

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.03.2026 17:37:47
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655173820137a66a7

Приложение 3.6

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
к.м.н., доцент А.А. Ушаков

«20» июня 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.Б.06 Гематология**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.04 Трансфузиология*

Квалификация: *Врач-трансфузиолог*

г. Екатеринбург
2025

Рабочая программа дисциплины «Гематология» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) 31.08.04 Гематология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 г. № 1046.

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» апреля 2025 г.)
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №2 от «3» мая 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» апреля 2025);
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» апреля 2025).

1. Цель изучения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Гематология» — формирование необходимого объема теоретических знаний и практических умений для самостоятельной работы в учреждениях службы крови, 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 базовой части учебного плана по специальности 31.08.04 Трансфузиология – Б1.Б.06; изучается на протяжении 1 и 2 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» и другим профильным дисциплинам, которые ординатор освоил при обучении по программе специалитета 31.05.01 Лечебное дело или 31.05.02 Педиатрия. Дисциплина «Гематология» представляет собой необходимую базу для успешного освоения профессиональных компетенций выпускников в рамках изучения дисциплин базовой и вариативной части учебного плана обучения в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Гематология» у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции, необходимые для выполнения трудовых функций и трудовых действий, предусмотренных профессиональным стандартом «Врач-трансфузиолог».

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.04 Трансфузиология, 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):

№ УК, ПК	Знания	Умения	Владения *
УК-1	Знать методы анализа и синтеза информации	Уметь абстрактно мыслить	Владеть техниками анализа, синтеза информации
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
ПК-2	Знать документы, регламентирующие организацию и проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения больных с заболеваниями системы кроветворения. Знать перечень контингента, подлежащий данным	Уметь организовать участие необходимых специалистов, определить необходимый объем клинических обследований, лабораторных исследований при проведении профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и диспансерного наблюдения, анализировать результаты исследований, написать	Владеть методами проведения профилактических медицинских осмотров, обследованием при диспансеризации и диспансерном наблюдении, поставить предварительный диагноз

№ УК, ПК	Знания	Умения	Владения *
	видам обследования и наблюдения	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
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
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 показания к срочной или плановой госпитализации; составления обоснованного плана лечения; выявления возможных осложнений лекарственной терапии; коррекции плана лечения при отсутствии эффекта или развитии осложнений.
ПК-8	Знать методы и средства реабилитации, физиотерапевтические методы, санаторно-	Уметь определять показания и противопоказания, сроки и виды реабилитации	Владеть методами проведения процедур с применением природных лечебных факторов, лекарственной,

№ УК, ПК	Знания	Умения	Владения *
	курортного лечения, основы диетотерапии при гематологических заболеваниях		немедикаментозной терапии на этапе реабилитации
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
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

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

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

наименование
Диагностика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, 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
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
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
Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
Оказание медицинской помощи в экстренной форме

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)	4/144	72	72			
в том числе:						
Лекции						
Практические занятия	4/144	72	72			
Самостоятельная работа (всего)	4/144	72	72			
в том числе:						
Реферат						
Другие виды самостоятельной работы (УИРС)						
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)		зачет	зачет	-	-	
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	288	144	144	-	-
	зет	8	4	4	-	-

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
ДЕ-1 Основы организации гематологической помощи (УК-1) (ПК-1) (ПК-2) (ПК-3) (ПК-4)	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.

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
ДЕ-2 Теоретические основы клинической гематологии и методы обследования больных (УК-1) (ПК-5)	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.
ДЕ-3 Гемобластозы Лейкозы (УК-1) (ПК-1) (ПК-2) (ПК-5) (ПК-6) (ПК-8) (ПК-9)	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. Парпротеинемические гемобластозы. Дифференциальная диагностика парпротеинемических гемобластозов и реактивных парпротеинемий. Множественная миелома. Макроглобулинемия Вальденстрема. Профилактика и лечение осложнений парпротеинемических гемобластозов. Макрофагальные опухоли.
ДЕ-3.1 Гемобластозы Лимфомы (УК-1) (ПК-1) (ПК-2) (ПК-5) (ПК-6) (ПК-8) (ПК-9)	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.

