436356.html</a>	
Рукавицын О.А., Гематология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. О. А. Рукавицына - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-4199-2 - Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441992.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441992.html</a>	
Рукавицын О.А., Анемии. Краткое руководство для практических врачей всех специальностей [Электронный ресурс] / Рукавицын О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-4475-7 - Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444757.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444757.html</a>	

**Библиотека:**

Ш/1976д	Гематология : руководство для врачей / [Б. В. Афанасьев, О. Я. Волкова, А. А. Ганапиев и др.]; под ред. Н. Н. Мамаева. - 2-е изд., доп. и испр. - СПб. : СпецЛит, 2011. - 615 с., [16] л. цв. ил. : ил., табл. - (Руководство для врачей). -	НО (2), Б-ка каф. гематологии (1)
62 фпо, 01456	Лучевая терапия злокачественных опухолей [Текст] : рекомендации для студентов 6 курса / [В. Н. Клименко и др. ; под ред. В. В. Семиглазова, В. И. Амосова] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. онкологии, каф. рентгенологии и радиац. медицины, НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова, Науч. отдел радиац. онкологии и лучевой диагностики. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 39 с. : табл. -	74 экз. (4 фпо) +academicNT
63 фпо . 01457	Иммунофенотипирование лейкоцитов [Текст] : учеб. пособие / И. В. Кудрявцев, О. К. Бацунов ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. иммунологии. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 80 с. : ил., табл. -	74 экз. (4 фпо) + academicNT
<b>УК 67 ФПО</b>	<b>Диагностика Онкогематологических заболеваний с помощью проточной Цитометрии</b> [Текст] / Е. Е. Зуева [и др.] ; под ред. В. Л. Эмануэля; Ассоч. лаб. медицины Санкт-Петербурга и Лен. области. - СПб. : СпецЛит, 2016. - 326, [1] с. : ил., табл. -	4 экз.
П 16/681	Алгоритмы диагностики и протоколы лечения заболеваний системы крови [Текст] : [в 2 т.] / под ред. В. Г. Савченко. - М. : Практика, 2018. - . - ISBN 978-5-89816-164-4. Т. 1. - 1006 с. : ил., табл. -	
П 16/709	<b>Баховадинов, Бурхонидин Баховадинович.</b> Кровезаменители. Компоненты крови. Посттрансфузионные реакции и осложнения [Текст] : справочник для врачей / Б. Б. Баховадинов, Б. А. Барышев. - 5-е изд. - Душанбе : МИР ПОЛИГРАФИИ, 2017. - 287 с. : табл. -	
П 16/424	<b>Муратова, Анна Юрьевна.</b> Тромбофилии беременных [Текст] : монографии / А. Ю. Муратова, Т. П. Бондарь ; Сев.-Кавказ. федер. ун-т. - Ставрополь : Изд-во СКФУ, 2016. - 227 с. : ил., табл. -	
Ш/2336	Антифосфолипидный синдром - иммунная тромбофилия в акушерстве и гинекологии [Текст] / А. Д. Макацария [и др.]. - 2-е изд., доп. - М. : Триада-Х, 2013. - 485 с. : ил., табл. -	
П 16/032д	Лимфомы у детей : руководство / [А. Ю. Барышников и др.]; под ред. Г. Л. Менткевича, С. А. Маяковой ; НИИ дет. онкологии и гематологии ФГБУ "РОНЦ им. Н. Н. Блохина" РАМН. - М. : Практическая медицина, 2014. - 238 с., [4] л. ил. : ил., табл. -	2 экз.
П 16/060	Нарушения системы гемостаза в акушерской практике : руководство для врачей / И. В. Медяникова [и др.]. - М. : Литтерра, 2014. - 128 с. : ил., таб	
П 15/585	Периоперационное ведение больных с нарушениями системы гемостаза : учеб.-метод. пособие для врачей разных специальностей / Кубан. гос. мед. ун-т, каф. анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии ФПК и ППС ; [сост.: И. Б. Заболотских, С. В. Синьков, Д. С. Величко]. - Краснодар : Изд-во КубГМУ, 2011. - 69 с. : ил., табл. -	1 экз.
П 15/961	<b>Колосков, Андрей Викторович.</b> Гемокомпонентная терапия в клинической практике : учебное пособие / А. В. Колосков ; Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, каф. трансфузиологии. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Изд.-полиграф. комп. "Коста", 2013. - 108, [3] с. : ил. -	1 экз.
<b>П 16/031д</b>	<b>Грин, Дэвид.</b> Геморрагические заболевания и синдромы : научное издание / Д. Грин, К. А. Ладлем ; пер. с англ. под ред. О. В. Сомоновой. - М. : Практическая медицина, 2014. - 131 с. : ил., табл. -	4 экз.
П 16/123	<b>Колосков, Андрей Викторович.</b> Диагностика болезни Виллебранда : учеб. пособие /	1 экз.

	А. В. Колосков ; Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, каф. трансфузиологии. - СПб. : ИПК "КОСТА", 2014. - 39, [1] с. -	
П 6/122	<u>Колосков, Андрей Викторович.</u> Тромбофилия и тромбозы-стратификация риска, лечение и профилактика у беременных : учеб. пособие / А. В. Колосков ; Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, каф. трансфузиологии. - СПб. : ИПК "КОСТА", 2014. - 54, [2] с.	
П 16/121	<u>Колосков, Андрей Викторович.</u> Патогенез и клинические проявления антифосфолипидного синдрома : учеб. пособие / А. В. Колосков ; Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, каф. трансфузиологии. - СПб. : ИПК "КОСТА", 2014. - 34, [2] с.	
П 16/120	<u>Колосков, Андрей Викторович.</u> Особенности течения болезни Виллебранда у женщин : учеб. пособие / А. В. Колосков ; Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, каф. трансфузиологии. - СПб. : ИПК "КОСТА", 2014. - 30, [1] с.	
П 16/500	Диагностика и терапия хронического миелолейкоза [Текст] : руководство / [Е. Ю. Члышева и др.] ; Гематол. науч. центр М-ва здравоохранения и соц. развития РФ, Рос. НИИ гематологии и трансфузиологии ФМБА России. - М. ; СПб. : [Б. и.], 2011. - 43 с. вкл. обл. : ил., табл. –	
П 16/598	Плод как пациент трансфузиолога (клинические наблюдения) [Текст] / Г. Г. Бараташвили [и др.] ; под ред. В. В. Ветрова, Д. О. Иванова ; Ин-т перинатологии и педиатрии, Сев.-Зап. Федер. мед. исслед. центр. - СПб. : Информ-Навигатор, 2016. - 111 с. : ил., табл. –	
П 15/632	<b>Структурно-функциональные свойства эритроцитов</b> в норме и при патологии : монография / А. И. Конопля, Л. Г. Прокопенко, С. А. Долгарева [и др.] ; Курск. гос. мед. ун-т. - Курск : Изд-во КГМУ, 2011. - 190 с., [3] л. цв. ил. : ил., табл. –	2 экз.

