

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**Ярославский государственный медицинский университет  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Вологодский филиал ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России**

**Рабочая программа дисциплины  
ГЕМАТОЛОГИЯ**

**Специальность 31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО  
Форма обучения ОЧНАЯ**

**Рабочая программа разработана  
в соответствии с требованиями ФГОС ВО**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело и входит в состав Образовательной программы высшего образования – программы специалитета – по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Реализация рабочей программы осуществляется в Вологодском филиале ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России

Рабочая программа разработана на кафедре онкологии с гематологией  
Заведующий кафедрой – Малашенко В.Н., д.м.н., профессор  
Разработчики: Яблокова В.В., доцент

Утверждено Советом по управлению образовательной деятельностью  
«17» июня 2024 года, протокол № 4.

Председатель Совета по  
управлению образовательной  
деятельностью, проректор по  
образовательной деятельности  
и цифровой трансформации,  
доцент  
«17» июня 2024 года



Смирнова А.В.

---

(подпись)

## **1. Вводная часть**

**1.1. Цель освоения дисциплины** – овладение знаниями в области методов диагностики и лечения гематологических заболеваний.

### **1.2. Задачи дисциплины:**

- приобретение студентами знаний об актуальных методах диагностики в гематологии
- обучение студентов умению выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы при гематологических заболеваниях;
- обучение студентов выбору оптимальных методов обследования при гематологических заболеваниях и составлению алгоритма их диагностики;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- обучение студентов принципам формулировки клинического диагноза.

### **1.3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Преподавание дисциплины направлено на формирование **профессиональных компетенций:**

ПК-2 – способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза;

ПК-3 – способен назначать лечение и контролировать его эффективность и безопасность.

Таблица 1.  
Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс и номер компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	Виды контроля
1.	ПК - 2	способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	<p><b>ИД1</b> – Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента</p> <p><b>ИД2</b> – Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p><b>ИД3</b> – Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента</p> <p><b>ИД4</b> - Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>ИД5</b> – Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>ИД6</b> - Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>ИД7</b> - Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных</p>	Текущий контроль успеваемости (контроль текущей успеваемости при проведении учебных занятий и рубежный контроль по завершению изучения дисциплинарных модулей), промежуточная аттестация

			<p>условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>ИД8</b> Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</p> <p><b>ИД9</b> - Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	
2.	ПК-3.	способен назначать лечение и контролировать его эффективность и безопасность	<p><b>ИД1</b> - Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>ИД2</b> – Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>ИД3</b> – Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	Текущий контроль успеваемости (контроль текущей успеваемости при проведении учебных занятий и рубежный контроль по завершению изучения дисциплинарных модулей), промежуточная аттестация

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится Части образовательной программы, формируемой участниками образовательного процесса.

Для освоения дисциплины «Гематология» необходимы знания, умения и навыки, формируемые в ходе изучения дисциплин:

### **Анатомия:**

Знания: строения, топографии и развития органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме, анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностей строения и развития здорового организма;

Умения: клинической интерпретации анатомических знаний;

Навыки: владеть медико-анатомическим понятийным аппаратом;

### **Гистология, цитология и эмбриология:**

Знания: особенности микроскопического строения кожи, слизистых оболочек, костной и мышечной тканей, внутренних органов, системы кроветворения и нормальное соотношение форменных элементов крови, клеточные основы иммунитета.

Умения: анализировать гистофизиологическое состояние различных клеточных, тканевых и органных структур; пользоваться увеличительной техникой;

Навыки: владеть медико-анатомическим понятийным аппаратом;

### **Патологическая анатомия:**

Знания морфогенез и гистогенез заболеваний системы крови, современную классификацию заболеваний системы крови, методы морфологической (цитологической, гистологической) диагностики .

Умения: описать морфологические изменения макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм; методами клинко-анатомического анализа исследования биопсийного и операционного материала;

Навыки: владеть навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.

### **Патологическая физиология:**

**Знания:** биологические особенности о заболеваниях системы крови, факторы, способствующие их возникновению. Знать этапы и механизмы трансформации нормальной клетки в опухолевую, иметь представление об онкогенах,. Знать характеристику проявлений атипизма (роста, деления опухолевых клеток, инвазии, метастазирования, рецидивирования, обмена веществ, структуру, функции). Знать механизмы противоопухолевой резистентности организма.