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
	<p>Основные принципы лечения индолентных лимфом. Понятия ремиссии, рецидива, прогрессирования</p> <p>Лимфома Ходжкина. Патогенез. Клиника. Классификация. Дифференциальная диагностика.</p> <p>Основные принципы лечения лимфомы Ходжкина. Понятия ремиссии, рецидива, прогрессирования.</p> <p>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.</p> <p>Анемии, обусловленные инфекцией и воспалением.</p> <p>Анемии, связанные с нарушением синтеза порфиринов.</p> <p>Мегалобластные анемии. Гемолитические анемии.</p> <p>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.</p> <p>Медико-генетическое консультирование.</p> <p>Гемостатические средства.</p> <p>Геморрагические диатезы.</p> <p>Медико-генетическое консультирование .</p> <p>ДВС-синдромы (диссеминированное внутрисосудистое свертывание).</p> <p>Экстренная диагностика и терапия кровотечений, обусловленных патологией гемостаза.</p> <p>Тромбофилии.</p> <p>Геморрагические диатезы при заболеваниях крови.</p> <p>Нарушение гемостаза при заболеваниях внутренних органов.</p>
<p>ДЕ-6 Депрессии кроветворения (УК-1) (ПК-1) (ПК-2) (ПК-5) (ПК-6) (ПК-8) (ПК-9)</p>	<p>Цитостатическая болезнь.</p> <p>Агранулоцитозы и нейтропении.</p> <p>Апластические анемии.</p> <p>Парциальная ночная гемоглобинурия.</p>
<p>ДЕ-7 Методы лечения больных с патологией системы крови (УК-1) (ПК-6) (ПК-7) (ПК-8)</p>	<p>Цитостатическая химиотерапия</p> <p>Таргетные препараты в лечении гематологических больных.</p> <p>Лучевая терапия.</p> <p>Трансплантация костного мозга.</p> <p>Антибиотическая терапия.</p> <p>Глюкокортикостероидные гормоны в лечении гематологических больных.</p> <p>Хирургическое лечение гематологических больных.</p> <p>Трансфузионная терапия в лечении болезней крови.</p> <p>Экстракорпоральные методы лечения гематологических больных.</p> <p>Вопросы трудоспособности трудоустройства гематологических</p>

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
	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. Аллергические реакции немедленного типа у гематологического больного. Переливание бактериально контаминированных компонентов крови. Гиперкальциемия. Гипервискозный синдром. Передозировка тромболитической терапии. Гепарин индуцированная тромбоцитопения. Синдром лейкостаза. Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура. Гемолитический криз. Синдром острого лизиса опухоли.
ДЕ-10 Оперативное лечение заболеваний системы крови (УК-1) (ПК-5) (ПК-6) (ПК-7) (ПК-12)	Современное состояние проблемы оперативного лечения заболеваний системы крови. Классификация оперативных вмешательств у гематологических больных по патогенетическому принципу. Оперативное лечение при некоторых опухолевых процессах в системе кроветворения. Биопсия лимфоузлов, различных органов и опухолевых разрастаний в диагностике патологии системы крови. Оперативное вмешательство у больных с нарушениями гемостаза.

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
	<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 Имуногематология и клиническая иммунология</p> <p>(УК-1) (ПК-5) (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 системы.</p> <p>Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).</p>

5.2. Контролируемые учебные элементы

Раздел		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и ПК		
		Знать	Уметь	Владеть
ДЕ - 1	<p>Основы организации гематологической помощи. (УК -1, ПК-1,2,3,4)</p>	<p>-теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения в РФ.</p> <p>-организацию лечебно-профилактической гематологической помощи населению.</p> <p>-этику, деонтологии медицинской психологии в гематологии.</p> <p>-организацию экспертизы трудоспособности в подразделениях</p>	<p>-решать вопросы санитарной статистики в гематологической службе</p> <p>-проводить санитарно-противоэпидемическую работу в лечебно-профилактических учреждениях.</p> <p>-заполнять основные документы.</p> <p>- оценить трудоспособность и прогноз больного;</p>	<p>- навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией.</p> <p>- навыками работы с сайтами российского и европейского общества гематологов.</p>

