

Рабочая программа дисциплины «Гематология» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) 31.08.29 Гематология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 г. № 1071, и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-гематолог», утвержденного приказом Минтруда России от 11.02.2019 г. №68н.

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность
1	Константинова Татьяна Семеновна	Кандидат медицинских наук	Доцент	Главный внештатный гематолог Свердловской области, заведующая отделением гематологии СОКБ №1
2	Китаева Юлия Сергеевна			Ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней (протокол №9 от «12» июня 2019 г.)
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №2 от «25» июня 2019 г.)

**Рабочая программа дисциплины согласована с представителями работодателя.
Рецензенты:**

1. Афанасьев Борис Владимирович, директор научно-исследовательского института детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачевой ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» МЗ РФ, профессор, д.м.н.; (рецензия от «21» июня 2019 г.)

2. Волкова Светлана Александровна, доцент кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики им. В.Г. Вогралика ПИМУ МЗ РФ, главный гематолог министерства здравоохранения Нижегородской области, к.м.н. (рецензия от «24» июня 2019 г.)

1. Цель изучения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Гематология» — формирование необходимого объема теоретических знаний и практических умений для самостоятельной работы в учреждениях амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи, овладение принципами и методами диагностики, дифференциальной диагностики, профилактики и лечения основных гематологических заболеваний, развитие междисциплинарного мышления.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о принципах профилактики, лечения и реабилитации пациентов с заболеваниями крови, а также способности назначать и непосредственно осуществлять лечение пациентов с основными гематологическими заболеваниями в амбулаторных и госпитальных условиях;
- умение выбирать оптимальные схемы лечения пациентов с заболеваниями крови, определять критерии эффективности медикаментозных препаратов в различных клинических ситуациях и выявлять побочные эффекты их действия;
- умение подбирать оптимальный объем лечебных и профилактических мероприятий в соответствии со стандартами лечения больных с различными нозологическими формами болезней крови;
- формирование представления о значимости медицинской реабилитации в восстановлении физического, психологического и социального статусов пациентов, вторичной профилактике заболеваний, предупреждении инвалидности;
- формирование навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических принципов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Гематология» относится к обязательным дисциплинам базовой части ординатуры – Б1.Б.01; изучается на протяжении 4 семестров. Освоение дисциплины базируется на дисциплинах, изученных в рамках предыдущего уровня образования и, помимо системных знаний по гематологии, требует достаточного уровня сформированности знаний, умений и навыков по дисциплинам «Пропедевтика внутренних болезней», «Госпитальная терапия», «Поликлиническая терапия» и другим профильным дисциплинам, которые ординатор освоил при обучении по программе специалитета 31.05.01 Лечебное дело или 31.05.02 Педиатрия. Дисциплина «Гематология» является ключевой дисциплиной учебного плана подготовки ординаторов по специальности 31.08.29 Гематология и представляет собой необходимую базу для успешного освоения профессиональных компетенций выпускников в рамках изучения дисциплин базовой и вариативной части учебного плана подготовки ординаторов и прохождения производственной (клинической) практики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения программы ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

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 (ПК-2);

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

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения (ПК-4);

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 с заболеваниями крови (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 (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 организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

В результате изучения дисциплины ординатор должен освоить следующие знания, умения, навыки (владения):

№У К, ПК	Знания	Умения	Владения	*
УК-1	Знать методы анализа и синтеза информации	Уметь абстрактно мыслить	Владеть техниками анализа, синтеза информации	1.2., 1.3., 2, 3, 4
ПК-1	Знать факторы риска возникновения и обострения заболеваний, факторы и условия здорового образа жизни	Уметь выявить причины и условия возникновения и развития заболеваний	Владеть методами ранней диагностики заболеваний, умением разработать комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	1.2., 1.3., 2, 3, 4
ПК-2	Знать документы, регламентирующие организацию и проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения больных с заболеваниями системы кровотока. Знать	Уметь организовать участие необходимых специалистов, определить необходимый объем клинических обследований, лабораторных исследований при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и	Владеть методами проведения профилактических медицинских осмотров, обследованием при диспансеризации и диспансерном наблюдении, поставить предварительный диагноз	1.1, 1.2., 1.3., 2, 3, 4

№У К, ПК	Знания	Умения	Владения	*
	перечень контингента, подлежащий данным видам обследования и наблюдения	диспансерного наблюдения, анализировать результаты исследований, написать обоснованное заключение. Определять потребность в диспансеризации. Составлять комплексный план диспансерных мероприятий на год и оценивать эффективность диспансеризации		
ПК-4	Знать показатели, характеризующие здоровье взрослых	Уметь собирать информацию о показателях здоровья, рассчитывать статистические показатели	Владеть методиками медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых	1.3., 2, 3, 4
ПК-5	Знать патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний (эпидемиологию, этиологию, патогенез, клиническую классификацию заболеваний крови), нозологические формы, диагностические методы, применяемые в гематологии, показания к их назначению	Уметь выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболеваний, состояний, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи, производить взятие клинического материала для лабораторных исследований, интерпретировать полученные результаты	Владеть методами постановки клинического диагноза и статистического диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	1.1, 1.2., 1.3., 2, 3, 4
ПК-6	Знать принципы лечения гематологических заболеваний в соответствии с федеральными стандартами и клиническими рекомендациями, показания к госпитализации	Уметь выполнять перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи	Владеть методиками проведения лечебно-профилактических мероприятий при гематологических заболеваниях; оценки тяжести состояния больного; определения объема необходимой первой и неотложной помощи и оказания ее; выявления показаний к срочной или плановой госпитализации; составления обоснованного плана лечения; выявления возможных осложнений лекарственной терапии; коррекции плана лечения при отсутствии	1.1, 1.2., 1.3., 2, 3, 4

№У К, ПК	Знания	Умения	Владения	*
			эффекта или развитии осложнений.	
ПК-8	Знать методы и средства реабилитации, физиотерапевтические методы, санаторно-курортного лечения, основы диетотерапии при гематологических заболеваниях	Уметь определять показания и противопоказания, сроки и виды реабилитации	Владеть методами проведения процедур с применением природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии на этапе реабилитации	1.1, 1.2., 1.3., 2, 3, 4
ПК-9	Знать факторы окружающей среды, образа жизни, профессиональной деятельности, влияющие на состояние здоровья	Уметь выявить причины, условия образа жизни, влияющие на состояние здоровья	Владеть навыками формирования мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья и здоровья окружающих	1.2., 1.3., 2, 3, 4
ПК-11	Знать критерии оценки качества оказания медицинской помощи, используемые при внутриведомственном и вневедомственном контроле	Уметь рассчитать статистические показатели, в том числе, оценки работы круглосуточного и дневного стационара, амбулаторно-поликлинического звена с анализом заболеваемости гематологической патологией	Владеть методиками медико-статистического анализа информации для разработки плана мероприятий для повышения качества оказания медицинской помощи	1.2., 1.3., 2, 3, 4

*Примечание. Условия, технологии формирования и оценки умений и навыков:

1. Освоение ЗУН: 1.1. - под контролем преподавателя в центре «Практика», в специализированных аудиториях кафедры, 1.2. - на практических занятиях в профессиональной реальной среде в ходе наблюдения и последующего участия во врачебных манипуляциях под контролем специалиста, 1.3. - в период прохождения производственной практики в соответствии с прописанным в дневнике ординатора количестве повторов по каждому навыку, умению.

2. Тестовый контроль.

3. Форма аттестации по дисциплине – зачет с оценкой (1, 2 семестр), экзамен (3 семестр), зачет (4 семестр).