#### Библиотека кафедры:

1. Детская гематология. Клинические рекомендации : сборник / [В. Л. Айзенберг, Д. Н. Балашов, Д. Ш. Биккулова и др.] ; под ред. А. Г. Румянцева, А. А. Масчана, Е. В. Жуковской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 647 с. : ил., табл. – Б-ка каф. гематологии (1)
2. Гематология детского возраста : учеб. пособие / [Е. В. Туш и др.] ; под ред. О. В. Халецкой ; Нижегород. гос. мед. академия. - Нижний Новгород : Изд-во НижГМА, 2013. - 186, [1] с - Б-ка каф. гематологии (1)
3. Тэмл, Харальд. Атлас по гематологии : практ. пособие по морфол. и клинич. диагностике / Х. Тэмл, Х. Диам, Т. Хаферлах ; пер. с англ. под общ. ред. В. С. Камышников. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 207 с. : ил., табл. - Б-ка каф. гематологии (1)
4. Гериатрическая гематология. Заболевания системы крови в старших возрастных группах : [в 2 т.] / ред.: Л. Д. Гриншпун, А. В. Пивник. - М. : Медиум, 2011. - Т. 2 / Л. С. Аль-Ради [и др.]. - 2012. - 718, [1] с. : ил., табл. - Б-ка гематологии (1)
5. Волкова, Светлана Александровна. Основы клинической гематологии : учеб. пособие / С. А. Волкова, Н. Н. Боровков ; Нижегород. гос. мед. академия. - Нижний Новгород : Изд-во НижГМА, 2013. - 396, [1] с. : ил., табл. – Б-ка каф. гематологии (1)
6. Гематологический атлас : настольное руководство врача-лаборанта / Г. И. Козинец, Т. Г. Сарычева, С. А. Луговская [и др.]. - М. : Практическая медицина, 2015. - 187 с. : ил., табл. - Б-ка каф. гематологии (1)
7. Олс, Робин. Гематология, иммунология и инфекционные болезни : переводное издание / Р. Олс, М. Едер ; ред.-консультант Р. А. Полин, А. Г. Румянцев ; пер. с англ. [под ред. А. Г. Румянцева]. - М. : Логосфера, 2013. - (Проблемы и противоречия в неонатологии).
8. [А. Г. Румянцев, А. А. Масчан Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток у детей». - Издательство: "Медицинское информационное агентство" (2003), Формат: 60x90/16, 912 стр.]

#### Интернет-ресурсы:

\* Исследованно в России [Электронный ресурс]: Большая медицинская энциклопедия.- Режим доступа к журналу:

<http://www.neuro.net.ru/bibliot/bme/>

\* Исследовано в России [Электронный ресурс]: Журнал Консилиум-медикум.- Режим доступа к журналу: <http://www.consilium-medicum.com/>

Режим доступа к сайту: <http://www.transfusion.ru/>

\* Исследованно в России [Электронный ресурс]:Русский медицинский журнал .- Режим доступа к журналу: <http://www.rmj.ru/>

Кроме этого используются электронные издания, имеющиеся на кафедре гематологии, трансфузиологии, трансплантологии:

2. Advances in Stem Cell Mobilization for Patients With Ytvatologic Malignances

3. Bibliography. Photophresis. Therakos.
4. Trisenox. Key resource 2002
5. EBMT 2016
6. Understanding MDS
7. The Oncologist. Internet Resource Disc
8. Busilvex
9. Dasatinib . ASH Presentation
10. 11 Congress of the European Hematology Assosiation- webcast cd-rom
11. The General and Systemic Pathology
12. Технологии сепарации компонентов крови
13. MabCampath on CLL

СОГЛАСОВАНО:

Директор библиотеки ПСПбГМУ \_\_\_\_\_  
 (подпись) (Фамилия И. О.)  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018\_\_ г.

## **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.

<u>Врач детский онколог должен знать:</u>	<u>Врач-детский онколог должен уметь:</u>	<u>Врач-детский онколог должен владеть: (трудовые функции)</u>
<b>Профессиональная компетенция 1.</b> Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, установления диагноза		
Общие вопросы организации медицинской помощи населению Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гематология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов,	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с подозрением на заболевание крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови,

новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах	Оценивать функциональное состояние крови, кроветворных органов и родственных им тканей крови в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях	Осмотр пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	Применять методы осмотра и обследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом возрастных, анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, включая: - проведение костномозговой пункции; - проведение люмбальной пункции; - проведение трепанобиопсии	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
Методика осмотров и обследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными	Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на инструментальные и лабораторные исследования в соответствии с действующим порядком оказания медицинской
Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению таких исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей		
Физиология крови и кроветворных органов у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях		
Возрастная эволюция		

<p>гематологических заболеваний</p> <p>Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Физиологические и патологические состояния, проявляющиеся заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в диагностике</p> <p>Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических заболеваниях</p> <p>Профессиональные заболевания по профилю "гематология"</p> <p>Методы клинической и параклинической диагностики, применяемые при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к аспирационной биопсии костного мозга, люмбальной пункции, трепанобиопсии</p> <p>Заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие направления пациентов к врачам-специалистам</p> <p>Заболевания крови, кроветворных органов,</p>	<p>новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Планировать и обосновывать объем инструментальных и лабораторных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим 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 исследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком</p>	<p>помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретация и анализ результатов осмотра, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей</p>
---	--	---

<p>злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p>
<p>Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании крови и кроветворных органов</p>	<p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Применение медицинских изделий у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>
<p>МКБ</p>	<p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с</p>	<p>Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>
<p>Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	
<p>Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Применять медицинские изделия у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
	<p>Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе</p>	

	<p>скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>						
	<b>Врач детский онколог должен знать.</b>	<b>Врач-детский онколог должен уметь.</b>	<b>Врач-детский онколог должен владеть:</b> (трудовые функции)				
<p><b>Профессиональная компетенция 2.</b>  Назначение лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контроль его эффективности и безопасности</p>							
<table border="1"> <tr> <td>Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гематология"</td> <td rowspan="3"> <p>Разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком</p> </td> <td rowspan="3"> <p>Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины в</p> </td> </tr> <tr> <td>Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</td> </tr> <tr> <td>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по</td> </tr> </table>	Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гематология"	<p>Разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком</p>	<p>Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины в</p>	Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по		
Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гематология"	<p>Разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком</p>			<p>Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины в</p>			
Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей							
Клинические рекомендации (протоколы лечения) по							

<p>вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>Методы лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>Механизм действия лекарственных препаратов (не относящихся к таргетной, химио-, иммунотерапии) и медицинских изделий, применяемых у пациентов по профилю "гематология"; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>	<p>Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>
<p>Методы терапии патологических состояний, проявляющихся заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в терапии</p>	<p>Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и</p>	<p>Назначение немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями</p>
<p>Методы немедикаментозного лечения заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные</p>		

реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Механизм действия лекарственных препаратов для таргетной, химио-, иммунотерапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной гемокомпонентной терапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению таргетной, химио-, иммунотерапии	Назначение специфической таргетной, химио-, иммунотерапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
Медицинские показания и медицинские противопоказания для аллогенной и аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	Применять протоколы лекарственной терапии при лечении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	Оценка эффективности и безопасности таргетной, химио-, иммунотерапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
Особенности лечебного питания пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	Проводить мониторинг эффективности и безопасности таргетной, химио-, иммунотерапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	Проведение заместительной гемокомпонентной терапии при
Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий,	Определять медицинские показания и медицинские	

<p>нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>противопоказания для проведения заместительной гемокомпонентной терапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>
<p>Требования асептики и антисептики</p>	<p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Проведение мониторинга эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>
<p>Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Выполнять введение лекарственных препаратов эндолумбально</p>	<p>Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, таргетной, химио-, иммунотерапии</p>
	<p>Прогнозировать, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, таргетной, химио-, иммунотерапии</p>	<p>Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>
	<p>Проводить мониторинг пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными</p>	

	<p>новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, корректировать план лечения в зависимости от особенностей его течения</p> <p>Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме</p>
<p><b>Профессиональная компетенция 3.</b> Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов</p>		
<p><b>Врач детский онколог должен знать:</b></p>	<p><b>Врач-детский онколог должен уметь:</b></p>	<p><b>Врач-детский онколог должен владеть:</b> (трудовые функции)</p>
<p>Порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "гематология"</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания</p>	<p>Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и</p>	<p>Составление индивидуального плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными</p>

<p>медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>родственных им тканей 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 порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p>	<p>новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации</p>
<p>Основы медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в контексте возрастного развития пациентов (в особенности преклонного возраста)</p>	<p>Составлять план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p>	<p>Реализация мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p>
<p>Методы медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации</p>
<p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к</p>	<p>Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов,</p>

<p>врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p>	<p>кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p>	<p>злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей 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 действующим порядком организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p>
<p>Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p>	<p>Направлять пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации</p>	<p>Проведение мероприятий медицинской реабилитации</p>
<p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации</p>
<p><b>Профессиональная компетенция 4.</b> Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике заболеваний крови,</p>		

<p>кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>		
<p><b>Врач детский онколог должен знать:</b></p>	<p><b>Врач-детский онколог должен уметь:</b></p>	<p><b>Врач-детский онколог должен владеть:</b> (трудовые функции)</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 заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Основные принципы профилактического наблюдения с учетом возраста, состояния здоровья пациентов в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Принципы и порядок организации диспансерного наблюдения при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с</p>	<p>Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и формированию здорового образа жизни</p> <p>Назначать профилактические мероприятия при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом факторов риска в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Разъяснять пациентам (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементы и правила формирования здорового образа жизни</p>	<p>Проведение санитарно-просветительской работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и формированию здорового образа жизни</p> <p>Диспансерное наблюдение за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска развития заболеваний крови, кроветворных органов,</p>

<p>действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту</p>	<p>злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним</p>	<p>Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p>
<p>Формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним</p>	<p>Организовывать проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</p>	<p>Контроль соблюдения профилактических мероприятий</p>
		<p>Формирование программ здорового образа жизни</p>
		<p>Оценка эффективности профилактической работы с пациентами</p>
		<p>Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p>
<p><b>Профессиональная компетенция 5.</b> Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с</p>		

заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей		
<b>Врач детский онколог должен знать:</b>	<b>Врач-детский онколог должен уметь:</b>	<b>Врач-детский онколог должен владеть: (трудовые функции)</b>
<p>Порядок оказания паллиативной медицинской помощи при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях</p> <p>Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Клинические рекомендации по лечению болевого синдрома у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>Медицинские показания к направлению пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>	<p>Оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, получающих паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Проводить комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Обосновывать схему, план и тактику ведения пациентов с</p>	<p>Наблюдение пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p> <p>Назначение обезболивания пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи</p> <p>Разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>Консультирование пациентов (их законных представителей), а также лиц,</p>

<p>(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 пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с целью профилактики и лечения пролежней и появления контрактур</p> <p>Основы лечебного питания пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p> <p>Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам</p>	<p>заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, получающих паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Предусматривать возможные осложнения при оказании медицинской помощи, осуществлять их профилактику</p>	<p>осуществляющих уход за ними, при наличии заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p>
<p><b>Профессиональная компетенция 6.</b> Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>		
<p><b>Врач детский онколог должен знать.</b></p>	<p><b>Врач-детский онколог должен уметь.</b></p>	<p><b>Врач-детский онколог должен владеть:</b> (трудовые функции)</p>

<p>Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности</p>	<p>Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, для прохождения медико-социальной экспертизы</p>	<p>Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации</p>
<p>Порядок оформления медицинской документации пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p>	<p>Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленные заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Оформление необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p>
<p>Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</p>	<p>Составлять медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз в части, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, для прохождения медико-социальной</p>

		экспертизы
<p><b>Профессиональная компетенция 7.</b> Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>		
<b>Врач детский онколог должен знать:</b>	<b>Врач-детский онколог должен уметь:</b>	<b>Врач-детский онколог должен владеть:</b> (трудовые функции)
<p>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "гематология", в том числе в форме электронного документа</p> <p>Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p> <p>Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "гематология"</p>	<p>Составлять план работы и отчет о своей работе</p> <p>Заполнять медицинскую документацию, контролировать качество ее ведения, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</p> <p>Производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения</p> <p>Использовать медицинские информационные</p>	<p>Составление плана работы и отчета о своей работе</p> <p>Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p>

	<p>системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</p> <p>Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p> <p>Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда</p> <p>Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p>	<p>Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда</p>
<p><b>Профессиональная компетенция 8.</b> Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p>		
<p><b>Врач детский онколог должен знать.</b></p>	<p><b>Врач-детский онколог должен уметь:</b></p>	<p><b>Врач-детский онколог должен владеть:</b> (трудовые функции)</p>
<p>Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их 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>Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека</p>	<p>Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, 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 клинической смерти</p>

	(кровообращения и (или) дыхания)	(остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))
	Применять гемокомпонентную терапию, лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Применение гемокомпонентной терапии, лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Номер вопроса	Вопрос	Варианты ответа	Правильный ответ	Компетенция
	<b>Тема 1</b>			<b>УК-1, УК-2, УК-3</b>
<b>1.</b>	Ведущие гематологии России:	А. Кассирский Б. Аринкин В. Тареев Г. Все вышеперечисленные	(А,Б)	
<b>2.</b>	А.Я. Фриденштейн является основоположником учения о:	А. Полипотентной стволовой клетке Б. Иммунисте В. Стромальном микроокружении костного мозга	(В)	
<b>3.</b>	А.А. Максимов – родоначальник учения о:	А. Свёртывании крови Б. Полипотентных стволовых клетках В. Гемоллизе	<b>Б</b>	
<b>4.</b>	Что такое апоптоз?	А. Разрушение клетки Б. Программированная клеточная смерть. В. Устойчивость к инфекции	(Б)	
<b>5.</b>	Функции селезёнки	А. Разрушение кроветворных элементов Б. Защита от инфекции. В. Участие в свёртывании крови. Г. Всё вышеперечисленное	(А,Б)	
	<b>Тема 2</b>			<b>УК-1, УК-2, УК-3 ПК-1, ПК-2</b>
<b>6.</b>	Основные характеристики взрослой стволовой клетки	А. Тотипотентные, не ограничены в процессе дифференцировки Б. Плюрипотентные, способны реализовывать несколько вариантов дальнейшего развития в процессе дифференцировки В. Мультипотентные, способны дифференцироваться в соответствующие ткани организма при получении	(В):	