**Умения:** обосновывать принципы патогенетической терапии распространенных заболеваний; анализировать вопросы общей патологии и современные её концепции в медицине;

### **Микробиология, вирусология:**

**Знания:** вирусы, ассоциированные с опухолями человека, и основы иммунодиагностики заболеваний человека.

**Умения:** обосновать необходимость применения иммунокорректирующей терапии; проводить микробиологическую и иммунологическую диагностику; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами);

### **Медицинская генетика:**

**Знания:** типы наследования, заболеваний и клинические, проявления наследственной, патологии, методики генетического обследования.

**Умения:** диагностировать наследственные формы рака.

### **Фармакология:**

**Знания:** классификацию противоопухолевых и других групп препаратов, применяемых для лечения заболеваний системы крови, механизм их действия, осложнения.

**Умения:** выписывать рецепты лекарственных средств; оценивать возможные проявления передозировки лекарственных средств и способы их устранения.

### **Пропедевтика внутренних болезней:**

**Знания:** методики обследования и принципы диагностики заболеваний внутренних органов.

**Умения:** определить статус, пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.);

оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костно-мышечной и суставов, глаза, уха, горла, носа; установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов;

Навыки: владеть методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; правильным ведением медицинской документации.

#### **Лучевая диагностика:**

Знания: методы диагностики (рентгеноскопию, рентгенографию, томографию, ангиографию, УЗИ, КТ, МРТ, ПЭТ радионуклидные исследования заболеваний системы крови и показания к ним. Уметь читать рентгенограммы органов грудной клетки, брюшной полости, костей. Уметь анализировать результаты УЗИ, КТ, МРТ, ПЭТ, сцинтиграфии. Знать основы биологического действия ионизирующих излучений.

Умения: правильно интерпретировать полученные данные при постановке диагноза.

Навыки: постановкой диагноза на основании проведенных исследований.

#### **Общая хирургия, анестезиология:**

Знания: общие принципы ранней и своевременной диагностики заболеваний системы крови. Роль эндоскопического и морфологического методов исследования. Знать принципы хирургического лечения заболеваний системы крови.

Умения: определить по рентгенограмме увеличение лимфоузлов средостения, переломов костей при множественной миеломе, оценить

пригодность крови и ее препаратов к трансфузии, проводить

Навыки: владеть правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;

### **Оперативная хирургия и топографическая анатомия:**

Знания: топографическую анатомию внутренних органов.

Умения: пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов;

Навыки: владеть методикой пальпации периферических лимфоузлов

### **Общественное здоровье и здравоохранение:**

Знания: особенности организации гематологической службы в России, принципы и пути своевременной диагностики заболеваний системы крови

Умения: выявлять различные факторы, увеличивающие риск развития заболеваний системы крови

Навыки: работа с базами данных

### **Экология человека и гигиена окружающей среды:**

Знания: факторы внешней среды, повышающие риск развития заболеваний системы крови

Умения: формировать группы лиц с повышенным риском развития заболеваний системы крови

Навыки: оценивать соблюдение санитарно-эпидемических норм

### **Внутренние болезни:**

Знания: алгоритм постановки клинического диагноза заболеваний системы крови: лейкозов острых и хронических, лимфогранулематоза, неходжкинских лимфом, миеломной болезни, острого и хронического лейкоза.

Умения: формировать диспансерные группы лиц с заболеваниями системы крови осуществлять их диспансерное наблюдение и лечение владеть интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;

Навыки: методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; правильным ведением медицинской документации.

#### **Инфекционные болезни:**

Знания: возбудителей заболеваний желудочно-кишечного тракта

Умения: провести дифференциальную диагностику MALT- лимфом и гастритов.

Навыки: проведение противоэпидемических мероприятий

#### **Хирургические болезни:**

Знания: методики биопсий лимфоузлов при диагностике лимфом.

Навыки:; владеть техникой пальпации лимфоузлов,

#### **Акушерство и гинекология:**

Знания: клинику и методы диагностики лимфом яичников, матки

Умения: диагностировать лимфомы этих органов.