4. В ходе ГИА на любом этапе в соответствии с логикой аттестационного материала и вопроса (ситуационная задача, этап проверки навыков и умений, знание алгоритма навыка и т.д.).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции:

Трудовые функции		
наименование	код	уровень квалификации
Диагностика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной,	А/01.8	8

кроветворной и родственных им тканей		
Назначение лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контроль его эффективности и безопасности	A/02.8	8
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	A/03.8	8
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/04.8	8
Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	A/05.8	8
Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	A/06.8	8
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/07.8	8
Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/08.8	8

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	трудоемкость / часы	Семестры (указание часов по семестрам)				
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	
Аудиторные занятия (всего)	18/648	108	288	180	72	
в том числе:						
Лекции	2/72	36		36		
Практические занятия	16/576	72	288	144	72	
Самостоятельная работа (всего)	9/324	18	162	126	18	
в том числе:						
Реферат						
Другие виды самостоятельной работы (УИРС)						
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	1/36	зач. оц.	зач. оц.	36 экзамен	зач.	
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	1008	126	450	342	90
	зет	28	3,5	12,5	9,5	2,5

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
<p>ДЕ-1 Основы организации гематологической помощи (УК-1) (ПК-1) (ПК-2) (ПК-3) (ПК-4)</p>	<p>Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения в РФ. Организация лечебно-профилактической гематологической помощи населению. Вопросы санитарной статистики в гематологической службе. Санитарно-противоэпидемическая работа в лечебно-профилактических учреждениях. Вопросы этики, деонтологии медицинской психологии в гематологии. Вопросы трудовой экспертизы. Основы организации гематологической помощи населению. Структура учреждений гематологической помощи в РФ. Планирование и организация последипломного обучения врачей в РФ. Основы медицинского страхования.</p>
<p>ДЕ-2 Теоретические основы клинической гематологии и методы обследования больных (УК-1) (ПК-5)</p>	<p>Учение о клетке. Современная теория кроветворения. Структура и функция органов кроветворения. Культивирование тканей в гематологии. Иммунокомпетентная система и механизмы иммунитета. Генетика в гематологии. Общая семиотика заболеваний органов кроветворения и клинические методы исследования. Лабораторные методы исследования в гематологии. Инструментальные методы исследования в гематологии.</p>
<p>ДЕ-3 Гемобластозы Лейкозы (УК-1) (ПК-1) (ПК-2) (ПК-5) (ПК-6) (ПК-8) (ПК-9)</p>	<p>Этиология. Патогенез. Патогенез клинических проявлений лейкозов (изменения хромосом, активация клеточных онкогенов, лейкозная инфильтрация и др.) Классификация лейкозов. Патоморфология. Диагностика. Клиника. Острые лимфобластные лейкозы. Острые миелобластные лейкозы. Острый промиелоцитарный лейкоз. Этапы терапии острых лейкозов. Критерии ремиссии. Критерии рецидива. Профилактика и купирование осложнений острых лейкозов. Миелодиспластический синдром (без бластной трансформации) Миелодиспластический синдром (с бластной трансформацией) Хронический миелолейкоз. Эритремия. Сублейкемический миелоз (миелофиброз, остеомиелосклероз). Хронический мегакариоцитарный лейкоз. В-хронический лимфолейкоз. Волосатоклеточный лейкоз. Профилактика и купирование осложнений В-ХЛЛ. Т-клеточные зрелоклеточные лейкозы. Парапротеинемические гемобластозы. Дифференциальная диагностика парапротеинемических</p>

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
	<p>гемобластозов и реактивных парапротеинемий. Множественная миелома. Макроглобулинемия Вальденстрема. Профилактика и лечение осложнений парапротеинемических гемобластозов. Макрофагальные опухоли.</p>
<p>ДЕ-3.1 Гембластозы Лимфомы (УК-1) (ПК-1) (ПК-2) (ПК-5) (ПК-6) (ПК-8) (ПК-9)</p>	<p>Неходжскинские лимфомы. Этиология. Патогенез. Роль вирусов. Классификации лимфом (основные принципы). Принципы диагностики и стадирования. Варианты и стадии лимфом. Клиническая картина. Агрессивные В-клеточные зрелоклеточные лимфомы. Агрессивные Т-клеточные зрелоклеточные лимфомы. Индолентные В-клеточные зрелоклеточные лимфомы. Индолентные Т-клеточные зрелоклеточные лимфомы. Профилактика и лечение осложнений лимфом. Основные принципы лечения агрессивных лимфом. Понятия ремиссии, рецидива, прогрессирования. Основные принципы лечения индолентных лимфом. Понятия ремиссии, рецидива, прогрессирования Лимфома Ходжкина. Патогенез. Клиника. Классификация. Дифференциальная диагностика. Основные принципы лечения лимфомы Ходжкина. Понятия ремиссии, рецидива, прогрессирования. Лимфомы при иммунодефицитных состояниях и заболеваниях.</p>
<p>ДЕ-4 Анемии, метгемоглобинемии и порфирии (УК-1) (ПК-2) (ПК-5) (ПК-6) (ПК-9)</p>	<p>Железодефицитные анемии. Анемии, обусловленные инфекцией и воспалением. Анемии, связанные с нарушением синтеза порфиринов. Мегалобластные анемии. Гемолитические анемии. Дизэритропоэтические анемии. Порфирии.</p>
<p>ДЕ-5 Физиология и патология системы гемостаза (УК-1) (ПК-5) (ПК-6) (ПК-7)</p>	<p>Физиология гемостаза и методы его исследования. Медико-генетическое консультирование. Гемостатические средства. Геморрагические диатезы. Медико-генетическое консультирование . ДВС-синдромы (диссеминированное внутрисосудистое свертывание). Экстренная диагностика и терапия кровотечений, обусловленных патологией гемостаза. Тромбофилии. Геморрагические диатезы при заболеваниях крови. Нарушение гемостаза при заболеваниях внутренних органов.</p>

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
ДЕ-6 Депрессии кроветворения (УК-1) (ПК-1) (ПК-2) (ПК-5) (ПК-6) (ПК-8) (ПК-9)	Цитостатическая болезнь. Агранулоцитозы и нейтропении. Апластические анемии. Парциальная ночная гемоглобинурия.
ДЕ-7 Методы лечения больных с патологией системы крови (УК-1) (ПК-6) (ПК-7) (ПК-8)	Цитостатическая химиотерапия Таргетные препараты в лечении гематологических больных. Лучевая терапия. Трансплантация костного мозга. Антибиотическая терапия. Глюкокортикостероидные гормоны в лечении гематологических больных. Хирургическое лечение гематологических больных. Трансфузионная терапия в лечении болезней крови. Экстракорпоральные методы лечения гематологических больных. Вопросы трудоспособности трудоустройства гематологических больных.
ДЕ-8 Смежные с гематологическими заболеваниями (УК-1) (ПК-2) (ПК-5) (ПК-6) (ПК-9)	Лейкемоидные реакции. Реактивные эритроцитозы. Реактивные тромбоцитозы. Симптоматические парапротеинемии. Диспротеинемии. Болезни накопления. Симптоматические цитопении. Иммунобластные и другие лимфадениты.
ДЕ-9 Неотложные состояния в гематологии (УК-1) (ПК-1) (ПК-2) (ПК-5) (ПК-6) (ПК-7) (ПК-8) (ПК-9) (ПК-12)	Острые анемические синдромы. Острые цитопенические синдромы. Острая аплазия кроветворения. Острые ДВС-синдромы. Острые нейропсихические синдромы в гематологии. Артифициальные цитопении. Острая перемежающаяся порфирия. Нейролейкемия. Парапарез. Острые болевые синдромы. Острая печеночная недостаточность в гематологии. Острая почечная недостаточность у гематологических больных. Септический шок у гематологического больного. Острые посттрансфузионные реакции.

