

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.06.2022 14:05:56  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

*(Медицинский институт)*

Рекомендовано МССН

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины** Гематология

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности**

31.00.00.Клиническая медицина/31.08.28 «Гастроэнтерология»

*(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)*

**Направленность программы (профиль)** Ординатура

### 1. Цели и задачи дисциплины:

**Цель обучения:** подготовка квалифицированного врача-гастроэнтеролога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи по специальности «гастроэнтерология».

### Задачи обучения:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-гастроэнтеролога, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Подготовить врача-гастроэнтеролога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при неотложных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
4. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по гастроэнтерологии, смежным терапевтическими специальностям, а также манипуляциями по оказанию неотложной помощи.
5. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

### 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Гематология» относится к вариативной части Блока 1 (образовательные дисциплины), является дисциплиной по выбору ординатора.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО

Таблица № 1

#### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Универсальные компетенции			
1.	УК-1	-	Специальные дисциплины базовой части. Специальные дисциплины вариативной части.
Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности)			
1.	ПК-5	-	Специальные дисциплины базовой части. Специальные дисциплины вариативной части.
2.	ПК-6	-	Специальные дисциплины базовой части.
3.	ПК-10	-	Специальные дисциплины базовой части.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

## 1. Универсальные компетенции (далее – УК):

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

## 2. Профессиональные компетенции (далее – ПК):

### 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);

### 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).

## **В результате изучения дисциплины ординатор должен знать:**

- организацию здравоохранения и общественного здоровья;
- принципы социальной гигиены;
- определение понятия «здоровья», его структуру и содержание, закономерности формирования здорового образа жизни; определение понятия «профилактика», медицинская профилактика», «предболезнь» и «болезнь»; факторы риска возникновения распространенных заболеваний системы кроветворения;
- закономерности функционирования организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;
- сущность методик исследования различных функций человека для оценки состояния его здоровья, основные закономерности и роли причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний;
- физиологию органов кроветворения;
- патофизиологию системы кроветворения;
- особенности современного проявления клиники и течения заболеваний органов желудочно-кишечного тракта у взрослых, лиц пожилого и старческого возраста;
- классификацию анемий;
- клинику, дифференциальную диагностику и принципы патогенетической терапии анемий;
- классификацию неотложных состояний в гематологии;
- патогенез, диагностику и лечение острых анемических синдромов;
  - патогенез, диагностику и лечение острых ДВС - синдромов (диссеминированное внутрисосудистое свертывание);
  - выбор оптимальных сроков хирургического вмешательства; – профилактику инфекционных осложнений хирургического вмешательства;
- клинику, дифференциальную диагностику, показания к госпитализации и организацию медицинской помощи на догоспитальном этапе при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и

диабетическая кома и др.)

**В результате изучения дисциплины ординатор должен уметь:**

- адекватно собрать анамнез заболевания и анамнез жизни;
- проводить тщательное обследование больного: выявлять основные жалобы, характерные для гематологических заболеваний;
- выявлять специфические признаки гематологического заболевания;
- оказывать неотложную медицинскую помощь в объеме первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных и жизнеугрожающих состояниях;
- оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций человека в процессе его жизнедеятельности – давать рекомендации по коррекции факторов риска;
- оценивать и объяснять возрастные особенности организма человека и его функциональных систем;
- ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез;
- представлять роль патологических процессов в развитии различных по этиологии и патогенезу заболеваний;
- использовать теоретические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных заболеваний человека;
- формировать здоровый образ жизни, проводить экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности пациентов, соблюдать правила врачебной этики и медицинской деонтологии.
- определять показания и противопоказания к применению лечебной физкультуры, комплекса реабилитационных мероприятий при лечении распространённых заболеваниях системы крови у взрослых;
- определять показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур при лечении распространённых заболеваниях кроветворной системы у взрослых;
- осуществлять раннюю диагностику по клиническим симптомам и синдромам, дифференциальную диагностику, оценить тяжесть состояния больного, определить показания к госпитализации;
- составить и обосновать план лечебных мероприятий, сформулировать показания и противопоказания к оперативному вмешательству в случае необходимости;
- принимать участие в проведении дополнительных методов исследования и интерпретировать результаты инструментальных исследований (рентгенологического, ультразвукового, сцинтиграфического, магнитно-резонансной томографии, ПЭТ);
- осуществлять надлежащий уровень лечения больных в соответствии с современными достижениями медицинской науки и практики;
- обеспечивать необходимый уход за больными на основании принципов лечебно - охранительного режима и соблюдения правил медицинской деонтологии;
- нести дежурство по отделению (больнице) в соответствии с утвержденным графиком;
- качественно оформлять в установленном порядке медицинские карты больных с обязательным указанием состояния больного, пищевого и

