



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 1 от 01.09.2023 г.

Рабочая программа дисциплины	«Гематология»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология
Квалификация (специальность)	врач-гематолог
Форма обучения	очная

РЯЗАНЬ, 2023

Разработчик (и): кафедра факультетской терапии им. профессора В.Я. Гармаша

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Урясьев Олег Михайлович	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой
Фалетрова Светлана Васильевна		ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	ассистент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Жильцова Елена Егоровна	д.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой
Мартынов Владимир Александрович	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой

Одобрено учебно-методической комиссией по программам ординатуры и аспирантуры
Протокол № 7 от 26.06.2023 г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 10 от 27.06.2023 г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Гематология» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Минобрнауки России от 30.06.2021 № 560 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология»
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой ординатуры.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

	ОПК-7. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Гематология» относится к Базовой части Б1.Б.01 ОПОП ординатуры по специальности 31.08. 29 Гематология.

Знание общественного здоровья и здравоохранения необходимо для более глубокого понимания процессов, протекающих в отечественном здравоохранении. Предмет обеспечивает знание законодательной базы, на основе которой функционирует здравоохранение Российской Федерации.

Патология является фундаментальной основой медицины вообще и терапии в частности. Патология необходима для глубокого понимания морфологии и патогенеза терапевтических заболеваний, что является основой для глубокого понимания протекающих в организме пациентов патологических процессов и способствует назначению патогенетически обоснованного лечения.

В современных условиях мы наблюдаем большое количество природных и техногенных чрезвычайных ситуаций. Большое количество пострадавших — это пациенты с неотложной терапевтической патологией. Поэтому медицина чрезвычайных ситуаций по праву относится к базовой части дисциплин (модулей) при подготовке в ординатуре врачей терапевтов.

Вариативная часть дисциплин (модулей) дополняет базовую часть. Сюда относится паллиативная помощь, организационная психология, коммуникативные навыки, формирование здорового образа жизни санитарно-гигиеническое просвещение населения. Учитывая рост онкологической патологии среди населения и «омоложение» онкологической патологии важно иметь в плане ординатуры по терапии такого предмета, как паллиативная помощь или онконастороженность. Из роста онкологической патологии, эпидемии сахарного диабета и роста количества других тяжёлых хронических заболеваний необходимо знание паллиативной помощи населению, тем более что заниматься оказанием паллиативной помощи приходится врачам терапевтам как стационарного, так и поликлинического звена.

Неотложная помощь является необходимой составляющей в подготовке в ординатуре, в том числе и терапевтов. Это касается оказания и терапевтической неотложной помощи, и общеврачебных неотложных мероприятий.

Коммуникативные навыки и организационная психология необходимы при общении с персоналом, коллегами, пациентами, родственниками пациентов и их представителями. Обладание коммуникативных навыков способствует продуктивному контакту с перечисленными контингентами, что способствует оптимизации в общении, оптимизации в лечении, профилактике и реабилитации.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ ординатуры:

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

При разработке и реализации программ ординатуры образовательная организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится ординатор, исходя из потребностей рынка труда и материально-технического ресурса образовательной организации.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи: медицинская деятельность: предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; диагностика неотложных состояний; проведение медицинской экспертизы; оказание специализированной медицинской помощи; участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации; проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; научно-исследовательская деятельность: осуществление научно-исследовательской деятельности в области терапии, разработка и усовершенствование методик диагностики и лечения пациентов; педагогическая деятельность: формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; организационно-управленческая деятельность: применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений; организация проведения медицинской экспертизы; организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях; создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; соблюдение основных требований информационной безопасности.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 27/972 час

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		1	2	3	4
Контактная работа	480	318	162	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	24	12	12	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	456	306	150	-	-
Семинары (С)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	456	222	234	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	250	150	134	-	-

Самостоятельное изучение тем		206	72	100	-	-
Вид промежуточной аттестации (экзамен)		36	-	36	-	-
Общая трудоемкость	час.	972	540	432		
	з.е.	27	15	12		

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

1 семестр	12
Теоретические основы клинической гематологии. Учение о клетке. Современная теория кроветворения. Структура и функции органов кроветворения.	2
Кроветворение в норме. Регуляция кроветворения. Общий анализ крови, цитологические методы исследования периферической крови. Гематологическая норма Исследование пунктата костного мозга, лимфатических узлов.	2
Острые лейкозы. Хронические лейкозы. Лимфомы. Лимфогранулематоз. Железодефицитная анемия. Анемия, обусловленная нарушением синтеза порфиринов.	2
Анемии, обусловленные инфекционными и воспалительными заболеваниями. Мегалобластные анемии. Апластическая анемия.	2
Геморрагические диатезы. Тромбоцитопатии. Нарушения коагуляционного гемостаза. Тромбофилический синдром.	2
ДВС – синдром. Эритремия. Симптоматические эритроцитозы. Миеломная болезнь.	2
2 семестр	12
Лейкемические реакции.	2
Рациональная фармакотерапия в гематологии. Осложнения полихимиотерапии.	2
Неотложные состояния в гематологической практике	2
Переливание крови и ее компонентов. Показания, противопоказания, осложнения.	2
Гематологические проявления заболеваний внутренних органов.	2
Дифференциальный диагноз лимфоаденопатий. Дифференциальный диагноз при гепато-спленомегалии.	2