		<p>гематологической службы.</p> <p>-показания и порядок направления пациентов на ВТЕК.</p> <p>-структуру учреждений гематологической помощи в РФ.</p> <p>-основы медицинского страхования.</p>		
ДЕ -2	<p>Теоретические основы клинической гематологии и методы обследования больных (УК -1, ПК-5)</p>	<p>-строение клетки.</p> <p>-современную теорию кроветворения.</p> <p>-структуру и функцию органов кроветворения.</p> <p>-строение и функции костного мозга.</p> <p>-современную теорию иммунитета.</p> <p>-лабораторные и инструментальные методы исследования в гематологии.</p> <p>- специальные методы исследования в гематологии (рентгенологические, радиологические, ультразвуковые и другие);</p> <p>- алгоритм постановки диагноза при основных нозологических формах в гематологии.</p> <p>-схему написания истории болезни</p>	<p>-оформлять историю болезни.</p> <p>-обследовать больного по общей схеме физического обследования пациента (сбор анамнеза заболевания и жизни, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>- определить объем необходимых дополнительных методов исследования</p> <p>-определить показания и противопоказания для проведения биопсии опухолевого образования, трепанобиопсии.</p> <p>-определить наличие показаний и противопоказаний для проведения цитогенетических исследований.</p> <p>- оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, печени, почек</p> <p>- установить предварительный диагноз и провести дифференциальный диагноз.</p>	<p>-методами физического обследования пациента (осмотр, перкуссия, аускультация, пальпация).</p> <p>-методами интерпретации лабораторных и инструментальных данных.</p> <p>-расчетом величины скорости КФ по клиренсу эндогенного креатинина для решения вопроса о ПХТ.</p> <p>-интерпретацией полученных данных, сопоставляя их с другими показателями,</p> <p>- определением уровня лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина</p> <p>- определением протеинурии,</p> <p>- расчетом суточной протеинурии,</p> <p>-клинически интерпретировать изменения уровня лейкоцитов, лейкоцитарной формулы</p> <p>-оценкой рентгенологического и ультразвукового исследования;</p> <p>-техникой проведения трепанобиопсии и стерильной пункции,</p>

				<p>- постановкой диагноза по биоптату опухолевого образования проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней</p>
ДЕ - 3	<p>Гемобластозы (лейкозы, лимфомы) (УК -1, ПК-1,2,5,6,8,9)</p>	<p>-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 симптоматику пограничных состояний в гематологии. - 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</p>	<p>- 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 необходимых дополнительных методов исследования. - оценить функциональное состояние дыхательной системы, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, мочеполовой системы. - обследовать больного по общей схеме физического обследования</p>	<p>- 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 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.</p>

		<p>крови в разном возрасте.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>пациента (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), уметь интерпретировать лабораторные и инструментальные данные больных с гемобластозами.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 исследований. - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 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.
--	--	--	---	--

			<p>морфологического варианта гемобластоза.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
ДЕ-4	<p>Анемии, метгемоглобинемии и порфирии (УК 1, ПК 2,5,6,9)</p>	<p>-этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику, дифференциальную диагностику больных с анемиями, метгемоглобинемии и порфирии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели гомеостаза в норме и патологии. - клиническую симптоматику и патогенез основных синдромов при анемии, метгемоглобинемии и порфирии, их профилактика и лечение. -особенности показателей системы крови. - общие и функциональные 	<ul style="list-style-type: none"> - получить объективную информацию о заболевании (анемии, метгемоглобинемии и порфирии). - 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 	<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

		<p>методы исследования в гематологии.</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>схеме физического обследования пациента (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), уметь интерпретировать лабораторные и инструментальные данные больных с анемиями, метгемоглобинемии и профирии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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. - проводить адекватную антигипертензивную терапию. - проводить терапию сопутствующей 	<p>ультразвукового исследования.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. -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.
--	--	---	--	---