Навыки: методикой наружного осмотра половых органов

#### **Кожные и венерические болезни:**

Знания: паранеопластические синдромы.

Умения: провести объективный осмотр пациента с учетом половых, возрастных особенностей; применить полученные при сборе анамнеза и при осмотре пациента данные для выработки правильного алгоритма диагностики.

Навыки: методикой пальпации и осмотра кожи пациента.

#### **Травматология, ортопедия:**

Знания: алгоритмом постановки клинического диагноза лимфом опорно-двигательного аппарата, патологических переломов при множественной миеломе

Умения: определить по рентгенограмме наличие патологического перелома при множественной миеломе

Навыки: алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-

специалисту;

#### **Эндокринология:**

Знания: методы лечения лимфом с поражением щитовидной железы.

Умения: постановка клинического диагноза лимфом щитовидной железы, надпочечника, поджелудочной железы, гипофиза.

Навыки: пальпацией щитовидной железы

#### **Стоматология:**

Знания: методы обследования и алгоритмы постановки клинического диагноза поражения слизистых оболочек полости рта при агранулоцитозах, слюнных желез при MALT -лимфоме.

Умения: алгоритм осмотра полости рта

Навыки: осмотр полости рта, знание симптомов поражения полости рта

#### **Болезни уха, горла, носа:**

Знания: методы обследования и владеть алгоритмом ранней диагностики лимфом придаточных пазух носа, носо-, рото- и гортаноглотки, гортани.

Умения: проводить осмотр ЛОР-органов

Навыки: обследование симптомов поражений ЛОР-органов при острых лейкозах, лимфомах и агранулоцитозе

#### **Урология:**

Знания: алгоритмом постановки клинического диагноза лимфомы яичка.

Умения: назначить план обследования;

Навыки: пальпация мошонки

#### **Нервные болезни:**

Знания: алгоритмом постановки клинического диагноза лимфом ЦНС

Умения: назначить план обследования;

Навыки: исследование патологических и физиологических рефлексов

#### **Детские болезни:**

Знания: алгоритмом постановки клинического диагноза острого лейкоза, лимфогранулематоза

Умения: назначить план обследования;

Навыки: методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;

Знания, умения и навыки, формируемые в ходе освоения данной дисциплины, необходимы при изучении следующих дисциплин образовательной программы: терапия, хирургия, гинекология.

### 3. Объем дисциплины

#### 3.1 Общий объем дисциплины

Общий объем дисциплины – 1 зачетная единица (36 академ.часов), в том числе:

- контактная работа обучающихся с преподавателем – 24 академ.часов;
- самостоятельная работа обучающихся – 12 академ.часов;

#### 3.2 Распределение часов по семестрам

Таблица 2.

Распределение часов контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся по семестрам

Вид учебной работы	Всего академ. часов	Распределение часов по семестрам
		Сем.12
<b>1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная), всего</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
в том числе:	х	х
Занятия лекционного типа (лекции)	2	2
Занятия семинарского типа, в т.ч.	22	22
Семинары	-	-
Практические занятия, клинические практические занятия	22	22
Лабораторные работы, практикумы	-	-
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Разделы учебной дисциплины и компетенции,