Семинары, практические работы

№ п/п	№ Семинара, практической работы	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 1			306	
1.	Тема 1 Организация лечебно-профилактической гематологической помощи населению	- Организация амбулаторно-поликлинической гематологической помощи - Особенности лечения гематологических больных в амбулаторно-поликлинических условиях - Организация гематологической стационарной помощи - Преимущество в работе поликли-	20	опрос

		ники и стационара - Организация научно-практической работы специалистов гематологического профиля		
2	Тема 2 Вопросы этики, деонтологии и медицинской психологии в гематологии	- Деонтологические аспекты деятельности врача-гематолога при проведении интенсивной терапии, реанимации - Проблемы "терминальных больных" (принятие решения о продолжении куративной терапии; проблема эвтаназии и т.д.) - Качество жизни гематологических пациентов - Сложности диагностики гематологических заболеваний. Обилие соматических и других «масок» патологии системы крови	22	опрос
3	Тема 3 Основы организации гематологической помощи населению	- История оказания гематологической помощи населению в РФ - Современное состояние гематологической помощи населению в РФ - Заболеваемость и смертность от болезней системы крови	22	Опрос
4	Тема 4 Современная теория кроветворения	- Унитарная теория кроветворения А.А. Максимова. Схема кроветворения Воробьева-Черткова. Номенклатура и классификация клеток - Механизмы регуляции клеточного состава периферической крови	22	Опрос
5	Тема 5 Структура и функция органов кроветворения	- Строение и функции костного мозга - Клеточное представительство (клетки стромы и кроветворной паренхимы) - Строение и функция лимфоидных органов - Возрастные особенности кроветворения	22	опрос
6	Тема 6 Генетика в гематологии	- Общие вопросы генетики и медицинской генетики - Генетика заболеваний системы крови - Причины и механизмы мутации генов - Понятие об онкогенах - Гемофилии, болезнь Виллебранда - Микросфероцитоз - Ферментопатология эритроцитов - Первичный гемохроматоз - Наследственные нейтропении	22	опрос
7	Тема 7 Общая семиотика за-	-Исследование крови -Биохимические методы исследова-		Опрос

	болеваний органов кроветворения, клинические и лабораторные методы исследования системы гемопоеза	<p>ния</p> <ul style="list-style-type: none"> -Цитологические методы исследования -Гистологические методы исследования -Цитогенетические методы исследования -Цитохимические и иммуногистохимические методы исследования 	22	
8	Тема 8 Гемобластозы	<ul style="list-style-type: none"> - Мутационная и клоновая теории патогенеза -Классификация лейкозов -Патогенез клинических проявлений лейкозов: изменение Хромосом -Патогенез клинических проявлений лейкозов: активация клеточных онкогенов и др. 	22	Опрос, ситуационные задачи, устный ответ у постели больного
9	Тема 9 Острые лейкозы	<ul style="list-style-type: none"> - Определение, патоморфология, классификация, диагностика - Острые лимфобластные лейкозы - Острые миелоидные лейкозы - Внекостномозговые поражения при острых лейкозах -Этапы терапии острых лейкозов -Цитостатические препараты и их комбинации, применяемые для лечения острых лейкозов - Лечение острых миелоидных лейкозов - Лечение острого лимфобластного лейкоза - Некоторые вопросы терапевтической тактики при проведении полихимиотерапии острых лейкозов -Осложнения цитостатической терапии острых лейкозов -Лучевая терапия -Трансплантация костного мозга 	22	Опрос, ситуационные задачи, устный ответ у постели больного
10	Тема 10 Хронические лейкозы (миелоидные)	<ul style="list-style-type: none"> - Хронический миелолейкоз -Классификация ВОЗ 2008 г. и диагностика миелопролиферативных заболеваний -Патоморфология и стадии течения хронического миелолейкоза -Хронический моноцитарный лейкоз - Истинная полицитемия - Хронический мегакариоцитарный лейкоз -Сублейкемический миелоз 	22	Опрос, ситуационные задачи, устный ответ у постели больного
11	Тема 11 Хронические лейкозы	<ul style="list-style-type: none"> Хронический лимфолейкоз Парапротеинемические гемобластозы -Множественная миелома 	22	Опрос, Сит.задачи, устный ответ у