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
	<p>Аллергические реакции немедленного типа у гематологического больного.</p> <p>Переливание бактериально контаминированных компонентов крови.</p> <p>Гиперкальциемия.</p> <p>Гипервискозный синдром.</p> <p>Передозировка тромболитической терапии.</p> <p>Гепарин индуцированная тромбоцитопения.</p> <p>Синдром лейкостаза.</p> <p>Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура.</p> <p>Гемолитический криз.</p> <p>Синдром острого лизиса опухоли.</p>
<p>ДЕ-10</p> <p>Оперативное лечение заболеваний системы крови</p> <p>(УК-1)</p> <p>(ПК-5)</p> <p>(ПК-6)</p> <p>(ПК-7)</p> <p>(ПК-12)</p>	<p>Современное состояние проблемы оперативного лечения заболеваний системы крови.</p> <p>Классификация оперативных вмешательств у гематологических больных по патогенетическому принципу.</p> <p>Оперативное лечение при некоторых опухолевых процессах в системе кроветворения.</p> <p>Биопсия лимфоузлов, различных органов и опухолевых разрастаний в диагностике патологии системы крови.</p> <p>Оперативное вмешательство у больных с нарушениями гемостаза.</p> <p>Показания и противопоказания к оперативному лечению сопутствующих хирургических заболеваний у гематологических больных.</p> <p>Техника оперативных вмешательств при заболеваниях системы крови.</p> <p>Особенности техники операций.</p> <p>Ошибки и опасности оперативных вмешательств у гематологических больных.</p> <p>Подготовка больных с заболеваниями системы крови к оперативным вмешательствам.</p> <p>Осложнения в послеоперационном периоде у гематологических больных.</p>
<p>ДЕ-11</p> <p>Иммуногематология и клиническая иммунология</p> <p>(УК-1)</p> <p>(ПК-5)</p> <p>(ПК-6)</p>	<p>Основы иммуногематологии.</p> <p>Понятие о групповых антителах крови.</p> <p>Основные понятия и законы генетики человека.</p> <p>Основные антигенные системы лейкоцитов, тромбоцитов и плазменных белков.</p> <p>Роль рецепторного аппарата тромбоцитов, как антигенных маркеров и др.</p> <p>Клиническое значение антигенной дифференцировки крови и других тканей организма человека.</p> <p>Применение стандартных гемагглютинирующих и антирезусных сывороток.</p> <p>Клиническая иммунология.</p> <p>Приобретенные иммунодефицитные состояния.</p> <p>Методы лечения иммунодефицитных и иммуноопосредованных состояний и опухолевых заболеваний иммунокомпетентной</p>

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
	системы. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).

5.2. Контролируемые учебные элементы

Раздел		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и ПК		
		Знать	Уметь	Владеть
ДЕ - 1	Основы организации гематологической помощи. (УК -1, ПК-1,2,3,4)	<ul style="list-style-type: none"> -теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения в РФ. -организацию лечебно-профилактической гематологической помощи населению. -этику, деонтологии медицинской психологии в гематологии. -организацию экспертизы трудоспособности в подразделениях гематологической службы. -показания и порядок направления пациентов на ВТЕК. -структуру учреждений гематологической помощи в РФ. -основы медицинского страхования. 	<ul style="list-style-type: none"> -решать вопросы санитарной статистики в гематологической службе -проводить санитарно-противоэпидемическую работу в лечебно-профилактических учреждениях. -заполнять основные документы. - оценить трудоспособность и прогноз больного; 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией. - навыками работы с сайтами российского и европейского общества гематологов.
ДЕ -2	Теоретические основы клинической гематологии и методы обследования больных (УК -1, ПК-5)	<ul style="list-style-type: none"> -строение клетки. -современную теорию кроветворения. -структуру и функцию органов кроветворения. -строение и функции костного мозга. -современную теорию иммунитета. -лабораторные и инструментальные методы исследования в гематологии. - специальные методы исследования в гематологии (рентгенологические, радиологические, ультразвуковые и 	<ul style="list-style-type: none"> -оформлять историю болезни. -обследовать больного по общей схеме физического обследования пациента (сбор анамнеза заболевания и жизни, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) - определить объем необходимых дополнительных методов исследования -определить показания и противопоказания для проведения биопсии 	<ul style="list-style-type: none"> -методами физического обследования пациента (осмотр, перкуссия, аускультация, пальпация). -методами интерпретации лабораторных и инструментальных данных. -расчетом величины скорости КФ по клиренсу эндогенного креатинина для решения вопроса о ПХТ. -интерпретацией полученных данных, сопоставляя их с

		<p>другие);</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм постановки диагноза при основных нозологических формах в гематологии. -схему написания истории болезни 	<p>опухолевого образования, трепанобиопсии.</p> <ul style="list-style-type: none"> -определить наличие показаний и противопоказаний для проведения цитогенетических исследований. - оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, печени, почек - установить предварительный диагноз и провести дифференциальный диагноз. 	<p>другими показателями,</p> <ul style="list-style-type: none"> - определением уровня лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина - определением протеинурии, - расчетом суточной протеинурии, -клинически интерпретировать изменения уровня лейкоцитов, лейкоцитарной формулы -оценкой рентгенологического и ультразвукового исследования; -техникой проведения трепанобиопсии и стеральной пункции, - постановкой диагноза по биоптату опухолевого образования проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней
ДЕ - 3	Гемобластозы (лейкозы, лимфомы) (УК -1, ПК-1,2,5,6,8,9)	<ul style="list-style-type: none"> -этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику, дифференциальную диагностику больных с гемобластозами. - показатели гомеостаза в норме и патологии. - клиническую симптоматику и патогенез основных синдромов при гемобластозах, их профилактика и лечение. - клиническую 	<ul style="list-style-type: none"> - получить объективную информацию о заболевании. - выявить этиологию болезни. - выявить ведущий синдром. - оценить показания для госпитализации. - обосновать показания к назначению различных модификаций высокобелковой диеты. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценкой лабораторных данных. - расчетом величины скорости КФ по клиренсу эндогенного креатинина для решения вопроса о ПХТ. - интерпретацией полученных данных, сопоставляя их с другими показателями. - определением уровня лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина. - определением

		<p>симптоматику пограничных состояний в гематологии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы топографической анатомии органов грудной клетки, брюшной полости и забрюшинного пространства. - основы водно-электролитного обмена; кислотно-щелочного баланса; возможные типы их нарушения и принципы терапии. -особенности показателей системы крови в разном возрасте. - общие и функциональные методы исследования в гематологии. -специальные методы исследования в гематологии. - показатели гомеостаза в норме и патологии. - алгоритм постановки диагноза при гемабластозах. - основы фармакотерапии в гематологической клинике; механизм действия основных групп лекарств. -проведение необходимого лечения при гемабластозах. -ведение больного после трансплантации костного мозга. - методы реабилитации больных с болезнями крови. 	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитать необходимую суточную квоту белка, фосфора, калия, общего калоража. - определить объем необходимых дополнительных методов исследования. - оценить функциональное состояние дыхательной системы, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, мочеполовой системы. - обследовать больного по общей схеме физического обследования пациента (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), уметь интерпретировать лабораторные и инструментальные данные больных с гемобластозами. - определить показания и противопоказания для проведения биопсии опухолевого образования, трепанобиопсии. - установить предварительный диагноз и провести дифференциальный диагноз. - выработать план диагностики заболевания в амбулаторных условиях, стационаре. - определить наличие показаний и противопоказаний для проведения цитогенетических 	<p>протеинурии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчетом суточной протеинурии. - клинически интерпретировать изменения уровня лейкоцитов, лейкоцитарной формулы. -методами физического обследования пациента (осмотр, перкуссия, аускультация, пальпация). - оценкой рентгенологического и ультразвукового исследования. - техникой проведения трепанобиопсии и стеральной пункции. - постановкой диагноза по биоптату опухолевого образования. -методами интерпретации лабораторных и инструментальных данных. -методиками проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней. - методами терапии и реабилитации больных с патологией крови с учетом сопутствующей патологии, возраста. -владеть методами терапии больных с гемобластозами с учетом сопутствующей патологии. -ведение пациентов после трансплантации
--	--	---	---	--