**которые должны быть освоены при их изучении**

№	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)	Индекс и номер формируемых компетенций
1.	Гемопоз в норме и патологии	Гемопоз в норме и патологии. Современная схема кроветворения. Номенклатура, морфология и функции клеток крови. Классификация гемобластозов.	ПК-2 ПК-3
2.	Острые лейкозы	Острые лейкозы: морфоцитохимические и иммунофенотипические варианты. ФАБ-классификация. Клиника острых лейкозов. Особенности клиники, течения отдельных вариантов острых лейкозов. Лечение острых лейкозов.	ПК-2 ПК-3
3.	Миелопролиферативные опухоли	Миелопролиферативные опухоли: хронический миелолейкоз, сублейкемический миелоз, эритремия.	ПК-2 ПК-3
4.	Лимфопролиферативные опухоли	Лимфопролиферативные заболевания: хронический лимфолейкоз, клиника, диагностика и лечение. Парпротеинемические гемобластозы. Миеломная болезнь. Клиника, диагностика и лечение. Лимфогранулематоз, лимфомы. Классификация лимфом ВОЗ. Клиника, диагностика и лечение. Рубежный контроль	ПК-2 ПК-3
5.	Анемии	Анемии. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение анемий. Гемостаз:сосудисто-тромбоцитарный и свертывание крови. Геморрагические диатезы. Типы кровоточивости. Тромбоцитопеническая пурпура. Гемофилия. Болезнь Виллебранда. Клиника, диагностика и лечение.	ПК-2 ПК-3
6.	Агранулоцитозы	Агранулоцитозы. Иммунный агранулоцитоз. Цитостатическая болезнь. Клиника, диагностика Основные принципы лечения агранулоцитозов.	ПК-2 ПК-3

--	--	--	--

#### 4.2. Тематический план лекций

№	Название тем лекций	Семестры	
		№ 12	
		часов	
1.	Гемопоз в норме и патологии. Современная схема кроветворения. Номенклатура, морфология и функции клеток крови. Классификация гемобластозов. Острые лейкозы. Основные клинические синдромы	2	
ИТОГО часов:		2	

#### 4.3. Тематический план практических занятий

№	Название тем практических занятий	Семестры	
		№ 12	
		часов	
1.	Гемопоз в норме и патологии. Современная схема кроветворения. Номенклатура, морфология и функции клеток крови. Классификация гемобластозов. Острые лейкозы: морфоцитохимические и иммунофенотипические варианты. ФАБ-классификация. Клиника острых лейкозов.	4	
2.	Особенности клиники, течения отдельных вариантов острых лейкозов. Лечение острых лейкозов. Миелопролиферативные опухоли: хронический миелолейкоз, сублейкемический миелоз, эритремия.	4	
3	Лимфопролиферативные заболевания: хронический лимфолейкоз, клиника, диагностика и лечение. Парпротеинемические гемобластозы. Миеломная болезнь. Клиника, диагностика и лечение. Лимфогранулематоз, лимфомы. Классификация лимфом ВОЗ. Клиника, диагностика и лечение.	4	
4	Анемии. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение анемий.	4	
5	Гемостаз:сосудисто-тромбоцитарный и свертывание крови. Геморрагические диатезы. Типы кровоточивости. Тромбоцитопеническая пурпура. Гемофилия. Болезнь Виллебранда. Клиника, диагностика и лечение Агранулоцитозы. Иммунный агранулоцитоз. Цитостатическая болезнь. Клиника, диагностика Основные принципы лечения агранулоцитозов	6	
ИТОГО часов:		22	

#### 4.4. Тематический план семинаров

Не предусмотрен

#### 4.5. Тематический план лабораторных работ, практикумов

Не предусмотрен

#### 4.6. Занятия, проводимые в интерактивных формах

№	Название тем занятий	Интерактивные формы проведения занятий
1.	Занятие №2 Миелопролиферативные опухоли.	ролевые игры, разборы ситуаций, решение ситуационных задач, учебные видеофильмы, муляжи
2.	Занятие №3 Лимфопрлиферативные опухоли.	ролевые игры, разборы ситуаций, решение ситуационных задач, учебные видеофильмы, муляжи
3.	Занятие №4 Анемии	ролевые игры, разборы ситуаций, решение ситуационных задач, учебные видеофильмы, муляжи

#### 4.7. План самостоятельной работы студентов

№	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1.	Гемопоз в норме и патологии	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка доклада, презентации
2.	Острые лейкозы	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка доклада, презентации
3.	Миелопрлиферативные опухоли	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка доклада, презентации
4.	Лимфопрлиферативные опухоли	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка доклада, презентации
5.	Анемии	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка доклада, презентации
6.	Агранулоцитозы	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю Подготовка доклада, презентации

#### 4.8. Научно-исследовательская работа студентов (НИРС)

Примерная тематика НИРС:

1. Составление базы данных по отдельным нозологическим формам гематологических заболеваний

2. Анализ схем и результатов лечения отдельных форм гематологических заболеваний

#### Формы НИРС:

1. Изучение специальной литературы и другой научно-практической информации о достижениях в области гематологии
2. Участие в анализе клинических случаев по темам
3. Участие в составлении отчетов по теме, анализе показателей работы подразделений медицинских организаций, анализе статистических показателей;
4. Участие в проведении научных исследований в части сбора данных анамнеза, анализа процесса лечения;
5. Участие в написании статей, тезисов к конференции СНО по ;
6. Участие в подготовке докладов, выступления с докладами на конференциях СНО.