		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. Антимфоцитарный 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	<b>В</b>	
12.	Повышение гематокрита наблюдается:	а) При эритроцитозах. б) При анемиях. в) При гипергидратации. г) Все перечисленное верно. д) Все перечисленное неверно.	<b>А</b>	
13.	B12-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 эритрокариоцитов в костном мозге. г) Анемий, обусловленных аплазией костного мозга. д) Анемий, обусловленных нарушением синтеза РНК и ДНК.	<b>Д</b>	
	<b>Тема 3</b>			<b>УК-1, УК-2, УК-3 ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11</b>
14.	Пароксизмальная ночная гемоглобинурия является:	А. приобретенной гемолитической анемией Б. врожденной гемолитической анемией В. относится к миелодиспластическому синдрому	<b>А</b>	

<b>15.</b>	<b>Критерии постановки диагноза тяжелой формы апластической анемии</b>	<p>А. Клеточность костного мозга менее 25%</p> <p>Б. В периферической крови число нейтрофилов <math>&lt; 0,5 \times 10^9/\text{л}</math></p> <p>В. В периферической крови число тромбоцитов <math>&lt; 20 \times 10^9/\text{л}</math></p> <p>Г. В периферической крови число тромбоцитов <math>&lt; 30 \times 10^9/\text{л}</math></p>	(А, Б, В):	
<b>16.</b>	<b>Какой вариант терапии является основным в момент постановки диагноза тяжелой формы апластической анемии:</b>	<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>	<b>А</b>	
<b>17.</b>	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)	
<b>18.</b>	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>	<b>В, Б</b>	
<b>19.</b>	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>	<b>Б</b>	
<b>20.</b>	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</p>	(А, В, Г)	

		острый лейкоз		
21.	Критерии, необходимые для постановки диагноза болезни Костмана:	<p>А. Абсолютное содержание гранулоцитов ниже <math>0,5 \times 10^9/\text{л}</math></p> <p>Б. Блок созревания гранулоцитарного ростка кроветворения на уровне промиелоцитов</p> <p>В. Рецидивирующие бактериальные инфекции</p> <p>Г. Определение мутации в <i>ELANE</i> гене</p>	(А, Б, Г)	
22.	Какой вариант может соответствовать диагнозу семейного гемофагоцитарного лимфогистиоцитоза	<p>А. Возраст – 10 лет, лихорадка <math>&gt; 38^\circ</math>, бицитопения, уровень ферритина – 1000 нг/мл, спленомегалия, ревматоидный полиартрит в анамнезе, терапия глюкокортикоидами</p> <p>Б. Возраст 2 года, лихорадка <math>&gt; 38^\circ</math>, гепатоспленомегалия, повышение уровня трансаминаз, уровень ферритина – 1500 нг/л, гипертриглицеридемия 5,0 ммоль/л (норма - <math>&lt; 1,7</math> ммоль/л), отсутствие НК-клеток при иммунофенотипировании, отсутствие гемофагоцитоза в костном мозге</p> <p>В. Возраст – 7 лет, лихорадка <math>&gt; 38^\circ</math>, бактериальный сепсис, панцитопения после цитостатической терапии, уровень ферритина – 800 нг/мл, гипертриглицеридемия 2,8 ммоль/л (норма - <math>&lt; 1,7</math> ммоль/л), гемофагоцитоз в костном мозге</p>	:(Б)	
23.	Показания к аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток при гистиоцитозах:	<p>А. Гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз</p> <p>Б. Ларгенгансоклеточный гистиоцитоз с множественными очагами и отсутствием стабилизации на фоне лечения цитостатическим и иммуносупрессивными препаратами</p> <p>В. Ларгенгансоклеточный гистиоцитоз с единичными очагами в костях на фоне симптомов усталости, болей в костях, эозинофилией, повышением СОЭ</p>	А, В	
24.	Пароксизмальная ночная гемоглобинурия (ПНГ) является:	<p>А. Врожденной гемолитической анемией</p> <p>Б. Приобретенным клональным заболеванием</p> <p>В. Вариантом миелодиспластического синдрома</p> <p>Г. Наследственной тромбофилией</p>	Б	
25.	Причиной экспансии клонов ПНГ при апластической анемии является:	<p>А. Дефект кроветворного микроокружения</p> <p>Б. Иммуноопосредованная селекция</p>	Б	

		В. Иммуносупрессивная терапия		
26.	ПНГ характеризуется триадой:	А. Внутрисосудистый гемолиз, тромбозы, инфекции Б. Тромбозы, инфекции, костномозговая недостаточность В. Инфекции, костномозговая недостаточность, внутрисосудистый гемолиз Г. Костномозговая недостаточность, внутрисосудистый гемолиз, тромбозы	Г	
27.	Факторы риска тромбозов при ПНГ:	А. ЛДГ>1.5 ВГН Б. ЛДГ>1.5 ВГН, боль в животе В. ЛДГ>1.5 ВГН, боль в животе, боль в груди Г. ЛДГ>1.5 ВГН, боль в животе, боль в груди, одышка Д. ЛДГ>1.5 ВГН, боль в животе, боль в груди, одышка, гемоглинурия	Д	
28.	Проточная цитометрия выявляет при ПНГ:	А. Популяции клеток крови с дефицитов GPI-связанных белков Б. Лимфоциты с аномальной экспрессией линейноспецифических маркеров В. CD34+CD33+ бластные клетки с коэкспрессией лимфоидных маркеров	А	
29.	Реактив FLAER (меченный флюоресцентной меткой аэролизин) связывается:	А. GPI-связанными белками Б. GPI-якорем В. Трансмембранно-связанными белками Г. C3 компонентом компонента Д. C5 компонентом компонента	Б	
30.	Клон ПНГ тестируется среди:	А. Эритроцитов Б. Эритроцитов, гранулоцитов В. Эритроцитов, гранулоцитов, моноцитов Г. Эритроцитов, гранулоцитов, моноцитов, лимфоцитов	В	
31.	Показания для тестирования клона ПНГ методом проточной цитометрии:	А. Гемоглинурия Б. Гемоглинурия, Кумбс (-) гемолиз В. Гемоглинурия, Кумбс (-) гемолиз, необъяснимый тромбоз Г. Гемоглинурия, Кумбс (-) гемолиз, необъяснимый тромбоз, апластическая анемия Д. Гемоглинурия, Кумбс (-) гемолиз, необъяснимый тромбоз, апластическая анемия, МДС без повышения количества бластных клеток Е. Гемоглинурия, Кумбс (-) гемолиз, необъяснимый тромбоз, апластическая анемия, МДС без повышения количества бластных клеток, МДС с повышением количества бластных клеток	Д	
32.	Критерий диагноза ПНГ	А. Наличие внутрисосудистого гемолиза	В	