			<p>исследований.</p> <ul style="list-style-type: none"> - выработать план ведения пациента в амбулаторных условиях, стационаре. - обосновать выбор назначенных медикаментов. - уметь проводить рациональную антибиотикотерапию. - назначить лечение по стандартам при различной патологии крови, с учетом сопутствующей патологии, доз и побочных действий медикаментов. - назначать различные схемы ПХТ в зависимости от морфологического варианта гемобластоза. - рассчитать дозы различных лекарств в зависимости от сопутствующей патологии. - назначать препараты для лечения больных после трансплантации костного мозга. - проводить адекватную антигипертензивную терапию. - проводить терапию сопутствующей патологии совместно со специалистами в смежных областях. - уметь проводить переливание крови. - оценить трудоспособность и прогноз больного. 	<p>костного мозга.</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения неотложной терапии. - постановкой диагноза по биоптату опухолевого образования. - проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней.
ДЕ-4	Анемии, метгемоглобинемии и порфирии (УК 1, ПК	-этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику, дифференциальную	- получить объективную информацию о заболевании (анемии, метгемоглобинемии и	- оценкой лабораторных данных. - интерпретацией полученных данных, сопоставляя их с

	2,5,6,9)	<p>диагностику больных с анемиями, метгемоглобинемии и профирии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели гомеостаза в норме и патологии. - клиническую симптоматику и патогенез основных синдромов при анемии, метгемоглобинемии и профирии, их профилактика и лечение. -особенности показателей системы крови. - общие и функциональные методы исследования в гематологии. -специальные методы исследования в гематологии. - показатели гомеостаза в норме и патологии. - алгоритм постановки диагноза при анемии, метгемоглобинемии и профирии. - основы фармакотерапии в гематологической клинике; механизм действия основных групп лекарств. -проведение необходимого лечения при анемии, метгемоглобинемии и профирии. - методы реабилитации больных с болезнями крови. 	<p>профирии).</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявить этиологию болезни. - выявить ведущий синдром. - оценить показания для госпитализации. - определить объем необходимых дополнительных методов исследования. - оценить функциональное состояние дыхательной системы, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, мочеполовой системы. - обследовать больного по общей схеме физического обследования пациента (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), уметь интерпретировать лабораторные и инструментальные данные больных с анемиями, метгемоглобинемии и профирии. - установить предварительный диагноз и провести дифференциальный диагноз. - выработать план диагностики заболевания в амбулаторных условиях, стационаре. - определить наличие показаний и противопоказаний для проведения цитогенетических исследований. - выработать план ведения пациента в 	<p>другими показателями.</p> <ul style="list-style-type: none"> - определением уровня лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина. - определением протеинурии. - расчетом суточной протеинурии. - клинически интерпретировать изменения уровня лейкоцитов, лейкоцитарной формулы. -методами физического обследования пациента (осмотр, перкуссия, аускультация, пальпация). - оценкой рентгенологического и ультразвукового исследования. - техникой проведения трепанобиопсии и стеральной пункции. -методами интерпретации лабораторных и инструментальных данных. -методиками проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней. - методами терапии и реабилитации больных с патологией крови с учетом сопутствующей патологии, возраста. -владеть методами терапии больных с гемоблатозами с учетом сопутствующей патологии.
--	----------	--	--	--

			<p>амбулаторных условиях, стационаре.</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать выбор назначенных медикаментов. - уметь проводить рациональную антибиотикотерапию. - назначить лечение по стандартам при различной патологии крови, с учетом сопутствующей патологии, доз и побочных действий медикаментов. - проводить адекватную антигипертензивную терапию. - проводить терапию сопутствующей патологии совместно со специалистами в смежных областях. - уметь проводить переливание крови. - оценить трудоспособность и прогноз больного. 	<ul style="list-style-type: none"> - ведение пациентов после трансплантации костного мозга. - методами проведения неотложной терапии. - постановкой диагноза по биоптату опухолевого образования. - проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней.
ДЕ - 5	<p>Физиология и патология системы гемостаза (УК 1, ПК 5,6,7)</p>	<p>-этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику, дифференциальную диагностику больных.</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели гомеостаза в норме и патологии. - клиническую симптоматику и патогенез основных синдромов, их профилактика и лечение. - клиническую симптоматику пограничных состояний в гематологии. -особенности показателей системы крови в разном возрасте. - общие и 	<ul style="list-style-type: none"> - получить объективную информацию о заболевании. - выявить этиологию болезни. - выявить ведущий синдром. - оценить показания для госпитализации. - обосновать показания к назначению различных модификаций высокобелковой диеты. - рассчитать необходимую суточную квоту белка, фосфора, калия, общего калоража. - определить объем 	<ul style="list-style-type: none"> - оценкой лабораторных данных. - интерпретацией полученных данных, сопоставляя их с другими показателями. - определением уровня лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина. - определением протеинурии. - расчетом суточной протеинурии. - клинически интерпретировать изменения уровня лейкоцитов, лейкоцитарной формулы. -методами физического обследования пациента (осмотр, перкуссия,

		<p>функциональные методы исследования в гематологии.</p> <p>-специальные методы исследования в гематологии.</p> <p>- показатели гомеостаза в норме и патологии.</p> <p>- алгоритм постановки диагноза при тромбофилиях.</p> <p>- основы фармакотерапии в гематологической клинике; механизм действия основных групп лекарств.</p> <p>-проведение необходимого лечения при гемабластозах.</p> <p>-ведение больного после трансплантации костного мозга.</p> <p>- методы реабилитации больных с болезнями крови.</p>	<p>необходимых дополнительных методов исследования.</p> <p>- оценить функциональное состояние дыхательной системы, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, мочеполовой системы.</p> <p>- обследовать больного по общей схеме физического обследования пациента (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), уметь интерпретировать лабораторные и инструментальные данные больных с тромбофилиями.</p> <p>- определить показания и противопоказания для проведения биопсии опухолевого образования, трепанобиопсии.</p> <p>- установить предварительный диагноз и провести дифференциальный диагноз.</p> <p>- выработать план диагностики заболевания в амбулаторных условиях, стационаре.</p> <p>- определить наличие показаний и противопоказаний для проведения цитогенетических исследований.</p> <p>- обосновать выбор назначенных медикаментов.</p> <p>- уметь проводить рациональную</p>	<p>аускультация, пальпация).</p> <p>- оценкой рентгенологического и ультразвукового исследования.</p> <p>- техникой проведения трепанобиопсии и стерильной пункции.</p> <p>- постановкой диагноза по биоптату опухолевого образования.</p> <p>-методами интерпретации лабораторных и инструментальных данных.</p> <p>-методиками проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней.</p> <p>- методами терапии и реабилитации больных с патологией крови с учетом сопутствующей патологии, возраста.</p> <p>-владеть методами терапии больных с гемобластозами с учетом сопутствующей патологии.</p> <p>-ведение пациентов после трансплантации костного мозга.</p> <p>- методами проведения неотложной терапии.</p> <p>- постановкой диагноза по биоптату опухолевого образования.</p> <p>-проведения дифференциального диагноза и установления окончательного</p>
--	--	--	---	--