		-Макроглобулинемия Вальденстрема -Болезнь тяжелых цепей		постели больного
12	Тема 12 Лимфомы	-Патогенез. Роль HTLV-I и вируса Эпштейна-Барр в этиологии Лимфом -Эволюция классификации неходжкинских лимфом: принципы классификации А.И.Воробьева и М.Д.Бриллиант; классификация ВОЗ 2008 г. - Основы стадирования лимфом - Клиническая картина - Лечение лимфом (полихимиотерапия, хирургическое, лучевое,) -Осложнения терапии лимфом, их профилактика и лечение. Ростовые факторы в лечении и коррекции цитопений	22	Опрос, ситуационные задачи, устный ответ у постели больного
13	Тема 13 Анемии	- Обмен железа: всасывание, физиологические потери из организма, запасы. Ферритин - Общие вопросы патогенеза и этиологии -Клинические проявления железодефицитной анемии -Лабораторная диагностика железодефицитной анемии - Основные принципы лечения железодефицитной анемии Мегалобластные анемии -Общая характеристика -Классификация мегалобластных анемий -Лабораторная диагностика - Лечение	22	Опрос, ситуационные задачи, тестирование, устный ответ у постели больного
14	Тема 14 Анемии Продолжение	-Гемолитические анемии -Анемии, связанные с нарушением синтеза порфиринов -Анемии, обусловленные инфекцией и воспалением -Дизэритропоэтические анемии - Метгемоглобинемии	22	Опрос, ситуационные задачи, устный ответ у постели больного
Семестр 2			150	
15	Тема 15 Система свертывания крови	Система первичного сосудисто-тромбоцитарного гемостаза -Внутренний и внешний механизмы свертывания и их взаимосвязь - Методы исследования сосудисто-тромбоцитарного гемостаза -Физиологические противосвертывающие механизмы (система первичных и вторичных антикоагулянтов-антипротеаз)	30	Опрос, ситуационные задачи, устный ответ у постели больного

		<ul style="list-style-type: none"> - Фибринолиз - Гемостатические средства. <p>Классификация</p> <ul style="list-style-type: none"> - Антикоагулянты прямого и непрямого действия, антиагреганты и фибринолитические средства 		
16	Тема 16 Геморрагические диатезы.	<ul style="list-style-type: none"> - Типы кровоточивости и их связь с различными нарушениями гемостаза - Классификация, принципы диагностики - Тромбоцитопении и тромбоцитопатии - Патология коагуляционного гемостаза - Геморрагические диатезы сосудистого генеза - ДВС-синдром (диссеминированное внутрисосудистое свертывание) 	30	Опрос, ситуационные задачи, устный ответ у постели больного
17	Тема 17 Тромбофилии	<ul style="list-style-type: none"> - Классификация наследственных и приобретенных тромбофилий - Нарушения гемостаза при заболеваниях внутренних органов - Геморрагические диатезы при заболеваниях крови - Патология системы гемостаза при экстремальных состояниях 	30	Опрос, ситуационные задачи, устный ответ у постели больного
18	Тема 18 Депрессии кроветворения	<ul style="list-style-type: none"> - Этиология, патогенез, клиническая симптоматика - Агранулоцитозы и нейтропении - Апластические анемии - Парциальная красноклеточная аплазия 	30	Опрос, Сит.задачи, устный ответ у постели больного
19	Тема 19 Смежные с гематологическими заболеваниями	<ul style="list-style-type: none"> - Определение понятия и классификация - Лейкемоидная реакция нейтрофильного типа - Гиперэозинофильный синдром - Лейкемоидные реакции лимфоцитарного типа - Реактивные эритроцитозы - Реактивные тромбоцитозы - Симптоматические парапротеинемии 	30	Опрос, ситуационные задачи, устный ответ у постели больного

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	№ темы	Темы семинаров, практических занятий	Виды СР	Кол-во часов	Вид контроля
Семестр 1				222	