		Б. Отрицательная прямая антиглобулиновая проба В. Выявление клона ПНГ методом проточной цитометрии Г. Гемоглобинурия в ночное время		
33.	Ведущая причина смерти при ПНГ:	А. Трансформация в лейкоз Б. Тромбозы и эмболии В. Почечная недостаточность Г. Легочная гипертензия	Б	
34.	Методы лечения ПНГ, модифицирующие течение заболевания:	А. Трансплантация костного мозга, трансфузии компонентов крови Б. Трансфузии компонентов крови, антикоагулянты В. Антикоагулянты, экулизумаб Г. Экулизумаб, трансплантация костного мозга	Г	
35.	Показания к аллогенной трансплантации костного мозга при ПНГ:	А. Хронический гемолиз с трансфузионной зависимостью, тромбозы/эмболии Б. Тромбозы/эмболии, апластическая анемия В. Апластическая анемия, трансформация в МДС/ОМЛ Г. Трансформация в МДС/ОМЛ, хронический гемолиз с трансфузионной зависимостью	В	
<b>Тема 4</b>				УК-1, УК-2, УК-3 ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
36.	Какие протеины могут быть экспрессированы геном ABL/BCR при остром лимфобластном лейкозе?	а. p190 б. p230; в. p210; г. все.	А, В	
37.	Критерии постановки диагноза острого миелобластного лейкоза	А. Содержание бластов в костном мозге более 20% Б. Цитохимия бластов на МПО + В. Определение линейной принадлежности и уровня дифференцировки с помощью иммунофенотипирования Г. ПЦР для выявления цитогенетических изменений	(А, Б, В):	
38.	Критерии постановки диагноза острого лимфобластного лейкоза	А. Содержание бластов в костном мозге более 20% Б. Цитохимия бластов – PAS, гранулярный + В. Определение линейной принадлежности и уровня дифференцировки с помощью иммунофенотипирования Г. ПЦР для выявления цитогенетических изменений	(А, Б, В):	
39.	Какие из перечисленных признаков относятся к группе стандартного риска при ОЛЛ у детей	А. инициальный лейкоцитоз > 30 000/мкл Б. t (9;22) В. селезёнка > 4 см Г. пре-Т/Г–иммунофенотип	(Б):	

40.	Прогностически благоприятные вариантам цитогенетических изменений при ОМЛ	А. inv 16 Б. t (15;17) В. t (8;21) Г. t (9; 22)	(А, Б, В):	
41.	Терапия ОЛЛ, Ph <sup>+</sup> у детей требует сочетания химиотерапии с	А. Мабтерой Б. Велькейдом В. Ингибиторами тирозинкиназ Г. Алемтузумабом	(В):	
42.	Экстрамедуллярные очаги (спленомегалия, инфильтрация десен) характерны для	А. Острого промиелоцитарного лейкоза Б. Недифференцированного ОМЛ В. Острого миеломоноцитарного лейкоза Г. Острого монобластного лейкоза	(Г):	
43.	Для острого промиелоцитарного лейкоза характерны следующие цитогенетические изменения	А. t (15;17)(q22;q12-21) Б. t (11;17)(q13;q21) В. t (11;17)(q21;q23) Г. t (5;17)	(А):	
44.	АТРА-синдром характеризуется следующими признаками	А. Нарастание количества лейкоцитов Б. Повышение температуры тела до 37,5-38,5 В. Сухость кожи, слизистых, головная боль, дыхательная недостаточность вследствие дистресс-синдрома Г. Выпот в плевральных полостях и полости перикарда, в легочной ткани-инфильтраты из созревающих нейтрофилов.	(А, Б, Г):	
45.	Показания к аллогенной трансплантации костного мозга у детей при остром лимфобластном лейкозе в 1-ой ремиссии:	А. Отсутствие ответа на 36 день с момента начала терапии при t (9;22) или t(4;11) Б. t (9;22) или t(4;11) В. Наличие признаков «минимальной остаточной болезни» < 10 <sup>-3</sup> клеток по окончании курса консолидации Г. Дети до 1 года	(А, Г)	
46.	Показания к аллогенной трансплантации костного мозга у детей при остром лимфобластном лейкозе в 2 ой ремиссии:	А. Ранний рецидив Б. t (9;22) или t(4;11) В. Персистенция признаков «минимальной остаточной болезни» > 10 <sup>-3</sup> клеток Г. Поздний рецидив	(А, Б, В)	
47.	Показания к аллогенной трансплантации костного мозга у детей при остром миелобластном лейкозе:	А. ОМЛ, ассоциированный с болезнью Дауна Б. Отсутствие ремиссии после 1-ого курса индукции ремиссии В. Дети до 1 года Г. Вторичный ОМЛ	(Б, В, Г,)	
	<b>Тема 5</b>			УК-1, УК-2, УК-3 ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
48.	В группу	А. Острых и хронических	Б, В, Г	

	<b>плазмноклеточных дискразий входят все следующие нозологические формы, кроме</b>	лейкозов Б. Болезней тяжелых цепей В. Множественной миеломы Г. Макроглобулинемии Вальденстрема		
<b>49.</b>	<b>Остеодеструктивный процесс:</b>	А. Является обязательным симптомом множественной миеломы Б. Не является обязательным симптомом множественной миеломы В. Появляется только на поздних стадиях болезни Г. Присутствует у стариков	<b>Б</b>	
<b>50.</b>	<b>Из висцеральных поражений при макроглобулинемии Вальденстрема с наибольшей частотой встречается увеличение:</b>	А. Печени и селезенки Б. Медиастинальных лимфоузлов В. Забрюшинных лимфоузлов Г. Периферических лимфоузлов	<b>А</b>	
<b>51.</b>	<b>Диагноз множественной миеломы требует наличия плазматических клеток в костном мозге:</b>	А. более 20% Б. более 10% В. более 5% Г. более 30%	<b>Б</b>	
<b>52.</b>	<b>Верификация несекретирующей формы множественной миеломы определяет</b>	А. благоприятный прогноз Б. неблагоприятный прогноз В. не влияет на прогноз заболевания	<b>В</b>	
<b>53.</b>	<b>К неблагоприятным цитогенетическим изменениям при множественной миеломе относятся:</b>	А. делеция 7 хромосомы Б. делеция 13 хромосомы В. делеция 17р хромосомы Г. Транслокация 4;14	<b>Б, В, Г</b>	
<b>54.</b>	<b>трансплантация аутологичного костного мозга при множественной миеломе рекомендована</b>	А. во второй ремиссии Б. в первой полной ремиссии Г. В первой линии терапии при достижении более чем частичного ответа	<b>Г</b>	
<b>55.</b>	<b>Для верификации частичного ответа на терапию при множественной миеломе (за исключением миеломы Бенс-Джонса) необходима</b>	А. редукция парапротеина в сыворотке крови более чем на 25% Б. редукция парапротеина в сыворотке крови более чем на 50% В. редукция парапротеина в сыворотке крови более чем на 30%	<b>Б</b>	
<b>56.</b>	<b>Уровень бета2-микроглобулина более чем 5.5 мг/л позволяет отнести пациента</b>	А. к группе высокого риска Б. к группе промежуточного риска В. не влияет на прогноз	<b>А</b>	
<b>57.</b>	<b>аллогенная ТКМ показана</b>	А. всем больным с рецидивом или	<b>Г</b>	