			<p>антибиотикотерапию.</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначить лечение по стандартам при различной патологии крови, с учетом сопутствующей патологии, доз и побочных действий медикаментов. - проводить терапию сопутствующей патологии совместно со специалистами в смежных областях. - уметь проводить переливание крови. - оценить трудоспособность и прогноз больного. 	<p>диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней.</p>
ДЕ - 6	<p>Депрессии кроветворения (УК1, ПК1,2,5,6,8, 9)</p>	<p>-этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику, дифференциальную диагностику больных с агранулоцитозами, нейтропениями, цитостатической болезнью.</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели гомеостаза в норме и патологии. - клиническую симптоматику и патогенез основных синдромов при агранулоцитозах, нейтропениях, цитостатической болезни, их профилактика и лечение. - клиническую симптоматику пограничных состояний в гематологии. -особенности показателей системы крови в разном возрасте. - общие и функциональные методы исследования в гематологии. 	<ul style="list-style-type: none"> - получить объективную информацию о заболевании. - выявить этиологию болезни. - выявить ведущий синдром. - оценить показания для госпитализации. - определить объем необходимых дополнительных методов исследования. - оценить функциональное состояние дыхательной системы, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, мочеполовой системы. - обследовать больного по общей схеме физического обследования пациента (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), уметь интерпретировать лабораторные и инструментальные 	<ul style="list-style-type: none"> - оценкой лабораторных данных. - интерпретацией полученных данных, сопоставляя их с другими показателями. - определением уровня лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина. - определением протеинурии. - расчетом суточной протеинурии. - клинически интерпретировать изменения уровня лейкоцитов, лейкоцитарной формулы. -методами физического обследования пациента (осмотр, перкуссия, аускультация, пальпация). - оценкой рентгенологического и ультразвукового исследования. - техникой проведения трепанобиопсии и стерильной пункции. - постановкой диагноза по биоптату

		<p>-специальные методы исследования в гематологии.</p> <p>- показатели гомеостаза в норме и патологии.</p> <p>- алгоритм постановки диагноза при агранулоцитозах, нейтропении, цитостатической болезни.</p> <p>- основы фармакотерапии в гематологической клинике; механизм действия основных групп лекарств.</p> <p>-проведение необходимого лечения при агранулоцитозах, нейтропении, цитостатической болезни.</p>	<p>данные больных с агранулоцитозами, нейтропениями, цитостатической болезнью.</p> <p>- установить предварительный диагноз и провести дифференциальный диагноз.</p> <p>- определить наличие показаний и противопоказаний для проведения цитогенетических исследований.</p> <p>- выработать план ведения пациента в амбулаторных условиях, стационаре.</p> <p>- обосновать выбор назначенных медикаментов.</p> <p>- уметь проводить рациональную антибиотикотерапию.</p> <p>- назначить лечение по стандартам при различной патологии крови, с учетом сопутствующей патологии, доз и побочных действий медикаментов.</p> <p>- проводить адекватную антигипертензивную терапию.</p> <p>- проводить терапию сопутствующей патологии совместно со специалистами в смежных областях.</p> <p>- уметь проводить переливание крови.</p> <p>- оценить трудоспособность и прогноз больного.</p>	<p>опухолевого образования.</p> <p>-методами интерпретации лабораторных и инструментальных данных.</p> <p>-методиками проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней.</p> <p>- методами терапии и реабилитации больных с патологией крови с учетом сопутствующей патологии, возраста.</p> <p>-владеть методами терапии больных с гемоблатозами с учетом сопутствующей патологии.</p> <p>- методами проведения неотложной терапии.</p>
ДЕ - 7	Методы лечения больных с патологией системы	<p>-виды, механизмы действия цитостатических препаратов.</p> <p>-виды, механизмы</p>	<p>- определить показания и противопоказания для применения цитостатических и</p>	<p>- оценкой лабораторных данных.</p> <p>- интерпретацией полученных данных, сопоставляя их с</p>

	<p>крови (УК1, ПК 6,7,8)</p>	<p>действия таргетных препаратов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - показания к лучевой терапии. -методы трансплантации костного мозга. -ведение больного после трансплантации костного мозга. -осложнения трансплантации костного мозга. -общие принципы трансфузионной терапии при патологии системы крови. - методы реабилитации больных с болезнями крови. 	<p>таргетных препаратов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить показания и противопоказания лучевой терапии. - обосновать выбор назначенных медикаментов. - уметь проводить рациональную антибиотикотерапию. - назначать препараты для лечения больных после трансплантации костного мозга. - проводить терапию сопутствующей патологии совместно со специалистами в смежных областях. - оценить трудоспособность и прогноз больного. 	<p>другими показателями.</p> <ul style="list-style-type: none"> -методами интерпретации лабораторных и инструментальных данных. -ведение пациентов после трансплантации костного мозга. - методами проведения неотложной терапии. - постановкой диагноза по биоптату опухолевого образования.
<p>ДЕ - 8</p>	<p>Смежные с гематологическими заболеваниями (УК 1, ПК 2,5,6,9)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику, дифференциальную диагностику больных. - клиническую симптоматику и патогенез основных синдромов, их профилактика и лечение. - клиническую симптоматику пограничных состояний в гематологии. -особенности показателей системы крови в разном возрасте. - общие и функциональные методы исследования в гематологии. - основы фармакотерапии в гематологической клинике; механизм действия основных 	<ul style="list-style-type: none"> - получить объективную информацию о заболевании. - выявить этиологию болезни. - выявить ведущий синдром. - оценить показания для госпитализации. - обосновать показания к назначению различных модификаций высокобелковой диеты. - оценить функциональное состояние дыхательной системы, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, мочеполовой системы. - обследовать больного по общей схеме физического обследования 	<ul style="list-style-type: none"> - оценкой лабораторных данных. - интерпретацией полученных данных, сопоставляя их с другими показателями. - определением уровня лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина. - определением протеинурии. - расчетом суточной протеинурии. - клинически интерпретировать изменения уровня лейкоцитов, лейкоцитарной формулы. -методами физического обследования пациента (осмотр, перкуссия, аускультация, пальпация). - оценкой рентгенологического и ультразвукового исследования.