№ раздела	№ темы	Темы семинаров, практических занятий	Виды СР	Кол-во часов	Вид контроля
1	1	Современное состояние и пути развития, перспективы гематологической службы в России	Реферат	6	реферат
1	2	Проблемы защиты здоровья медицинского персонала, работающего с кровью (работа в перчатках, вакцинация и т.д.)	реферат	12	реферат
1	3	Основные руководящие документы правительства в области охраны здоровья и перспективы развития здравоохранения	Доклад на основе работы с нормативными документами и законодательной базой	12	реферат
1	4	Вопросы санитарной статистики в гематологической службе	Доклад на основе поиска и обзора научных публикаций и электронных источников информации	12	реферат
1	5	Показания и порядок направления больных на ВТЭК и взаимосвязь учреждений здравоохранения и ВТЭК	Доклад на основе работы с нормативными документами и законодательной базой	12	реферат
1	6	Национальный государственный проект «Здоровье»	Доклад на основе поиска и обзора научных публикаций и электронных источников информации	12	реферат
1	7	Органы гемопоэза - Селезенка		12	реферат
2	1	Современные методы профилактики и лечения наследственных заболеваний системы крови		12	ситуац. задачи
2	2	Алгоритм исследований при наследственных коагулопатиях, тромбоцитопатиях		12	ситуац. задачи, тестирование
2	3	Пробы, определяющие механизмы гемолиза эритроцитов		12	ситуац. задачи, тестирование
2	4	Острые лейкозы: критерии ремис-		12	ситуац.

№ раздела	№ темы	Темы семинаров, практических занятий	Виды СР	Кол-во часов	Вид контроля
		сии и критерии рецидива			задачи, тестирование
2	5	Профилактика нейрорлейкемии при острых лейкозах		12	ситуац. задачи, тестирование
2	6	Острый промиелоцитарный лейкоз		12	ситуац. задачи, тестирование
2	7	Трансфузии компонентов крови		12	ситуац. задачи, тестирование
2	8	Вторичные острые нелимфобластные лейкозы		12	ситуац. задачи, тестирование
2	9	Дифференциальная диагностика парапротеинемических гемобластозов и реактивных парапротеинемий		12	ситуац. задачи, тестирование
2	10	Лимфома Ходжкина (лимфогранулематоз)		12	ситуац. задачи, тестирование
2	11	Макрофагальные опухоли		12	ситуац. задачи, тестирование
2	12	Вопросы реабилитации при гемобластозах		12	ситуац. задачи
Семестр 2				234	
3	1	Порфирии		24	ситуац. задачи, тестирование
3	2	Методы исследования свертывающей системы крови и фибринолиза		30	ситуац. задачи, тестирование
3	3	Средства, влияющие на механизмы свертывания крови		30	ситуац. задачи, тестирование

№ раздела	№ темы	Темы семинаров, практических занятий	Виды СР	Кол-во часов	Вид контроля
3	4	Острые и хронические аутоиммунные тромбоцитопении		30	ситуац. задачи, тестирование
3	5	Принципы лечения гемофилии А и В, ингибиторной формы гемофилии		30	реферат
3	6	Осложнения при лечении антикоагулянтами непрямого действия		30	Реферат, ситуац. задачи
3	7	Анализ статистических данных по острым миелоидным лейкозам по Рязанской области	анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа и т.д.	30	Реферат, ситуац. задачи
3	8	Анализ статистических данных по хроническому миелолейкозу по Рязанской области	анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа и т.д.	30	ситуац. задачи, тестирование

6. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Семестр 1	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10.	Опрос, ситуационные задачи, экзамен, устный ответ у постели больного
2.	Семестр 2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК--2, ОПК3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,	Опрос, ситуационные задачи, экзамен, устный ответ у постели больного

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

Показатели оценивания	Критерии оценивания		
	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1: Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте			
Знать:	Знать: специфику теоретического мышления, диалектику, цели, и средства приложения к преподаванию терапии. Логические и нелогические теории аргументации.	Знать: специфику теоретического мышления, диалектику, цели, и средства приложения к преподаванию терапии. Логические и нелогические теории аргументации.	Знать: специфику теоретического мышления, диалектику, цели, и средства приложения к преподаванию терапии. Логические и нелогические теории аргументации.
Уметь:	Уметь: уметь выступать в роли оппонента слушателя в аргументированных процессах	Уметь: уметь выступать в роли оппонента слушателя в аргументированных процессах и стараться выигрывать спорные ситуации или безапелляционно аргументировать	Уметь: уметь выступать в роли оппонента слушателя в аргументированных процессах и выигрывать спорные ситуации или безапелляционно аргументировать
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: навыками самостоятельного критического мышления, позволяющих анализировать возможные варианты поступления информации	Владеть: навыками самостоятельного критического мышления, позволяющих анализировать возможные варианты поступления информации	Владеть: навыками самостоятельного критического мышления, позволяющих анализировать возможные варианты поступления информации и их обработки для своей аргументации
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им			
Знать:	Знать: социально-значимые проекты, различия между пациентами.	Знать: социально-значимые проекты, различия между пациентами.	Знать: социально-значимые проекты, различия между пациентами, основные принципы управления коллективом.
Уметь:	Уметь: управлять процессом разработки проекта.	Уметь: управлять процессом разработки проекта, вносить необходимые коррективы	Уметь: управлять процессом разработки проекта, вносить необходимые коррективы.
Владеть:	Владеть: навыками раз-	Владеть: навыками	Владеть: навыками раз-