	<b>при множественной миеломе</b>	прогрессией в анамнезе Б. показана всем больным моложе 40 лет В. Показаний для аллогенной ТКМ нет Г. показана небольшой группе молодых больных из группы высокого риска		
<b>58.</b>	<b>к частым осложнениям терапии бортезомибом при ММ относятся</b>	А. цитопении Б.нейропатии В.тромботические осложнения Г. Геморрагические диатезы	<b>Б</b>	
<b>Тема 6</b>				
<b>59.</b>	Миелодиспластический синдром (МДС) развивается в результате:	А. Дефицита витамина В <sub>12</sub> Б.Нарушения выработки эритропоэтина В.Нарушения функции полипотентной стволовой клетки Г.Дефицита железа Д.Дефицита фолиевой кислоты	<b>В</b>	
<b>60.</b>	В анализах крови при МДС чаще всего встречается:	А.Анемия Б.Лейкопения В.Тромбоцитопения Г.Наличие бластных клеток Д.Все перечисленное	<b>Д</b>	
<b>61.</b>	Миелодиспластические изменения в костном мозге больных МДС включают:	А.Мегалобластические изменения эритропоэза Б.Задержка созревания гранулоцитов В.Преобладание микроформ мегакариоцитов Г.Ничего из перечисленного Д.Все перечисленное	<b>Д</b>	
<b>62.</b>	При какой из перечисленных форм МДС чаще всего развивается картина острого лейкоза:	А.Рефрактерной анемии (РА) Б.Рефрактерной анемии с мультилинейной дисплазией В.Хроническом миеломоноцитарном лейкозе Г.Рефрактерной анемии с избытком бластов (РАИБ) Д.РАИБ в трансформации	<b>Д</b>	
<b>63.</b>	Для МДС характерно все перечисленное, кроме:	А.Наличия рефрактерной анемии Б.Нормальной или повышенной клеточности костного мозга В.Возможности развития фиброза костного мозга Г.Хорошего эффекта от терапии витамином В <sub>12</sub> Д.Повышенное содержание в костном мозге «кольцевых» сидеробластов	<b>Г</b>	
<b>64.</b>	С какими заболеваниями приходится дифференцировать МДС:	А.Апластической анемией Б.Витамин В <sub>12</sub> - и фолиево-дефицитной анемией В.Сидеробластной анемией Г.Талассемией Д.Все перечисленные	<b>Д</b>	
<b>65.</b>	При каких формах МДС наиболее эффективно применение иммуносупрессивного	А.Рефрактерной анемии Б.Рефрактерной анемии с избытком бластов (РАИБ) В.Рефрактерной анемии с	<b>В</b>	

	препарата Циклоспорина А:	гипоплазией кроветворения Г.Хроническом миеломоноцитарном лейкозе Д.РА с кольцевыми сидеробластами		
<b>66.</b>	При каком методе лечения возможно выздоровление от МДС:	А.Терапии Циклоспорином А Б.Полихимиотерапии В.Трансплантации костного мозга Г.Терапии малыми дозами цитозара Д.Терапии витамином В12	<b>В</b>	
	<b>Тема 7</b> <b>Хронический миелолейкоз</b>			<b>УК-1, УК-2, УК-3</b> <b>ПК-1, ПК-2, ПК-4,</b> <b>ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10,</b> <b>ПК-11</b>
<b>67.</b>	Какие из перечисленных ниже протеинов могут быть экспрессированы геном ABL/BCR при хроническом миелолейкозе?	а. p190 б. p230; в. p210; г. все.	<b>А, В</b>	
<b>68.</b>	Для хронической фазы хронического миелолейкоза (ХМЛ) характерно все, кроме:	А.Увеличения размеров селезенки Б.Лимфоаденопатии В.Нейтрофильного гиперлейкоцитоза Г.Длительности течения заболевания 4-5 лет при стандартной химиотерапии Д.Перехода в стадию акселерации у большинства больных	<b>Б</b>	
<b>69.</b>	В анализах крови в хроническую фазу ХМЛ наблюдаются следующие изменения кроме:	А.Нейтрофильного гиперлейкоцитоза со сдвигом до единичных бластов Б.Содержания бластных клеток, превышающих 20% В.Эозинофильно-базофильной ассоциации Г.Снижения уровня щелочной фосфатазы в зрелых гранулоцитах Д.Нормального или умеренно повышенного числа тромбоцитов	<b>Б</b>	
<b>70.</b>	Для клинической картины бластного криза при ХМЛ характерно все, кроме:	А.Геморрагического синдрома Б.Преобладания бластных клеток в периферической крови и/или костном мозге В.Оссалгий Г.Высокой чувствительности к химиотерапии Д.Выраженной анемии	<b>Г</b>	
<b>71.</b>	Какой из перечисленных препаратов при лечении ХМЛ наиболее часто дает большой цитогенетический ответ:	А.Гидреа Б.Миелосан В.α-интерферон Г.Гливек Д.Цитарабин в малых дозах	<b>Г</b>	
<b>72.</b>	Для фазы акселерации ХМЛ характерно все, кроме:	А.Резистентности к ранее проводимой терапии	<b>Г</b>	