### **5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине включает:

- методические указания для обучающихся;
- методические рекомендации для преподавателей;
- учебно-методические разработки для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

### **6. Библиотечно-информационное обеспечение**

#### **6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **Основная литература:**

1. Рукавицын О.А., Гематология / под ред. Рукавицына О.А. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 784 с. (Серия «Национальные руководства») — ISBN 978-5-9704-5270-7 — Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. — URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452707.html>
2. Черенков В.Г., Онкология : учебник / В. Г. Черенков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 512 с. : ил. — ISBN 978-5-9704-5553-1 — Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970455531.html>
3. Давыдов М.И., Онкология : учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев [и др.].

— Москва : ГЭОТАР Медиа, 2020. — 920 с. : ил. — 920 с. — ISBN 978-5-9704-5616-3

Режим

доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970456163.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Шатохин Ю.В., Тромбоцитопении [Электронный ресурс] / Ю. В. Шатохин, И. В. Снежко ; под ред. О. А. Рукавицына. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-9704-5419-0 — Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454190.html> врачу-гематологу
2. Румянцев, А. Г. Гемофилия в практике врачей различных специальностей : руководство / Румянцев А. Г. , Румянцев С. А. , Чернов В. М - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2347-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423479.html> (дата обращения: 17.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
3. Клетки крови и костного мозга/Под ред Козинца Г.И., М., МИА, 2004, 203с – 16 экз
4. Клиническая гематология / Под ред. Богданова А.Н., СПб., Фолиант, 2008, 488с-48экз
5. Яблокова В. В., Лимфома Ходжкина, Ярославль, , 2013, 19с ЭлРесурс [http://gw.yma.ac.ru/elibrary/obsolete/therapy/limfoma\\_hodgkina.pdf](http://gw.yma.ac.ru/elibrary/obsolete/therapy/limfoma_hodgkina.pdf)
6. Яблокова В. В., Хронические лейкозы, Ярославль, , 2013, 44с ЭлРесурс [http://gw.yma.ac.ru/elibrary/obsolete/therapy/hron\\_leikoz.pdf](http://gw.yma.ac.ru/elibrary/obsolete/therapy/hron_leikoz.pdf)
7. Давыдкин, И. Л. Болезни крови в амбулаторной практике : руководство / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-2725-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427255.html> (дата обращения: 17.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
8. Рукавицына, О. А. Анемии / под ред. О. А. Рукавицына - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3978-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439784.html> (дата обращения: 17.11.2022). - Режим доступа : по подписке.

### **6.2. Перечень информационных технологий**

1. ЭБС "Консультант студента" <https://www.studentlibrary.ru/>

2. Буки-Next – автоматизированная библиотечная информационная система  
[http://lib.yma.ac.ru/buki\\_web/bk\\_cat\\_find.php](http://lib.yma.ac.ru/buki_web/bk_cat_find.php)
3. Обучающие видеофильмы
4. Мультимедийные презентации

### **6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:**

- [www.studentmedlib.ru](http://www.studentmedlib.ru) – консультант студента (электронная библиотека)
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi> MEDLINE (PubMed)
- <http://www.scsml.rssi.ru> Государственная Центральная медицинская библиотека, Москва
- <http://elibrary.ru> научная электронная библиотека
- [www.mediasphera.ru](http://www.mediasphera.ru) (Издательство «Медиа-сфера»)
- [www.rmj](http://www.rmj.ru) (Сайт Российского медицинского журнала)
- [www.mma.ru](http://www.mma.ru) (Сайт Московской медицинской академии)
- <http://www.webmedinfo.ru>
- <http://sci-lib.com>

## **7. Оценочные средства**

Примеры оценочных средств для проведения текущего контроля (контроля текущей успеваемости и рубежного контроля) и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 1.