	работки и реализации проектов	разработки и реализации проектов	работки и реализации проектов
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению			
Знать:	Знать: социально-значимые процессы, различия между пациентами.	Знать: социально-значимые процессы, различия между пациентами.	Знать: социально-значимые процессы, различия между пациентами, основные принципы управления коллективом.
Уметь:	Уметь: управлять коллективом, общаться с разными людьми, толерантно воспринимать окружающее.	Уметь: управлять коллективом, общаться с разными людьми, толерантно воспринимать окружающее.	Уметь: управлять коллективом, общаться с разными людьми, толерантно воспринимать окружающее.
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: клиническим мышлением, навыками общения с разными людьми.	Владеть: клиническим мышлением, навыками общения с разными людьми.	Владеть: клиническим мышлением, навыками общения с разными людьми.
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности			
Знать:	Знать: педагогические подходы к разным контингентам учащихся, дисциплину «Гематология».	Знать: педагогические подходы к разным контингентам учащихся, дисциплину «Гематология».	Знать: педагогические подходы к разным контингентам учащихся, дисциплину «Гематология».
Уметь:	Уметь: преподавать различные элементы предмета, работать со студентами, работать в терапевтическом отделении.	Уметь: преподавать различные элементы предмета, работать со студентами, работать в терапевтическом отделении.	Уметь: преподавать различные элементы предмета, работать со студентами, работать в терапевтическом отделении.
Владеть:	Владеть: опытом преподавания разделов предмета, опытом работы с персоналом.	Владеть: опытом преподавания разделов предмета, опытом работы с персоналом.	Владеть: опытом преподавания разделов предмета, опытом работы с персоналом.
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории			
Знать:	Знать: основные понятия дисциплины, методы анализа и синтеза информации.	Знать: основные понятия дисциплины, методы анализа и синтеза информации.	Знать: основные понятия дисциплины, методы анализа и синтеза информации.
Уметь:	Уметь: применять системный подход при решении исследовательских и практических задач; логически,	Уметь: применять системный подход при решении исследовательских и практических за-	Уметь: применять системный подход при решении исследовательских и практических задач; логически,

	верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь	дач; логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь	верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь
Владеть:	Владеть: способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.	Владеть: способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.	Владеть: способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.
ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности			
Знать:	Удовлетворительный уровень знания основных методов, способов и средств сбора, хранения, обработки и распространения информации; основных сведений о медицинских информационных системах, правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети Интернет, правил информационной безопасности при работе со сведениями, составляющими врачебную тайну, основ системного анализа в здравоохранении	В целом хорошее знание основных методов, способов и средств сбора, хранения, обработки и распространения информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; основные сведения о медицинских информационных системах, правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети Интернет, правила информационных системных и информационной сети Интернет, правила информационной безопасности при работе со сведениями, составляющими врачебную тайну, основы системного анализа в здравоохранении	Высокий уровень знания методов, способов и средств сбора, хранения, обработки и распространения информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; основные сведения о медицинских информационных системах, правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети Интернет, правила информационной безопасности при работе с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну, основы системного анализа в здравоохранении
Уметь:	Удовлетворительное умение использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации в своей практической работе; применять информационно-коммуникационные технологии в про-	В целом хорошее умение использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний в своей практической работе, а	Высокий уровень умения использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний в своей практической работе, а также при самостоятельном

	фессиональной деятельности	также при самостоятельном обучении и повышении квалификации; применять ИКТ в профессиональной деятельности	обучении и повышении квалификации; - применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Владеть:	Удовлетворительное владение навыками поиска информации с применением средств сети Интернет; навыками работы с медицинскими информационными системами; базовыми информационными технологиями	В целом хорошее владение навыками поиска профессионально значимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; навыками работы с медицинскими информационными системами; базовыми информационными технологиями	Высокий уровень владения навыками поиска профессионально значимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; навыками работы с медицинскими информационными системами; базовыми информационными технологиями
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей			
Знать:	Знать: документацию и основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей	Знать: документацию и основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей	Знать: детально документацию и основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей
Уметь:	Уметь: применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья	Уметь: применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья	Уметь: применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: методами и схемами проведения и организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей	Владеть: методами и схемами проведения и организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей	Владеть: методами и схемами проведения и организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность			