			патологии совместно со специалистами в смежных областях. - уметь проводить переливание крови. - оценить трудоспособность и прогноз больного.	
ДЕ - 5	Физиология и патология системы гемостаза (УК 1, ПК 5,6,7)	<p>-этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику, дифференциальную диагностику больных.</p> <p>- показатели гомеостаза в норме и патологии.</p> <p>- клиническую симптоматику и патогенез основных синдромов, их профилактика и лечение.</p> <p>- клиническую симптоматику пограничных состояний в гематологии.</p> <p>-особенности показателей системы крови в разном возрасте.</p> <p>- общие и 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>- получить объективную информацию о заболевании.</p> <p>- выявить этиологию болезни.</p> <p>- выявить ведущий синдром.</p> <p>- оценить показания для госпитализации.</p> <p>- обосновать показания к назначению различных модификаций высокобелковой диеты.</p> <p>- рассчитать необходимую суточную квоту белка, фосфора, калия, общего калоража.</p> <p>- определить объем 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</p>	<p>- оценкой лабораторных данных.</p> <p>- интерпретацией полученных данных, сопоставляя их с другими показателями.</p> <p>- определением уровня лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина.</p> <p>- определением протеинурии.</p> <p>- расчетом суточной протеинурии.</p> <p>- клинически интерпретировать изменения уровня лейкоцитов, лейкоцитарной формулы.</p> <p>-методами физического обследования пациента (осмотр, перкуссия, 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</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>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 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>- уметь проводить переливание крови.</p> <p>- оценить трудоспособность и прогноз больного.</p>	<p>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>-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 диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней.</p>	<p>в</p> <p>с</p>
ДЕ - 6	Депрессии кроветворени	-этиологию, патогенез, клиническую	- получить объективную информацию о	- оценкой лабораторных данных.	

	<p>я (УК1, ПК1,2,5,6,8,9)</p>	<p>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. -специальные методы исследования в гематологии. - показатели гомеостаза в норме и патологии. - алгоритм постановки диагноза при агранулоцитозах, нейтропении, цитостатической болезни. - основы фармакотерапии в гематологической клинике; механизм действия основных групп лекарств. 	<p>заболевании.</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 агранулоцитозами, нейтропениями, цитостатической болезнью. - установить предварительный диагноз и провести дифференциальный диагноз. - определить наличие показаний и противопоказаний для проведения цитогенетических исследований. - выработать план ведения пациента в амбулаторных условиях, стационаре. - обосновать выбор назначенных 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 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
--	-------------------------------	---	--	---

		<p>-проведение необходимого лечения при агранулоцитозах, нейтропении, цитостатической болезни.</p>	<p>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.</p>	<p>учетом сопутствующей патологии, возраста. -владеть методами терапии больных с гемоблатозами с учетом сопутствующей патологии. - методами проведения неотложной терапии.</p>
ДЕ - 7	<p>Методы лечения больных с патологией системы крови (УК1, ПК 6,7,8)</p>	<p>-виды, механизмы действия цитостатических препаратов. -виды, механизмы действия таргетных препаратов. - 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>	<p>- определить показания и противопоказания для применения цитостатических и таргетных препаратов. - 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</p>	<p>- оценкой лабораторных данных. - интерпретацией полученных данных, сопоставляя их с другими показателями. -методами интерпретации лабораторных и инструментальных данных. -ведение пациентов после трансплантации костного мозга. - методами проведения неотложной терапии. - постановкой диагноза по биоптату опухолевого образования.</p>

			прогноз больного.	
ДЕ - 8	Смежные с гематологическими заболеваниями (УК 1, ПК 2,5,6,9)	<p>-этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику, дифференциальную диагностику больных.</p> <p>- клиническую симптоматику и патогенез основных синдромов, их профилактика и лечение.</p> <p>- клиническую симптоматику пограничных состояний в гематологии.</p> <p>-особенности показателей системы крови в разном возрасте.</p> <p>- общие и функциональные методы исследования в гематологии.</p> <p>- основы фармакотерапии в гематологической клинике; механизм действия основных групп лекарств.</p>	<p>- получить объективную информацию о заболевании.</p> <p>- выявить этиологию болезни.</p> <p>- выявить ведущий синдром.</p> <p>- оценить показания для госпитализации.</p> <p>- обосновать показания к назначению различных модификаций высокобелковой диеты.</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.</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>- оценкой лабораторных данных.</p> <p>- интерпретацией полученных данных, сопоставляя их с другими показателями.</p> <p>- определением уровня лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина.</p> <p>- определением протеинурии.</p> <p>- расчетом суточной протеинурии.</p> <p>- клинически интерпретировать изменения уровня лейкоцитов, лейкоцитарной формулы.</p> <p>-методами физического обследования пациента (осмотр, перкуссия, аускультация, пальпация).</p> <p>- оценкой рентгенологического и ультразвукового исследования.</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>