		групп лекарств.	<p>пациента (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), уметь интерпретировать лабораторные и инструментальные данные больных.</p> <p>- установить предварительный диагноз и провести дифференциальный диагноз.</p> <p>- выработать план диагностики заболевания в амбулаторных условиях, стационаре.</p> <p>- выработать план ведения пациента в амбулаторных условиях, стационаре.</p> <p>- обосновать выбор назначенных медикаментов.</p> <p>- уметь проводить рациональную антибиотикотерапию.</p> <p>- назначить лечение по стандартам при различной патологии крови, с учетом сопутствующей патологии, доз и побочных действий медикаментов.</p> <p>- проводить терапию сопутствующей патологии совместно со специалистами в смежных областях.</p> <p>- оценить трудоспособность и прогноз больного.</p>	<p>-методами интерпретации лабораторных и инструментальных данных.</p> <p>-методиками проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней.</p> <p>- методами терапии и реабилитации больных с патологией крови с учетом сопутствующей патологии, возраста.</p> <p>- методами проведения неотложной терапии.</p>
ДЕ - 9	Неотложные ситуации в гематологии (УК 1, ПК 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 12)	<p>-этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику, дифференциальную диагностику неотложных состояний.</p> <p>- клиническую симптоматику и</p>	<p>- получить объективную информацию о заболевании.</p> <p>- выявить этиологию болезни.</p> <p>- выявить ведущий синдром.</p> <p>- оценить неотложные</p>	<p>- оценкой лабораторных данных.</p> <p>- интерпретацией полученных данных, сопоставляя их с другими показателями.</p> <p>- определением уровня лейкоцитов, тромбоцитов,</p>

		<p>патогенез основных синдромов, их профилактика и лечение.</p> <ul style="list-style-type: none"> - клиническую симптоматику пограничных состояний в гематологии. - показатели гомеостаза в норме и патологии. - алгоритм постановки диагноза. - основы фармакотерапии в гематологической клинике; механизм действия основных групп лекарств. - проведение необходимого лечения при неотложных состояниях в гематологии. 	<p>показания для госпитализации.</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить объем необходимых дополнительных методов исследования. - оценить функциональное состояние дыхательной системы, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, мочеполовой системы. - обследовать больного по общей схеме физического обследования пациента (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), уметь интерпретировать лабораторные и инструментальные данные. - установить предварительный диагноз и провести дифференциальный диагноз. - обосновать выбор назначенных медикаментов. - уметь проводить рациональную антибиотикотерапию. - назначить лечение по стандартам при различной патологии крови, с учетом сопутствующей патологии, доз и побочных действий медикаментов. 	<p>гемоглобина.</p> <ul style="list-style-type: none"> - определением протеинурии. - расчетом суточной протеинурии. - клинически интерпретировать изменения уровня лейкоцитов, лейкоцитарной формулы. - методами физического обследования пациента (осмотр, перкуссия, аускультация, пальпация). - оценкой рентгенологического и ультразвукового исследования. - методами проведения неотложной терапии. - проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней.
ДЕ-10	Оперативное лечение заболеваний системы крови (УК1, ПК 5,6,7,12)	-показания и противопоказания к оперативным вмешательствам при заболеваниях системы крови.	-оценить показания и противопоказания к оперативным вмешательствам при заболеваниях системы крови.	-техникой катетеризацией (типы катетеров, выбор зоны катетеризации, обеспечение и определение сроков

		<p>-показания и противопоказания биопсии лимфоузла.</p> <p>-показания и противопоказания к оперативному вмешательству у больных с нарушением гемостаза.</p> <p>- хирургическую тактику при абдоминальном синдроме у больных с геморрагическими васкулитами.</p> <p>-методику предоперационной подготовки при заболевании системы крови.</p> <p>-особенности анестезиологического пособия при оперативных вмешательствах у гематологических больных.</p> <p>-особенности течения послеоперационного периода у гематологических больных.</p>	<p>-оценить показания и противопоказания биопсии лимфоузла.</p> <p>-оценить показания и противопоказания к оперативному вмешательству у больных с нарушением гемостаза.</p> <p>-подготовить больных гемофилиями к операциям при заболевании органов брюшной полости.</p>	<p>«жизни» катетеров)</p> <p>-методами ведения послеоперационного периода у гематологических больных.</p>
ДЕ-11	Иммуногематология и клиническая иммунология (УК 1, ПК 5,6)	<p>-предмет, содержание и задачи иммуногематологии.</p> <p>-клиническое значение антигенной дифференцировки крови.</p> <p>-современные правила подбора донорского костного мозга при его трансплантации.</p> <p>-современные правила переливания крови.</p> <p>-методики иммунологических исследований, применяемых в трансфузиологии.</p> <p>-ферментные методики определения резус-</p>	- уметь проводить переливание крови.	<p>-применением современных правил подбора донорского костного мозга при его трансплантации.</p> <p>-современными правилами переливания крови.</p> <p>-методиками иммунологических исследований, применяемых в трансфузиологии.</p> <p>-ферментными методиками определения резус-антигенов.</p> <p>-определение эритроцитарных антигенов</p>

	антигенов. -определение эритроцитарных антигенов микрометодами реакции агглютинации и пробы Кумбса.		микрометодами реакции агглютинации и пробы Кумбса.
--	--	--	--

Навыки как составляющие элементы конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
<p>Диагностика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей Код ТФ – А/01.8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обследование больных (анамнез, осмотр, физикальное обследование); - Проведение костномозговой пункции; -Проведение люмбальной пункции; -Проведение трепанобиопсии; - Измерение артериального давления на периферических артериях; - Лабораторное исследование уровня ЛДГ в крови; - Интерпретация данных лабораторно-инструментального обследования; - Постановка клинического диагноза. 	<ul style="list-style-type: none"> - Клинические разборы больных; - Решение ситуационных задач; - Участие в клинических консилиумах; - Мини-конференции и «круглые столы»; - Участие в научно-практических конференциях; - Отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи на муляжах (АСЦ). 	<p>Демонстрация навыков в ходе изучения дисциплины, текущей и промежуточной аттестации по дисциплине. Демонстрация практического навыка на фантомах.</p>
<p>Назначение лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контроль его эффективности и безопасности Код ТФ – А/02.8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составление и обоснование плана лечения; - Назначение лекарственных препаратов; - Назначение немедикаментозного лечения и лечебного питания; - Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях. 	<ul style="list-style-type: none"> - Решение ситуационных задач; - Демонстрация ординатором знание названия, дозировки, показаний и противопоказаний для назначения лекарственного средства. - Демонстрация подбора немедикаментозного лечения и лечебного питания. - Отработка навыков по оказанию неотложной помощи на муляжах (АСЦ). 	<p>Демонстрация навыков в ходе изучения дисциплины, текущей и промежуточной аттестации по дисциплине. Демонстрация практического навыка на муляжах и в реальных условиях.</p>
<p>Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Клинические разборы больных; - Решение ситуационных задач; - Участие в клинических консилиумах; - Мини-конференции и «круглые 	<p>Демонстрация навыков в ходе изучения дисциплины, текущей и</p>

<p>лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов Код ТФ – А/03.8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составление и обоснование плана медицинской реабилитации; - Назначение методов медицинской реабилитации. 	<p>столы»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Участие в научно-практических конференциях. 	<p>промежуточной аттестации по дисциплине. Демонстрация практического навыка в реальных условиях.</p>
<p>Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения Код ТФ – А/04.8</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Клинические разборы больных; - Решение ситуационных задач; - Участие в клинических консилиумах; - Мини-конференции и «круглые столы»; - Участие в научно-практических конференциях; - Участие в проведении школ для пациентов. 	<p>Демонстрация навыков в ходе изучения дисциплины, в ходе текущей и промежуточной аттестации, в реальных условиях.</p>
<p>Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей Код ТФ – А/05.8</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Клинические разборы больных; - Решение ситуационных задач; - Участие в клинических консилиумах; - Мини-конференции и «круглые столы»; - Участие в научно-практических конференциях. 	<p>Демонстрация навыков в ходе изучения дисциплины, текущей и промежуточной аттестации по дисциплине. Демонстрация практического навыка в реальных условиях.</p>
<p>Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей Код ТФ – А/06.8</p> <p>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала Код ТФ – А/07.8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оформление истории болезни; - Оформление листа нетрудоспособности; - Заполнение амбулаторной карты 	<p>Демонстрация ординатором знания алгоритма оформления истории болезни, листа нетрудоспособности, заполнения амбулаторной карты пациента, талона амбулаторного пациента.</p>	<p>Демонстрация навыков в ходе изучения дисциплины, в ходе текущей и промежуточной аттестации, в реальных условиях.</p>

пациента; - Заполнение талона амбулаторного пациента.		
Оказание медицинской помощи в экстренной форме Код ТФ – А/08.8 Оказание медицинской помощи пациенту при неотложных состояниях.	- Отработка навыков по оказанию неотложной помощи на муляжах (АСЦ).	Демонстрация навыков проводится в ходе текущей и промежуточной аттестации, в реальных и симуляционных условиях.