санитарно - гигиенического режима, лечебных мероприятий, применения важнейших диагностических исследований;

- передавать дежурному врачу отделения (больницы) больных, требующих постоянного наблюдения и активного проведения лечебных мероприятий;
- присутствовать на патологоанатомических вскрытиях и принимать активное участие в клинико-анатомических конференциях;
- обеспечивать правильное проведение экспертизы временной нетрудоспособности больных и своевременное направление их на ВТЭК;
- проводить анализ качественных показателей своей работы, эффективности и отдаленных результатов лечения больных;
- систематически повышать квалификацию путем чтения специальной литературы, участия в заседаниях научных обществ, научно - практических конференциях, клинических разборах больных, а также путем изучения опыта работы других лечебно-профилактических учреждений гематологического профиля.

**В результате изучения дисциплины ординатор должен владеть навыками:**

- технологией выполнения наиболее распространенных видов общеклинических, биохимических, коагулологических, гастроэнтерологических, паразитологических, иммунологических и цитологических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем;
- технологией выполнения лабораторных экспресс-исследований:

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 ак.часа, 2 зачетных единицы.

№	Вид учебной нагрузки	Всего часов	Семестры			
			1			
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (ак. часов)</b>	<b>24</b>	<b>24</b>			
	В том числе:					
<b>1.1</b>	Лекции	<b>8</b>	<b>8</b>			
<b>1.2</b>	Практические занятия (ПЗ)	<b>16</b>	<b>16</b>			
	<b>Из них в интерактивной форме (ИФ):</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа ординаторов (ак. часов)</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			
	В том числе:					
<b>2.1</b>	Реферат	40	40			
<b>2.2</b>	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	8	8			
<b>3.</b>	<b>Общая трудоёмкость (ак. часов)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			
	<i>Общая трудоёмкость (зачётных единиц)</i>	<b>2</b>	<b>2</b>			

**5. Содержание дисциплины**

**5.1 Содержание разделов дисциплины**

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Железодефицитные и мегалобластные анемии	<p>Классификация анемий (по степени тяжести, морфологическая, этиопатогенетическая), клиническая симптоматика, дифференциальная диагностика анемий. Выбор метода лечения, показания и противопоказания. Характеристики железодефицитной анемии. Сидеропенический синдром. Критерии диагноза железодефицитной анемии. Группы риска. Современные методы профилактики лечения железодефицитной анемии, критерии эффективности терапии. Роль фолатов и витамина В<sub>12</sub> в кроветворении, метаболизм витаминов. Диагностика В<sub>12</sub>-дефицитной и фолиеводефицитной анемий. Современная тактика лечения мегалобластных анемий.</p>
2	Апластические анемии и миелодиспластические синдромы	<p>Степени тяжести тромбоцитопении, лейкопении, анемии. Патогенез, степени тяжести и классификация апластических анемий. Клинические симптомы и критерии диагноза апластической анемии. Симптоматическая терапия апластической анемии. Патогенетическое лечение апластических анемий, прогноз. Миелодиспластические синдромы, классификация, патогенез. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение миелодиспластических синдромов. ПНГ-синдромы.</p>
3	Гемолитические анемии	<p>Симптомы и критерии диагноза гемолитическая анемия. Виды гемолиза. Лабораторная диагностика различных видов гемолиза. Классификация и дифференциальная диагностика гемолитических анемий. Гемоглинопатии, клиника, диагностика, лечение, прогноз. Мембранопатии, клиника, диагностика, лечение, прогноз. Энзимопатии, клиника, диагностика, лечение, прогноз. Иммунные гемолитические анемии, дифференциальная диагностика, клиника, лечение. Пароксизмальная ночная гемоглобинурия, клиника, диагностика, лечение, прогноз.</p>