## Приложение 1

### Примеры оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### 1. Примеры оценочных средств для проведения контроля текущей успеваемости

Выберите один правильный ответ:

1. Наличие клеток Березовского-Штернберга в гистологическом препарате характерно для:
  - а. Острого лейкоза
  - б. Лимфогранулематоза (лимфомы Ходжкина)
  - в. В-крупноклеточной лимфомы
  - г. Хронического лимфолейкоза
  
2. У больного выявлена лимфаденопатия. в крови лейкоцитоз  $60.0 \cdot 10^9/\text{л}$  с лимфоцитозом 95%. Ваш диагноз:
  - а. Острый лейкоз
  - б. Хронический миелолейкоз
  - в. Эритремия
  - г. Хронический лимфолейкоз
  
3. Поражение лимфоузлов по обе стороны диафрагмы без поражения органов является признаком следующей стадии лимфогранулематоза:
  - а. Первой
  - б. Второй
  - в. Третьей
  - г. Четвертой
  
4. Какой из перечисленных синдромов характерен для миеломной болезни:
  - а. Плетора
  - б. Парапротеинемия
  - в. Бластемия
  - г. Никакой из вышеперечисленных
  
5. Стирание рисунка строения лимфоузла и инфильтрация его ткани и

капсулы лимфобластами характерны для:

- а. Лимфобластной лимфосаркомы
- б. Хронического лимфолейкоза
- в. Лимфогранулематоза
- г. Хронического миелолейкоза

6. Больная поступила в травматологическое отделение с патологическим переломом правой плечевой кости. В крови высокое СОЭ, парапротеинемия. В моче белок Бенс-Джонса. Ваш предположительный диагноз:

- а. Хронический лимфолейкоз
- б. Метастаз опухоли в кости
- в. Миеломная болезнь
- г. Острый лейкоз

7. Для хронического лимфолейкоза в миелограмме характерен:

- а. Лимфоцитоз более 30%
- б. Лимфоцитоз менее 30%
- в. Бластоз
- г. Моноцитоз

8. У 20-летнего больного при рентгенографии обнаружено увеличение лимфоузлов средостения. Периферические лимфоузлы не увеличены. Гемограмма в пределах нормы. Туберкулиновые пробы отрицательные. Какой метод является решающим для установления диагноза:

- а. Трепанобиопсия костного мозга
- б. Ультразвуковое исследование органов
- в. Торакотомия с биопсией лимфоузлов средостения
- г. Никакой и вышеперечисленных методов

9. Для миеломной болезни характерна гиперплазия в костном мозге:

- а. Бластных клеток
- б. Зрелых лимфоцитов
- в. Плазматических клеток
- г. Созревающих гранулоцитов

10. Циклофосфан применяется для лечения:

- а. Хронического лимфолейкоза

- б. Миеломной болезни
- в. Лимфом
- г. Всех вышеперечисленных заболеваний

## 2. Примеры оценочных средств для проведения рубежного контроля

### Ситуационные задачи:

Больной 63 лет. В течение года заметил увеличение шейных лимфоузлов, затем подмышечных и паховых. При осмотре: увеличены шейные подмышечные, паховые лимфоузлы плотно-эластической консистенции, безболезненные, не спаянные с кожей и окружающими тканями в виде пакетов. Пальпируется край печени на 3 см ниже края реберной дуги по правой срединно-ключичной линии, край селезенки на 5 см ниже края реберной дуги слева.

Анализ крови: эр. -  $4 \times 10^{12}$  /л, Нв - 152 г\л, тромб. -  $280 \times 10^9$  /л, лейкоциты -  $156 \times 10^9$  /л, сегментоядерные - 1%, лимфоциты - 97 %, моноциты - 2 %. клетки лейколиза -3-5 в поле зрения. СОЭ - 20 мм/час.

Поставьте предварительный диагноз:

Какие мероприятия необходимы для его окончательного установления.

Назначьте лечение.