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№ ДЕ	Наименование разделов дисциплины (ДЕ)	Всего учебных часов	Из них аудиторных	Лекции и	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1.	Основы организации гематологической помощи	96	66	6	60	36	
2.	Теоретические основы клинической гематологии и методы обследования больных	96	66	6	60	30	
3.	Гемобластозы Лейкозы	96	66	6	60	30	
3.1	Лимфомы	114	78	6	72	36	
4.	Анемии, метгемоглобинемии, порфирии	84	54	6	60	24	
5.	Физиология и патология гемостаза	84	54	6	36	24	
6.	Депрессии кроветворения	84	54	6	36	24	
7.	Методы лечения больных с патологией системы крови	78	48	6	48	30	
8.	Смежные с гематологическими заболеваниями	78	48	6	36	30	
9.	Неотложные ситуации в гематологии	74	44	6	42	18	
10.	Оперативное лечение заболеваний системы крови	68	38	6	36	24	
11.	Иммуногематология	56	32	6	30	18	
Всего		ЗЕТ	Часы	648	72	576	324
		28	1008				

6. Примерная тематика:

6.1. Учебно-исследовательских работ:

- Сравнительный анализ уровня тромбоцитов при подсчете в анализаторах и по мазку крови.

- Значение шизоцитов в развитии коагулологических расстройств у больных гемолитическими анемиями.
- Значение шизоцитов в развитии коагулологических расстройств у больных после аутологичной трансплантации костного мозга.
- Значение шизоцитов в развитии коагулологических расстройств у больных после аллогенной трансплантации костного мозга.
- Эффективность использования центральных венозных катетеров различных производителей у больных на курсах интенсивной ПХТ.
- HBV инфекция у больных в дебюте диагностики острого миелобластного и лимфобластного лейкозов.
- CMV, VEB, HCV-инфекция в дебюте лимфом в Уральском регионе.
- Значение статуса коморбитности в лечении пациентов с хроническими лимфолейкозом и индолентными лимфомами.
- Значение профессиональной вредности в развитии осложнений при интенсивной ПХТ индукции ремиссии острых лейкозов.

6.2. Рефератов:

- Организация гематологической помощи в РФ. Виды этапы и этапы ВМП при оказании гематологической помощи. Статистические показатели гематологической службы.
- Организация гематологического отделения в лечебно-профилактическом учреждении
- Организация плановой и неотложной гематологической помощи на амбулаторно-поликлиническом и стационарном этапах оказания помощи.
- Качество медицинской помощи. Качество гематологической помощи.
- Стандарты оказания медицинской помощи. Принципы формирования стандартов. Принципы написания. Перечень работ и услуг в медицине РФ
- Современная лабораторная и лучевая диагностика гематологических заболеваний. Стандарт в рамках ВМП, специализированной МП, ПМСП.
- Протоколы ведения гематологических больных. Современные технологии лечения.
- Осложнения течения и лечения гематологических заболеваний. Основные подходы классификации осложнений. Профилактика и коррекция осложнений.
- Острый лимфобластный лейкоз. Основные протоколы ведения пациентов в РФ. Регистрация и статистическая обработка результатов лечения.
- Острый миелобластный лейкоз. Основные протоколы ведения пациентов в РФ. Регистрация и статистическая обработка результатов лечения.
- Лимфомы. Основные подходы к классификации. Возможности в выборе протокола и технологии лечения.
- Парпротеинемические гемобластозы. Современные подходы к диагностике. Выбор протокола лечения. Регистрация и статистическая обработка результатов лечения.
- Хронический миелолейкоз. Сравнительная характеристика результатов лечения с использованием современных технологий лечения.
- Хронический лимфолейкоз. Основной подход к выбору протокола ведения. Анализ достижений в использовании новых препаратов лечения в группах различного прогноза течения заболевания. Основные статистические параметры для анализа.
- Технология реабилитации онкогематологических пациентов. Основные принципы медико-социальной экспертизы. Критерии утраты трудоспособности. Вопросы трудоустройства.
- Протокол ведения пациентов с гемофилией. ВМП для пациентов с гемофилией. Программа «7 нозологий» и ее роль организации помощи данной категории пациентов
- Технология ТКМ. Организация помощи пациентам с показаниями к данному типу операций. Программа ВМП РФ.
- Основные принципы проведения ТКМ. Основные параметры наблюдения. Виды осложнений ТКМ. Подходы к их диагностике и коррекции.

- Клиническая фармакология в рамках оказания гематологической помощи. Основные задачи. Основные принципы рационализации работы гематолога по выбору лекарственных средств.
- Микробиология. Технология микробиологической безопасности в гематологической клинике.

7. Ресурсное обеспечение

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры пропедевтики внутренних болезней, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.29 Гематология и профессионального стандарта «Врач – гематолог». При условии добросовестного обучения, ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности *31.08.29 Гематология*. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.1. Образовательные технологии

Лекционный курс включает современные данные по диагностике, лечению, реабилитации больных гематологического профиля, профилактике гематологических заболеваний. Лекции читаются с применением современных демонстрационных средств - мультимедийных презентаций, видеофильмов, часть лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися.

Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов рабочей программы на лекциях, практических занятиях, включающих клинические обходы, проводимые доцентом.

Практические занятия проводятся в отделениях, лабораториях, кабинетах и т.д. Обучающиеся под контролем преподавателя, проводят курацию больных в стационаре, где приобретают практические навыки клинического обследования и лечения больных, интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований. Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Изучение каждого раздела заканчивается тестовым контролем.

Практические занятия проводятся с использованием интерактивных образовательных технологий, среди которых применяются:

1. клинические разборы больных;
2. участие в клинических консилиумах;
3. мини-конференции и «круглые столы»;
4. участие в научно-практических конференциях;
5. участие в патологоанатомических конференциях;
6. отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи на муляжах (Аккредитационно-симуляционный центр).

Помимо этого используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Информационно-техническое обеспечение ОП ВО ординатуры позволяет обучающимся в течение всего периода обучения индивидуальный неограниченный доступ к электронной библиотеке УГМУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет").

Электронная информационно-образовательная среда УГМУ TANDEM обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- доступ к результатам промежуточной аттестации и результатам освоения основной образовательной программы;

- проведение части занятий, тестовых контролей с применением дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между преподавателями и обучающимися посредством сети "Интернет".

При выполнении лечебной работы ординатор осваивает необходимые клинические навыки и манипуляции диагностического и лечебного характера, докладывает о больных на клинических обходах, проводимых профессорами и доцентами.

Отчетной документацией клинического ординатора является дневник, в котором фиксируется характер и объем выполненной работы, темы зачетных занятий и отметки о сдачи зачетов профессору (зав. кафедрой, доценту). Зав. кафедрой (профессор, доцент, ассистент, ответственный за данный раздел) подписывают дневник ежемесячно.