Знать:	Знать: - педагогические технологии, законодательство и нормативную документацию, регламентирующую педагогическую деятельность не в полном объеме; - потребности и ведущие мотивы учебной деятельности обучающихся, роль личности преподавателя как фактора эффективности обучения и воспитания не в полном объеме	Знать: - педагогические технологии, законодательство и нормативную документацию, регламентирующую педагогическую деятельность в полном объеме; - потребности и ведущие мотивы учебной деятельности обучающихся, роль личности преподавателя как фактора эффективности обучения и воспитания не в полном объеме	Знать: - педагогические технологии, законодательство и нормативную документацию, регламентирующую педагогическую деятельность в полном объеме; - потребности и ведущие мотивы учебной деятельности обучающихся, роль личности преподавателя как фактора эффективности обучения и воспитания в полном объеме
Уметь:	Уметь: - составлять план для последующей разработки методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся;	Уметь: - составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся с некоторыми неточностями; - формировать фонд оценочных средств с некоторыми неточностями.	Уметь: - составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся; - формировать фонд оценочных средств.
Владеть:	Владеть: некоторыми приемами активизации познавательной деятельности обучающихся в процессе обучения;	Владеть: Достаточно богатым спектром приемов активизации познавательной деятельности обучающихся в процессе обучения, однако о некоторых из них иметь неточные (несколько ошибочные) представления;	Владеть: - приемами активизации познавательной деятельности обучающихся в процессе обучения;
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов			
Знать:	Знать: основные болезни внутренних органов, особенности дифференциальной диагностики болезней	Знать: наиболее часто встречающиеся болезни внутренних	Знать: наиболее часто встречающиеся болезни внутренних органов, особенности их дифференциальной

	внутренних органов, понятие об МКБ- 10.	органов, особенности их дифференциальной диагностики болезней внутренних органов, структуру МКБ- 10	диагностики, МКБ- 10, ее недостатки, необходимые изменения для МКБ - 11
Уметь:	Уметь: формулировать диагноз согласно МКБ – 10.	Уметь: формулировать диагноз согласно МКБ – 10.	Уметь: формулировать диагноз согласно МКБ – 10.
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: при формулировке диагноза конкретному пациенту использовать только положения МКБ -10.	Владеть: при формулировке диагноза конкретному пациенту использовать только положения МКБ -10 и знания о структуре клинического диагноза.	Владеть: при формулировке диагноза конкретному пациенту использовать только положения МКБ -10, знания о структуре клинического диагноза и взаимосвязи нозологических форм.
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность			
Знать:	Знать: этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностику терапевтических заболеваний	Знать: этиологию, подробный патогенез и клиническую картину, элементы диагностики терапевтических заболеваний	Знать: подробную этиологию, нюансы патогенеза, подробную и патогномоничную клиническую картину, диагностику терапевтических заболеваний
Уметь:	Уметь: распознавать клинические симптомы и синдромы характерные для различной терапевтической патологии	Уметь: распознавать клинические симптомы и синдромы характерные для различной терапевтической патологии	Уметь: распознавать клинические симптомы и синдромы характерные для различной терапевтической патологии, провести дифференциальную диагностику различных заболеваний.
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: использовать полученные знания для диагностики и определения направлений лечения терапевтических заболеваний	Владеть: использовать полученные знания для диагностики и определения особенностей лечения терапевтических заболеваний	Владеть: использовать полученные знания для диагностики и определения нюансов и особенностей индивидуального лечения терапевтических заболеваний
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской			

реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов			
Знать:	Знать: документацию по проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации здорового населения и хронических больных, особенности методики работы с инвалидами.	Знать: документацию по проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации здорового населения и хронических больных, особенности методики работы с инвалидами.	Знать: детально документацию по проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации здорового населения и хронических больных, особенности методики работы с инвалидами.
Уметь:	Уметь: проводить профилактические осмотры для выявления ранних признаков терапевтической патологии или профилактики прогрессирования хронических заболеваний	Уметь: проводить профилактические осмотры для выявления ранних признаков терапевтической патологии или профилактики прогрессирования хронических заболеваний	Уметь: детально проводить профилактические осмотры для выявления ранних признаков терапевтической патологии или профилактики прогрессирования хронических заболеваний
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: методами и схемами проведения профилактических осмотров и диспансеризации населения при терапевтической патологии, методиками работы с инвалидами.	Владеть: методами и схемами проведения профилактических осмотров и диспансеризации населения при терапевтической патологии	Владеть: методами и схемами проведения профилактических осмотров и диспансеризации населения при терапевтической патологии
ОПК-7. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам			
Знать:	Этиологию и патогенез гематологических заболеваний	Этиологию и патогенез, симптоматику, синдромологию гематологических заболеваний	Этиологию и патогенез, симптоматику, синдромологию, дифференциальную диагностику, лечение, профилактику, реабилитацию гематологических заболеваний
Уметь:	Проводить опрос, осмотр, объективное обследование больных с заболеванием крови	Проводить дифференциальных диагноз гематологической патологии	распознавать клинические симптомы и синдромы характерные для различной гематологической патологии
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	использовать полученные знания для диагностики и	использовать полученные знания для диагностики и	использовать полученные знания для диагностики и определения