			<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 терапию сопутствующей патологии совместно со специалистами в смежных областях. - оценить трудоспособность и прогноз больного. 	<ul style="list-style-type: none"> - методами проведения неотложной терапии.
ДЕ - 9	Неотложные ситуации в гематологии (УК 1, ПК 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 12)	<ul style="list-style-type: none"> -этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику, дифференциальную диагностику неотложных состояний. - клиническую симптоматику и патогенез основных синдромов, их профилактика и лечение. - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - получить объективную информацию о заболевании. - выявить этиологию болезни. - выявить ведущий синдром. - оценить неотложные 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, 	<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. - методами проведения неотложной терапии.

		<p>-проведение необходимого лечения при неотложных состояниях в гематологии.</p>	<p>аускультация), уметь интерпретировать лабораторные и инструментальные данные.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>-проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней.</p>
ДЕ-10	<p>Оперативное лечение заболеваний системы крови (УК1, ПК 5,6,7,12)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -показания и противопоказания к оперативным вмешательствам при заболеваниях системы крови. -показания и противопоказания биопсии лимфоузла. -показания и противопоказания к оперативному вмешательству у больных с нарушением гемостаза. - хирургическую тактику при абдоминальном синдроме у больных с геморрагическими васкулитами. -методику предоперационной подготовки при заболевании системы крови. 	<ul style="list-style-type: none"> -оценить показания и противопоказания к оперативным вмешательствам при заболеваниях системы крови. -оценить показания и противопоказания биопсии лимфоузла. -оценить показания и противопоказания к оперативному вмешательству у больных с нарушением гемостаза. -подготовить больных гемофилиями к операциям при заболевании органов брюшной полости. 	<ul style="list-style-type: none"> -техникой катетеризацией (типы катетеров, выбор зоны катетеризации, обеспечение и определение сроков «жизни» катетеров) -методами ведения послеоперационного периода у гематологических больных.

		<p>-особенности анестезиологического пособия при оперативных вмешательствах у гематологических больных.</p> <p>-особенности течения 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-антигенов.</p> <p>-определение эритроцитарных антигенов микрометодами реакции агглютинации и пробы Кумбса.</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 микрометодами реакции агглютинации и пробы Кумбса.</p>

Навыки как составляющие элементы конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
Диагностика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	<ul style="list-style-type: none"> - Клинические разборы больных; - Решение ситуационных задач; - Участие в клинических консилиумах; - Мини-конференции и «круглые столы»; 	Демонстрация навыков в ходе изучения дисциплины, текущей и промежуточной

<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"> - Участие в научно-практических конференциях; - Отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи на муляжах (АСЦ). 	<p>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</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 лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составление и обоснование плана медицинской реабилитации; - Назначение методов медицинской реабилитации. 	<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 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</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>

Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	- Клинические разборы больных; - Решение ситуационных задач; - Участие в клинических консилиумах; - Мини-конференции и «круглые столы»; - Участие в научно-практических конференциях.	Демонстрация навыков в ходе изучения дисциплины, текущей и промежуточной аттестации по дисциплине. Демонстрация практического навыка в реальных условиях.
Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала - Оформление истории болезни; - Оформление листа нетрудоспособности; - Заполнение амбулаторной карты пациента; - Заполнение талона амбулаторного пациента.	Демонстрация ординатором знания алгоритма оформления истории болезни, листа нетрудоспособности, заполнения амбулаторной карты пациента, талона амбулаторного пациента.	Демонстрация навыков в ходе изучения дисциплины, в ходе текущей и промежуточной аттестации, в реальных условиях.
Оказание медицинской помощи в экстренной форме 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	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1.	Основы организации гематологической помощи	4	-	4	-
2.	Теоретические основы клинической гематологии и	96	-	12	12