4	Патология сосудисто-тромбоцитарного и плазменного гемостаза	Система свертывания крови. Сосудисто-тромбоцитарный, плазменный гемостаз. Каскад коагуляционного гемостаза, ингибиторы свертывания, фибринолиз. Лабораторная диагностика в гемостазиологии, методы исследования: сосудисто-тромбоцитарного, коагуляционного гемостаза, фибринолиза, противосвертывающих факторов. Геморрагические диатезы, виды кровоточивости, классификация, диагностика, лечение. Гемофилия А, В, эпидемиология, классификация, клиника, диагностика. Современное лечение и реабилитация больных с гемофилией. Тромбоцитопении, классификация, дифференциальная диагностика. Идиопатическая тромбоцитопения, клиника, диагностика, лечение. Тромбозы и тромбофилии. Клиника, дифференциальная диагностика, подходы к лечению.
5	Острые лейкозы	Классификация, дифференциальная диагностика острых лейкозов. Морфологические цитохимические, иммунофенотипические и генетические методы исследования бластов. Клиническая картина острых лейкозов. Основы трансфузиологической помощи больным острыми лейкозами, симптоматическая и патогенетическая терапия.
6	Миелопролиферативные заболевания	Классификация хронических миелопролиферативных заболеваний. Хронический миелолейкоз, клиника, диагностика, стадии заболевания, лечение, мониторинг эффективности терапии. Истинная полицитемия, клиника, диагностика, стадии заболевания, особенности их лечения. Классификация тромбоцитозов, симптоматическая терапия. Эссенциальная тромбоцитемия, клиника, диагностика, лечение. Остеомиелофиброз, клиника, диагностика, лечение.
7	Лимфопролиферативные заболевания	Классификация лимфом. Множественная миелома, эпидемиология, классификация, клинические симптомы, критерии диагноза, обследование больных с подозрением на множественную миелому. Лечение множественной миеломы, прогностические факторы, профилактика осложнений.
8	Неотложные состояния гематологии	Диагностика и лечения состояний, угрожающих жизни при анемиях, тромбоцитопениях, нейтропениях, тромбозах. Особенности анестезиологического, трансфузиологического, реанимационного пособия гематологических больных.

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практ. зан.	СРС	Всего час.
1.	Железодефицитные и мегалобластные анемии	6	4	10
2.	Апластические анемии и миелодиспластические синдромы	6	4	10
3.	Гемолитические анемии	6	4	10
4.	Патология сосудисто-тромбоцитарного и плазменного гемостаза	6	4	10
5.	Острые лейкозы	6	4	10
6.	Миелопролиферативные заболевания	6	4	10
7.	Лимфопролиферативные заболевания	6	4	10
8.	Неотложные состояния в гематологии	6	4	10
<b>ИТОГО</b>		<b>48</b>	<b>24</b>	<b>72</b>

## 7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Обмен железа	1
2.	1	Железодефицитные синдромы	1
3.	1	Мегалобластные анемии	1
4.	1	Эритропоэтин зависимые анемии	1
5.	2	Классификация цитопений	1
6.	2	Апластические анемии	1
7.	2	Миелодиспластические синдромы	1
8.	2	ПНГ-синдромы	1
9.	3	Симптомы и виды гемолиза. Лабораторная диагностика различных видов гемолиза	1
10.	3	Классификация и дифференциальная диагностика гемолитических анемий	1
11.	3	Гемоглобинопатии	1
12.	3	Мембранопатии	1
13.	3	Энзимопатии	1
14.	3	Иммунные гемолитические анемии	1
15.	4	Физиология гемостаза	1
16.	4	Геморрагические диатезы	1
17.	4	Тромбозы. Тромбофилии	2
18.	4	Донорство. Компоненты крови. Группы крови	2
19.	4	Клиническая трансфузиология	2
20.	4	Производственная трансфузиология	2
21.	5	Эпидемиология, этиология и патогенез острых лейкозов	1
22.	5	Классификация, дифференциальная диагностика острых лейкозов.	1
23.	5	Клиническая картина острых лейкозов.	1
24.	5	Морфологические цитохимические, иммунофенотипические и генетические методы исследования	1