	определения направлений лечения заболеваний крови	определения особенностей лечения заболеваний крови	нюансов и особенностей индивидуального лечения заболеваний крови
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения			
Знать:	Знать: мероприятия направленные на укрепления здоровья граждан, формирование у них, вопросы профилактики, ранней диагностики, причин возникновения терапевтической и другой патологии	Знать: мероприятия направленные на укрепления здоровья граждан, формирование у них здорового образа жизни и позитивного мировоззрения, вопросы профилактики, ранней диагностики, причин возникновения терапевтической и другой патологии	Знать: мероприятия направленные на укрепления здоровья граждан, формирование у них здорового образа жизни и позитивного мировоззрения, вопросы профилактики, ранней диагностики, причин возникновения терапевтической и другой патологии
Уметь:	Уметь: распознать и описать вредные факторы производственной среды, трудового процесса, окружающей среды, поведенческие факторы, механизмы их действия на организм человека.	Уметь: распознать и детально и нюансы описать вредные факторы производственной среды, трудового процесса, окружающей среды, поведенческие факторы, механизмы их действия на организм человека.	Уметь: распознать и описать вредные факторы производственной среды, трудового процесса, окружающей среды, поведенческие факторы, механизмы их действия на организм человека.
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: использование полученного материала в конкретных условиях работы с курируемыми пациентами	Владеть: использование полученного материала в конкретных условиях работы с курируемыми пациентами	Владеть: использование полученного материала в конкретных условиях работы с курируемыми пациентами и их родственниками с целью формирования у конкретного человека здорового образа жизни
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала			
Знать:	Знать: медико-статистические, социально-гигиенические методики сбора информации, методы статистической обработки информации,	Знать: медико-статистические, социально-гигиенические методики сбора информации, методы статистиче-	Знать: медико-статистические, социально-гигиенические методики сбора информации, методы статистической обработки информации,

	данных статистики о состоянии здоровья населения, медицинскую документацию.	ской обработки информации, данных статистики о состоянии здоровья населения, медицинскую документацию.	данных статистики о состоянии здоровья населения, медицинскую документацию.
Уметь:	Уметь: обработать информацию в центре медицинской статистики. Организовывать деятельность медицинского персонала	Уметь: обработать информацию в центре медицинской статистики, провести медико-статистический анализ. Организовывать деятельность медицинского персонала	Уметь: обработать информацию в центре медицинской статистики, провести медико-статистический анализ, проанализировать данные о состоянии здоровья населения. Организовывать деятельность медицинского персонала
Владеть:	Владеть: навыками организации сбора информации.	Владеть: навыками организации сбора информации, приема годовых отчетов вместе с областным терапевтом, работы в центре медицинской статистики	Владеть: навыками организации сбора информации, приема годовых отчетов вместе с областным терапевтом, работы в центре медицинской статистики
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства			
Знать:	Знать: основные клинические признаки патологических состояний, угрожающих жизни пострадавшего и требующие оказания неотложной помощи, алгоритм (порядок и очередность) выполнения мероприятий неотложной помощи при неотложных состояниях.	Знать: основные клинические признаки патологических состояний, угрожающих жизни пострадавшего и требующие оказания неотложной помощи, алгоритм (порядок и очередность) выполнения мероприятий неотложной помощи при неотложных состояниях.	Знать: основные клинические признаки патологических состояний, угрожающих жизни пострадавшего и требующие оказания неотложной помощи, алгоритм (порядок и очередность) выполнения мероприятий неотложной помощи при неотложных состояниях.
Уметь:	Уметь: получить информацию о развитии и течении неотложного состояния; применить физикальные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки не-	Уметь: получить информацию о развитии и течении неотложного состояния; применить физикальные методы обследования больного, выявить	Уметь: получить информацию о развитии и течении неотложного состояния; применить физикальные методы обследования больного, выявить общие и специфические

	отложного состояния; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования, интерпретировать полученные данные.	общие и специфические признаки неотложного состояния; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования, интерпретировать полученные данные.	признаки неотложного состояния; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования, интерпретировать полученные данные.
Владеть:	Владеть: сформированными владениями и алгоритмами, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при неотложных состояниях.	Владеть: сформированными владениями и алгоритмами, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при неотложных состояниях.	Владеть: сформированными владениями и алгоритмами, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при неотложных состояниях.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература:

1. Гематология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433270.html>
2. Трансфузиология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. проф. А.А. Рагимова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431214.html>
3. Анемии [Электронный ресурс] : краткое руководство / Л.В. Козловская (Лысенко), Ю.С. Милованов; под ред. Н.А. Мухина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436356.html>
4. "Рациональная фармакотерапия заболеваний системы крови [Электронный ресурс] / Воробьев А.И., Аль-Ради Л.С., Андреева Н.Е. и др.; Под общей ред. А.И. Воробьева - М. : Литтерра, 2009. - (Серия "Рациональная фармакотерапия". Том XX)." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090050.html>
5. Дементьева, И.И. Анемии [Текст] : рук. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 302 с. : ил. - (Б-ка врача-специалиста).
6. Болезни крови в амбулаторной практике [Текст] / под ред. И.Л. Давыдкина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 184 с. : ил. - (Б-ка врача-специалиста: гематология).