	методы обследования больных				
3.	Гемобластозы Лейкозы	96	-	24	26
4.	Анемии, метгемоглобинемии, порфирии	84	-	24	26
5.	Физиология и патология гемостаза	84	-	12	12
6.	Депрессии кроветворения	84	-	12	12
7.	Методы лечения больных с патологией системы крови	78	-	12	12
8.	Смежные с гематологическими заболевания	78	-	10	10
9.	Неотложные ситуации в гематологии	74	-	12	12
10.	Оперативное лечение заболеваний системы крови	68	-	10	10
11.	Иммуногематология	56	-	12	12
Всего		ЗЕ	Час	-	144
		Т	ы		
		8	288		

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.
- 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 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.
- 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

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 31.08.04 Трансфузиология. При условии добросовестного обучения, ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности *31.08.04 Трансфузиология*. 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;

б. 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.

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, гистологическая лаборатории. Кабинеты функциональной и лучевой диагностики: УЗИ-диагностики, радиоизотопной диагностики, КТ и МРТ-исследований, рентгенологический кабинет. Специализированная библиотека.</p>

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

Системное программное обеспечение
 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;

- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;

- 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»;

- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;

- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (1100 users) (договор № 32514755780 от 06.05.2025 г., срок действия лицензии: по 13.06.2027 г., ООО «Экзакт»).

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 25.03.10.2011, № 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);

Прикладное программное обеспечение

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);

Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;

- Программное обеспечение iSpring Suite Concurrent, конкурентная лицензия на 4 пользователей (договор № 916-л от 30.07.2025, ООО «Ричмедиа»). Срок действия лицензии до 30.07.2026;

- Программное обеспечение для организации и проведения вебинаров Сервер видеоконференции PART_CUSTOM_PC-3300 (Реестровая запись №14460 от 08.08.2022), на 10 000 пользователей (Договор № 32515088751 от 18.08.2025, ООО ««Инфосейф»). Срок действия лицензии до 29.08.2026;

- Право на доступ к системе хранения и распространения медиа архива «Kinescope», для 100 пользователей (Договор № 32514918890 от 26.06.2025, ООО «ПТБО»). Срок действия лицензии до 29.08.2026.

7.3.1.1. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».

Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»

Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №МВ0077/S2024-11 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на русском и английском языках

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №324 от 19.12.2024.

Срок действия до 31.12.2025 года.

Комплексная интегрированная платформа Jaupedigital

Ссылка на ресурс: <https://jaupedigital.com/>

ООО «Букап»

Договор № 32514603659 от 07.04.2025

Срок действия до 08.04.2026 года.

Электронно-библиотечная система «Лань»

Доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»

Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.

Срок действия до: 31.12.2026 года.

Образовательная платформа «Юрайт»

Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ»

Ссылка на ресурс: <https://www.ros-edu.ru/>

ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»

Лицензионный договор №11 860/24РКИ от 26.11.2024

Срок действия: с 09.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace

Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>

Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р
Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018

Срок действия: бессрочный

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.

Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>

ООО «ИВИС»

Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024.

Срок действия до: 31.12.2025 г.

Централизованная подписка

Электронные ресурсы Springer Nature:

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. <https://link.springer.com>

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2020** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2021** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2022** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2023** eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- база данных **Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных **Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

Электронная версия журнала «Квантовая электроника»

Ссылка на ресурс: <https://quantum-electron.lebedev.ru/arhiv/>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1871 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Квантовая электроника» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH

Ссылка на ресурс: <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год

Срок действия: бессрочный.

База данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

База данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd

Ссылка на ресурс: <https://sk.sagepub.com/books/discipline>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

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-bylaws-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.

Сведения о промежуточной аттестации оформляются протоколом.

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.

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 31.08.04 Трансфузиология;
- 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.