		<p>Б.Спленомегалии</p> <p>В.Повышенного содержания базофилов в крови и костном мозге</p> <p>Г.Тотальной бластной инфильтрации костного мозга</p> <p>Д.Анемия и нередко тромбоцитопения</p>		
<b>73.</b>	При трансплантации аллогенного костного мозга больным ХМЛ характерно все перечисленное, кроме:	<p>А.Проводится в хроническую фазу заболевания</p> <p>Б.Проводится при наличии HLA-совместимых доноров</p> <p>В.Выздоровление 100% больных ХМЛ</p> <p>Г.Проведение ТКМ в возрасте до 50 лет</p> <p>Д.Развитие реакции «трансплантат против хозяина» у большинства леченных этим методом пациентов</p>	<b>Д</b>	
<b>74.</b>	В анализах крови больных с первичным миелофиброзом (ПМ) могут быть обнаружены следующие изменения, кроме:	<p>А.Анемии</p> <p>Б.Тромбоцитопении</p> <p>В.Гиперлейкоцитоза</p> <p>Г. Сдвига в формуле (лейкограмме) до незрелых гранулоцитов и миелобластов</p> <p>Д.Эритроцитоза</p>	<b>Д</b>	
<b>75.</b>	Для истинной полицитемии (ИП) характерно все, кроме:	<p>А.Высокого уровня гемоглобина</p> <p>Б.Эритроцитоза</p> <p>В.Насыщения эритроцитов кислородом &gt;92%</p> <p>Г.Высокий уровень эритропоэтина</p> <p>Д.Резкое замедление СОЭ</p>	<b>Г</b>	
<b>76.</b>	Для клинической картины первичного миелофиброза характерно все, кроме:	<p>А.Гепатомегалии</p> <p>Б.Спленомегалии</p> <p>В.Анемического синдрома</p> <p>Г.Быстрого прогрессирования заболевания</p> <p>Д.Симптомов портальной гипертензии</p>	<b>Г</b>	
<b>77.</b>	Основное значение в диагностике первичного миелофиброза имеет:	<p>А.Сочетание нейтрофильного гиперлейкоцитоза и выраженной спленомегалии</p> <p>Б.Результаты пункции костного мозга</p> <p>В.Обнаружение хромосомных поломок</p> <p>Г.Гистологическое исследование костного мозга методом трепанобиопсии</p> <p>Д.Наличие эозинофильно-базофильной ассоциации</p>	<b>Г</b>	
<b>78.</b>	Для вторичных абсолютных эритроцитозов характерно все, кроме:	<p>А.Повышения вязкости крови</p> <p>Б.Увеличения объема циркулирующей крови</p> <p>В.Повышение уровня эритропоэтина</p> <p>Г.Уменьшения объема циркулирующей плазмы</p> <p>Д.Повышения уровня гемоглобина и числа эритроцитов в единице объема крови</p>	<b>Б</b>	

<b>79.</b>	Какие положения, касающиеся первичного миелофиброза неверны:	А.У большинства больных имеется спленомегалия Б.ИМ всегда заканчивается бластным кризом В.В пунктате костного мозга обнаруживается 3-х ростковая гиперплазия Г.Для этого заболевания в большинстве случаев характерно медленное прогрессирование Д.Часто наблюдается геморрагический синдром	<b>В</b>	
<b>80.</b>	Для лечения истинной полицитемии применяются все перечисленные средства, кроме:	А.Хлорбутина Б.Полихимиотерапии В.Руксолитиниба Г.Гидреа Д.Кровопускания	<b>А</b>	
<b>81.</b>	В клинической картине развернутой стадии первичного миелофиброза характерно все перечисленное, кроме:	А.Выраженной спленомегалии Б.Гепатомегалии В.Анемического синдрома Г.Лейкопении Г.Геморрагического синдрома	<b>Г</b>	
<b>82.</b>	Для клинической картины истинной полицитемии характерно все, кроме:	А.Кожного зуда Б.Покраснения лица и гиперемии склер В.Наклонности к тромбозам Г.Выраженной спленомегалии Д.Повышенной кровоточивости	<b>Г</b>	
<b>83.</b>	Основной причиной летальности пациентов с истинной полицитемией является:	А.Трансформация в острый лейкоз Б.Повышенная кровоточивость В.Трансформация во вторичный миелофиброз Г.Тромбозы в жизненно важных органах Д.Разрывы селезенки	<b>Г</b>	
<b>84.</b>	Для анализа периферической крови больных истинной полицитемией характерны следующие изменения, кроме:	А.Высокого уровня гемоглобина (Hb>175 г/л) Б.Эритроцитоза (число эритроцитов более 6 млн) В. Лейкоцитоза Г.Ускоренного СОЭ Д. Тромбоцитоза	<b>Г</b>	
<b>85.</b>	Для первичного миелофиброза характерно все перечисленное, кроме:	А.Щелочная фосфатаза в лейкоцитах нормальная или повышенная Б.Ph-хромосома отсутствует В.Хромосомные поломки находят у 50% больных Г.Аналогичные поломки хромосом присутствует в фибробластах	<b>А</b>	
	<b>Тема 8</b>			<b>УК-1, УК-2, УК-3 ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11</b>
<b>86.</b>	С какими антигенами на поверхности лимфоцита взаимодействует	А.CD20 Б.CD 23 В.CD 52	<b>В</b>	

	алемтузумаб ?	Г. CD56		
87.	Какой из следующих иммунофенотипов характерен для хронического лимфолейкоза?	а. CD34+, CD33+; б. CD5+, CD23+; в. CD23+, CD10+.	<b>Б</b>	
88.	Какие из перечисленных лимфом встречаются в основном у детей ?	А. Фолликулярная лимфома Б. Диффузная В-крупноклеточная лимфома В. Лимфома Беркитта Г. Анапластическая Т-крупноклеточная лимфома	Б, В, Г	
89.	Какой из перечисленных симптомов не относится к В-симптомам?	А. Потеря веса более 10% за 6 месяцев Б. Повышение температуры тела выше 38° В. Кожный зуд, ночная потливость Г. Отсутствие аппетита	Г	
90.	Какие клетки являются диагностическими при лимфоме Ходжкина?	А. Клетки Березовского – Рид - Штернберга Б. «Попкорн» клетки В. Лакунарные клетки Г. Мумифицированные клетки	А	
91.	Из каких клеток происходит злокачественный клон при лимфоме Ходжкина?	А. В-лимфоциты Б. Т-лимфоциты В. Моноциты Г. Плазмциты	А	
92.	Какие хромосомные поломки наиболее часто встречаются при лимфоме Беркитта	А. не установлены Б. t (8;14) В. t (8;22) Г. t (2;8)	Б, В, Г	
93.	Классификация используемая при стадировании лимфомы Ходжкина у детей?	А. TNM Б. Ann Arbor В. Баннет Г. St.Jude – Мерфи	Б	
94.	Какой пролиферативный индекс более всего характерен для лимфомы Беркитта?	А. 50-65% Б. 80-95% В. 95-99% Г. 99-100%	В	
95.	Какие из перечисленных лимфом имеют В-клеточное происхождение? Отметьте все правильные ответы.	А. лимфома из клеток мантийной зоны Б. фолликулярная лимфома В. лимфоплазмочитарная лимфома Г. ангиоиммунобластная лимфома Д. лимфома Беркитта	<b>А, Б, В, Д</b>	
96.	Какой из перечисленных симптомов не относится к В-симптомам?	А. Потеря веса более 10% за 6 месяцев Б. Повышение температуры тела выше 38 С без признаков инфекции В. Кожный зуд Г. Ночная профузная потливость	<b>В</b>	
97.	Какие из перечисленных лимфом относятся к	А. Лимфома из клеток маргинальной зоны	<b>Б, Г, Д</b>	