7.2. Дополнительная учебная литература:

1. Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html>

2. Клинические рекомендации. Детская гематология [Электронный ресурс] / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434758.html>
3. Гемофилия в практике врачей различных специальностей : руководство [Электронный ресурс] / Румянцев А.Г., Румянцев С.А., Чернов В.М - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - [http://www.rosmedlib.ru/book/ ISBN9785970423479.html](http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423479.html)
4. Медицинские лабораторные технологии : руководство по клинической лабораторной диагностике : в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.] ; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>
5. Трансфузионная иммунология [Электронный ресурс] / Дашкова Н.Г., А.А. Рагимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-1299.html>
6. "Аутодонорство и аутогемотрансфузии [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. А.А. Рагимова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")."- [http://www.rosmedlib.ru/book/ ISBN9785970416112.html](http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416112.html)
7. "Острый промиелоцитарный лейкоз [Электронный ресурс] / Савченко В.Г., Паровичникова Е.Н. - М. : Литтерра, 2010. - (Серия "Практические руководства")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090241.html>
8. Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс] / Рагимов А.А., Щербакова Г.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - [http://www.rosmedlib.ru/book/ ISBN9785970415382.html](http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415382.html)
9. ДВС-синдром [Электронный ресурс] / Алексеева Л.А., Рагимов А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413418.html>
10. Воробьев, П.А. Анемический синдром в клинической практике. - М. : Ньюдиамед, 2001. - 168 с.
11. Лабораторные методы оценки вторичного гемостаза:(Практ.коагулограмма) / Ряз.гос.мед.ун-т;Сост.Борискина М.А. - Рязань : РГМУ, 2000. - 56с.
12. Наглядная гематология / Пер.с англ.под ред.Ершова В.И. - 2-е изд. - М. : Изд.группа "ГЭОТАР-Медиа", 2008. - 114 с.
13. Анемия при хронической болезни почек [Текст] : рук. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 54 с. : ил. - (Б-ка врача-специалиста).

8.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

8.1. Справочные правовые системы:

СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>

СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>

СПС «Кодекс» - <http://www.kodeks.ru/>

Сайты Минздрава РФ и территориальных органов здравоохранения www.rosminzrav.ru

8.2. Базы данных и информационно-справочные системы

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

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>

Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - www.portalnano.ru

Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» - <http://www.law.edu.ru>

База данных Scopus www.scopus.com

Электронная библиотека www.elibrary.ru

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)

9.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Программное обеспечение Microsoft Office.
- Программный продукт Мой Офис Стандартный.

9.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

- ЭБС "Консультант студента" (www.studmedlib.ru);
- ЭБС "Юрайт" (<https://urait.ru>)
- ЭБС «Консультант ординатора ВП», доступ предоставлен по ссылке www.studmedlib.ru.
- Библиографическая и реферативная база данных Scopus. Ссылка на ресурс: www.scopus.com.
- Национальная электронная библиотека («НЭБ»). Ссылка на ресурс <http://нэб.пф/>.

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

Представлена в приложении № 1

11. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Представлены в приложении № 2

Справка
о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины
«Гематология»

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	учебные комнаты кафедры	столы, стулья, мультимедийная техника, негатоскопы, микроскопы, наборы рентгенограмм, миелограмм
2	Компьютерный класс кафедры факультетской терапии	стационарные компьютеры с выходом в интернет
3	Гематологическое отделение ГБУ РО ОКБ (1-20 палаты, ординаторская, кабинет врача), ПРИТ, АРО	тонометры, фонендоскопы, инфузоматы, Аппарат для определения уровня метотрексата, Центрифуга, Реактивы для определения группы крови, Инструмент для проведения костномозговой пункции, Перфузор, Сепаратор клеток крови, микроскоп
4	клинико-биохимическая лаборатория ГБУ РО ОКБ	
5	отделение функциональной диагностики ГБУ РО ОКБ	
6	Рентгенологическое отделение ГБУ РО ОКБ	

*Специальные помещения - 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.

Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном классе (ул. Высоковольтная, 9, каб. 11)

3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

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

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

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

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.