### ТЕСТЫ

1. У больного появилось носовое кровотечение,  $1^{\circ} 38^{\circ}$  . в крови - панцитопения Ваш предположительный диагноз:

- 1. Апластическая анемия
- 2. Плазмоцитома
- 3. Хронический миелолейкоз
- 4. Хронический лимфолейкоз

2. Наличие клеток Ходжкина и Березовского - Штернберга в гистологическом препарате характерно для

- 1. Острого лейкоза
- 2. В-крупноклеточной лимфомы
- 3. Лимфомы Ходжкина
- 4. Лимфаденита

3. Наличие бластных клеток в периферической крови характерно для

- 1. Острого лейкоза
- 2. Хронического лимфолейкоза
- 3. миеломной болезни

#### 4.Эритремии

4. У 20-летнего больного при рентгенографии обнаружено увеличение лимфоузлов средостения. Периферические лимфоузлы не увеличены. Гемограмма и миелограмма - в пределах нормы, туберкулиновые пробы отрицательные.

Какое исследование или операция в данном случае позволит установить диагноз?

- 1.Томография средостения
2. Медиастино- или торакотомия с биопсией
3. Трепанобиопсия костного мозга
- 4.Ультразвуковое исследование органов

5. У больного при хорошем самочувствии выявлена спленомегалия, в крови нейтрофильный лейкоцитоз  $66.0 \cdot 10^9 / л$  со сдвигом влево до миелоцитов.

Ваш предположительный диагноз

1. Острый лейкоз
2. Хронический миелолейкоз
3. Хронический лимфолейкоз
4. Миеломная болезнь

#### **Практические навыки**

#### **ПН2 (проверяемые компетенции ПК-2 ИД 2 )**

Правильная пальпация и перкуссия печени и селезенки

#### **3. Примеры оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

#### **ТЕСТЫ**

1. Больной обратился с жалобами на тяжесть в голове, ухудшение памяти. Лицо гиперемировано, цианоз носа, кончиков ушей. Выявлена спленомегалия. В крови эритроцитоз. Нв - 220 г/л, тромбоцитоз.

Ваш диагноз:

- 1.Вторичный эритроцитоз
- 2.Эритремия
3. Хронический миелолейкоз
- 4.Острый лейкоз

2. Пробы на ломкость капилляров /жгута, щипка, манжеточная, баночная/ отрицательны при:

1. Гемофилии
2. Тромбоцитопениях
3. Тромбоцитопатиях
4. Болезни Виллебранда

3. Какой тип кровоточивости характерен для гемофилии?

1. Гематомный
2. Синячковый
3. Васкулитно – пурпурный
4. Ангиоматозный

4. Какой из перечисленных синдромов характерен для миеломной болезни:

1. Плазматические клетки в костном мозге
2. Бластные клетки в костном мозге
3. Бластемия
4. Нейролейкемия

5. У больного 16 лет с детства бывали кровоизлияния в суставы, кровотечения при удалении зуба в течение нескольких дней. Подобные явления наблюдались у деда. Ваш диагноз:

1. Тромбоцитопения
2. Тромбоцитопатия
3. Гемофилия.
4. Геморрагический васкулит

### **Практические навыки**

1. Правильная пальпация периферических лимфоузлов
2. Правильная пальпация и перкуссия печени и селезенки

### **Ситуационные задачи:**

#### **Задача**

Больной 60 лет, госпитализирован в клинику с развитием нижнего парапареза без нарушения функций тазовых органов. В костях при рентгенологическом исследовании множественные очаги остеолита на фоне диффузного остеопороза в костях свода черепа, компрессионный перелом тела 8 грудного позвонка . Умеренная нормохромная анемия, Нв-88 г\л, уровни лейкоцитов и тромбоцитов нормальны, СОЭ-60 мм\час.Нарушений

почечных функций нет. Общий белок сыворотки 100 г\л , М- градиент 36%, в моче белок Бенс-Джонса. В костном мозге- плазматические клетки 36% Неврологическая симптоматика: компрессия спинного мозга на уровне Д-8. Ранее не лечился.

Вопросы:

1. Ваш диагноз
2. Методы, уточняющие диагноз. Какие вы ожидаете изменения в этих дополнительных анализах
3. Какие препараты вы можете назначить пациенту?