	агрессивным лимфомам? Отметьте все правильные ответы.	Б. Гепатолиенальная лимфома В. Лимфоплазмоцитарная лимфома Г. Лимфома Беркитта Д. Периферическая Т-клеточная лимфома		
98.	Из каких клеток происходит злокачественный клон при лимфоме Ходжкина?	А. В-лимфоциты Б. Т-лимфоциты В. Моноциты Г. Плазмоциты	А	
99.	21. Какие хромосомные поломки чаще всего встречаются при В-клеточных лимфомах?	А. Транслокации Б. Делеции В. Гипердиплоидия Г. Инверсии	А	
100.	В каких ситуациях проведение высокодозной полихимиотерапии с аутотрансплантацией костного мозга является терапией выбора? Ответьте все правильные ответы.	А. При раннем рецидиве у больных диффузными В-крупноклеточными лимфомами Б. При отсутствии ремиссии после первой линии у больных лимфомой Ходжкина В. Для консолидации ремиссии у больных лимфомой из клеток зоны мантии Г. У всех больных любыми лимфомами младше 30 лет для консолидации первой ремиссии	А,Б,В	

### Ситуационные задачи

1. Пациентка Е.К., 63 года, пенсионерка

**Жалобы:** слабость, одышка при физической нагрузке, эпизоды головные боли, периодические головокружения, умеренные боли в позвоночнике и костях таза.

#### Анамнез заболевания

Ухудшение самочувствия в течение последнего полугодия. Постепенно нарастала слабость, одышка при физической нагрузке появилась 3 мес. назад, по этому поводу обследовалась у пульмонолога. данных за патологию легких не получено, в анамнезе данных за артериальную гипертензию также нет. Ноющие боли в костях с тенденцией к их усилению беспокоят в течение последних 6 месяцев.

**Анамнез жизни** - контакт с серной и азотной кислотами.

**Объективно** общее состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, чистые. без иктеричности. Пульс - 74 в 1 мин. АД - 130/80 мм Нг. Систолический шум на верхушке и в V точке. Границы относительной сердечной тупости расширены влево на 1 см., чд- 21в 1 мин., свободное, Дыхание - везикулярное. Прослушивается по всем полям. Хрипов нет. Нижние границы легких в пределах нормы.

Печень и селезенка не увеличены. Живот мягкий. безболезненный. Патологических образований в брюшной полости не выявляется. Поколачивание по пояснице безболезненное. Отеков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены.

#### Лабораторные данные

Гемоглобин - 77 г/л, эритроциты -  $2,2 \times 10^{12}/л$ , цветной показатель - 1,0, тромбоциты -  $48 \times 10^9/л$ , лейкоциты -  $3,4 \times 10^9/л$ , эозинофилы - 2, палочкоядерные нейтрофилы - 3, сегментоядерные нейтрофилы - 23, лимфоциты - 67, моноциты - 1, СОЭ - 60 мм/ч.

#### Биохимический анализ

Общий белок - 96г/л, креатинин - 0,21 ммоль/л, холестерин - 3,2 ммоль/л, билирубин - 5,4 мкмоль/л, АСТ - 23 Е/л, АЛТ - 18 Е/л, калий - 4,3 ммоль/л, кальций ионизированный - 1,2 ммоль/л, железо - 16 мкмоль/л, альбумин - 30,53 г/л,  $\alpha_1$  - 3,46%,  $\alpha_2$  - 6,05%,  $\beta$  - 5,53%,  $\gamma$  - 49,54%.

### Анализ мочи

Удельный вес – 1013, белок – 1,65 г/л.

Свободные легкие цепи иммуноглобулинов к κ и λ типа:

κ цепь: Кровь 3,18 мкг/мл (норма), моча 5,6 мкг/мл (норма)

λ цепь: кровь 24 мкг/мл (N – 0,2-1,2), моча 0,4 мкг/мл (N – 0,001 – 0,004)

### Рентгенологические исследование:

Грудного отдела позвоночника:

Диффузный остеопороз, остеохондроз, клиновидность тел Th VI, VII, VIII

Поясничного отдела позвоночника

Диффузный остеопороз

Костей таза

Диффузный остеопороз, очаг деструкции в проекции лонной кости справа диаметром 2 см

1. Составьте первичное представление о больной

а) выделите патологические синдромы

б) укажите возможные этиологические факторы и патологические механизмы.

С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз

3. Составьте план дальнейшего обследования'

4. Определите вероятный прогноз для больного,

5. составьте план лечения больного

2. Г.В., 18 лет, студент.

**Жалобы** на повышение температуры тела до 39-39,5", боли в горле, общее недомогание, ломоту во всем теле, боли в правой ноге.

**Анамнез заболевания** за сутки до подъема температуры попал в автокатастрофу. В связи с болями в правой ноге был доставлен в травмпункт, где по поводу перелома правой б/берцовой кости наложен гипс и сделана инъекция раствора анальгина. Спустя несколько часов дома появилась фебрильная лихорадка и боли в горле, самостоятельно принимал анальгин.

**Анамнез жизни** без особенностей

**Объективно** Состояние средней степени тяжести. Кожные покровы обычной окраски, чистые, t 39,40. Зев гиперемирован, миндалины увеличены с 2-х сторон, рыхлые, с некротическими налетами. Пульс 108 в 1 мин., ритмичен. АД - 120/80 mm Hg. Тоны сердца ясные, шумов нет. ЧД - 18, дыхание везикулярное проводится над всеми легочными полями, хрипов нет.

Печень не увеличена. Селезенка не увеличена. Живот мягкий, безболезненный. Правая нога – в гипсе.

### **Лабораторные данные**

Гемоглобин – 136 г/л, эритроциты –  $4,8 \times 10^{12}/л$ , тромбоциты –  $190 \times 10^9/л$ , лейкоциты –  $0,8 \times 10^9/л$ , палочкоядерные нейтрофилы – 1, сегментоядерные нейтрофилы – 2, лимфоциты – 33, моноциты – 2, (сосчитано 38 клеток) СОЭ – 28 мм/час

Щелочная фосфатаза нейтрофилов снижена.

1. Составьте первичное представление о больной

а) выделите патологические синдромы

б) укажите возможные этиологические факторы и патологические механизмы.

С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз

3. Составьте план дальнейшего обследования'

4. Определите вероятный прогноз для больного,

5. Составьте план лечения больного

## **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 стандартизированной 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 portalу «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. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

### **5.3.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «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 «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 «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

## 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 OPT (№); аппарат наркозно-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.

<p>Ординаторская отделения трансплантации для детей №2 площадь 14,5 кв. м. Помещение 805.</p>	<p>Персональный компьютер в наборе № 7216425953; Персональный компьютер с набором – 3 шт., № 7216427984; Мебель: стол рабочий – 4 шт., № 0041427101253</p>
<p>Палата одноместная отделения трансплантации для детей №2 Площадь 16,4 кв. м. Помещение 807.</p>	
<p>Зал для проведения цитофереза и фотофереза площадь 53,1 кв. м. Помещение 423</p>	<p>Стол и т.д., оборудование для проведения цитафереза</p>