7.2. Материально-техническое оснащение

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра пропедевтики внутренних болезней	<p><u>Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – учебные слайды, видеофильмы; – компьютеры и ноутбуки, электронные источники; – мультимедийный проектор с набором презентаций; – УМК, содержащий тестовые вопросы и ситуационные задачи, методические рекомендации и учебные пособия, монографии, периодические издания по специальности в учебном классе. <p>Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p><u>Помещения клинической базы ЛПУ.</u></p> <p>Гематологическое отделение круглосуточного и дневного стационара. Поликлиническое отделение. Клинико-диагностическая лаборатория, включающая подразделения: биохимической, вирусологической, бактериологической, серологической, клинической лабораторной диагностики, гистологической лабораторий. Кабинеты функциональной и лучевой диагностики: УЗИ-диагностики, радиоизотопной диагностики, КТ и МРТ-исследований, рентгенологический кабинет. Специализированная библиотека.</p>

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);

- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);

- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);

- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;

- Программное обеспечение портал дистанционного образования Six.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;

- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;

- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;

- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.1.1. Электронные учебные издания

1. Рукавицын О.А., Гематология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 776 с. - ISBN 978-5-9704-3327-0 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433270.html>

2. Рагимов А.А., Аутодонорство и аутогемотрансфузии [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. А.А. Рагимова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1611-2 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416112.html>

3. Давыдкин И.Л., Болезни крови в амбулаторной практике: руководство [Электронный ресурс] / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 184 с. -

- ISBN 978-5-9704-2725-5 - Режим доступа:
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427255.html>
4. 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:
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444757.html>
5. Поп В. П., Множественная миелома и родственные ей заболевания [Электронный ресурс] / В. П. Поп, О. А. Рукавицын [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3804-6 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438046.html>
6. Стуклов Н.И., Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3625-7 - Режим доступа:
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html>
7. Румянцев А.Г., Гемофилия в практике врачей различных специальностей : руководство [Электронный ресурс] / Румянцев А.Г., Румянцев С.А., Чернов В.М - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2347-9 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423479.html>
8. Савченко В.Г., Острый промиелоцитарный лейкоз [Электронный ресурс] / Савченко В.Г., Паровичникова Е.Н. - М. : Литтерра, 2010. - 208 с. (Серия "Практические руководства") - ISBN 978-5-904090-24-1 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090241.html>
9. Алексеева Л.А., ДВС-синдром [Электронный ресурс] / Алексеева Л.А., Рагимов А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 120 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1341-8 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413418.html>
10. Воробьев А.И., 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. - 688 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия". Том XX) - ISBN 978-5-904090-05-0 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090050.html>

8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>
2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>
5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>

Дополнительные информационные ресурсы:

1. FDA U. S. Food and Drug Administration Therapy (<http://www.fda.gov/default.htm>)
2. ISCT International Society for Cellular Therapy (<http://www.celltherapysociety.org>)
3. EBMT European Group for Blood and Marrow Transplantation (<http://www.ebmt.org>)
5. WBMT Worldwide Network for Blood and Marrow Transplantation (<https://www.wbmt.org/general-information-by-laws-presentations>)
6. FACT Foundation for the Accreditation of Cellular Therapy (<http://www.factwebsite.org>)

7. JACIE Joint Accreditation Committee – ISCT and EBMT (<http://jacie@ebmt.org>)
8. CIBMTR Center for International Blood and Marrow Transplant Research (<http://www.cibmtr.org>)
9. NMDP National Marrow Donor Program (<https://bethematchclinical.org>)
10. Национальные группы по трансплантации ГСКК (немецкая, австрийская, британская и многие другие)
11. ASHI American Society for Histocompatibility and Immunogenetics (<https://www.ashi-hla.org/>)
12. EFI European Federation for Immunogenetics (<https://www.efi-web.org/>)
13. WMDA World Marrow Donor Association (<http://www.worldmarrowt.org>)
14. NETCORD International NETCORD Foundation (<http://www.netcord.org>)
15. WMDW Bone Marrow Donor Worldwide (<http://www.bmdw.org>)
16. www.bloodjournal.org
17. www.leukemia.org
18. www.nejm.org
19. www.nature.com/bmt
20. www.pubmed.org
21. www.elsevier.ru

8.1.3. Учебники и учебные издания

1. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфопролиферативных заболеваний. Под руководством профессора И.В. Поддубной, профессора В.Г. Савченко. М.: Медиа Медика, 2014г. -104с.:ил.
2. Программное лечение заболеваний системы крови: Сборник алгоритмов диагностики и протоколов лечения заболеваний системы крови/ Под ред. В.Г. Савченко. – М.: Практика, 2012г.-105бс.
3. Национальное руководство «Гематология»/ под ред. О.А.Руковицына. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015г.- 1079с.
4. Национальное руководство «Трансфузиология»/ под ред. А.А.Рагимова. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2012г.-1084с.
5. Руководство по гематологии: В 3 т. / Под ред. А.И. Воробьева.- М., 2011. – 1275 с.
6. Клиническая онкогематология/Под ред. М.А. Волковой. – М.: Медицина, 2010. – 1120 с.
7. Справочник по антимикробной терапии. Выпуск 2. Под редакцией Р.С. Козлова, А.В. Дехнича – Смоленск: МАКМАХ, 2010г. – 416с.
8. Руководство по Онкологии/ под ред. В.А.Хайленко. – М.: «Медпресс-информ», 2011г.-1210с.

8.2. Дополнительная литература:

1. Редкие заболевания и орфанные лекарственные средства/ Р.И.Ягудина, Н.И. Королева. – М.: 2015г. -500с.
2. Лимфома кожи/ А.В.Молочков, А.М.Ковригина, А.В.Кильдюшевский, А.В.Вараулов. –М.: 2012г. -425с.
3. Гериатрическая гематология заболевания системы крови в старших возрастных группах/ Под ред. Л.Д.Гриншпун, А.В.Пивника. –М.: «Медиум», 2011г.-459с.
4. Эритропоэз, эритропоэтин, железо. Молекулярные и клинические аспекты/ А.Д.Павлов, Е.Ф.Морщакова, А.Г.Румянцев. – М.: 2011г.-456с.
5. Онкология: национальное руководство. Краткое издание. Под. Ред. Чиссов В.И. 2014г., 576с.
6. Клиническая онкология. Руководство для врачей. Под ред. Черенков В.Г. 2010г., 434с. Ил.
7. Диагностика и дифференциальная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных. Под ред. Абузарова Г.Р., 2015. 240с. ил.

9. Аттестация по дисциплине

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей РПД проводится промежуточная аттестация в форме зачета с

оценкой, зачета и экзамена. Сведения о промежуточной аттестации оформляются протоколом.

Форма аттестации по дисциплине – зачет с оценкой (1 и 2 семестр), экзамен (3 семестр), зачет без оценки, во время которого оцениваются навыки использования методов обследования, диагностики и лечения больного (4 семестр).

Зачет проводится в форме клинического разбора больного. Ординатор проводит осмотр и опрос больного (жалобы, анамнез заболевания и жизни), знакомится с результатами лабораторных и инструментальных исследований, осмотров специалистов (изучает историю болезни) и формулирует клинический диагноз. Назначает комплексное лечение и дает рекомендации по профилактике болезни, диспансерному наблюдению. При необходимости, участники клинического разбора задают дополнительные вопросы докладчику. В заключение преподаватель подводит итог клинического разбора, приводит аргументы в пользу основного и сопутствующего клинического диагноза.

Зачет с оценкой включает клинический разбор и тестирование.

Экзамен проводится в форме клинического разбора больного, тестирования, собеседования по билету.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале educa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

– ФГОС ВО специальности 31.08.29 Гематология, профессиональный стандарт «Врач-гематолог», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2019 г. N 68н.;

– Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления. РПД должна быть рецензирована.

– Тематический *календарный* план лекций на *текущий* учебный год (семестр);

– Тематический *календарный* план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, лабораторных работ и т.д.) на *текущий* учебный год (семестр);

– Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению;

– Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;

– Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.

– Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену).

– Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.