25.	5	Основы трансфузиологической помощи больным острыми лейкозами	1
26.	5	Симптоматическая и патогенетическая терапия острых лейкозов	1
27.	6	Классификация хронических миелопролиферативных заболеваний	1
28.	6	Хронический миелолейкоз	1
29.	6	Истинная полицитемия	1
30.	6	Классификация тромбоцитозов, симптоматическая терапия	1
31.	6	Эссенциальная тромбоцитемия	1
32.	7	Основы физиологии и строения органов иммунной системы. В- и Т- лимфопоэз	1
33.	7	Классификация лимфом	1
34.	7	Множественная миелома	1
35.	8	Диагностика и лечения состояний, угрожающих жизни при анемиях, тромбоцитопениях, нейтропениях, тромбозах.	2

#### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

1. Учебные классы (2), конференц-зал, оборудованные мультимедийными проекторами, персональными компьютерами;
2. Компьютерные классы медицинского факультета, информационного библиотечного центра РУДН с доступом к электронно-библиотечной системе РУДН, сети интернет;
3. Лабораторное оборудование на базе клинко-диагностической лаборатории ГКБ №7;
4. Лабораторное оборудование на базе лаборатории генетических и эпигенетических исследований РУДН;
5. Мультимедийный проектор (3 шт), плазменная панель (2 шт), ноутбук (1 шт), персональный компьютер (4 шт), экран. Набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, томограмм, сонограмм, учебные плакаты и таблицы.

#### **9. Информационное обеспечение дисциплины**

- Электронно-библиотечная система РУДН
- ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru:8080/MegaPro/Web>
- Университетская библиотека онлайн: <http://www.biblioclub.ru>
- Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ": <http://rucont.ru>
- IQLib: <http://www.iqlib.ru> - НЭБ Elibrary: <http://elibrary.ru>
- Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);
- Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/openaccess/open-archives>)
- Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>)

На страницах профильных кафедр Учебного портала РУДН (<http://webllocal.rudn.ru/index.php>) обеспечивается размещение и доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик; результатам промежуточной аттестации и результатам освоения основной образовательной программы ординатуры по специальности; формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающихся, рецензий и оценок на эти работы; взаимодействие между участниками образовательного процесса посредством сети «Интернет».

## **10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:**

### Основная литература

1. В.П. Харченко и соавт. Лимфогрануломатоз в вопросах и ответах. Учебно-методическое пособие. Москва. РУДН. 2008г. 18 стр.
2. Под ред. А.И.Мартынов, Н.А.Мухин, В.С.Моисеев – Внутренние болезни - М.: «Геотар-мед», 2001
3. Основные аспекты трансфизиологии (у взрослых): Учебно- методическое пособие / В.К. Альпидовский, Т.Ц. Гармаева. – М. РУДН, 2011. – 44 с.
4. Миелопролиферативные заболевания (хронические опухоли миелоидной системы): Учебно-методическое пособие / В.К. Альпидовский, Т.Ц. Гармаева. – М. РУДН, 2012. – 32 с.
5. Лимфопролиферативные заболевания (опухоли лимфоидной системы): Учебно-методическое пособие / В.К. Альпидовский, Т.Ц. Гармаева. – М. РУДН, 2012. – 55 с.
6. Анемии. Клиника, диагностика и лечение / Стуклов Н.И., Альпидовский В.К., Огурцов П.П. - М.: Медицинское информационное агенство. - 2013. - 258 с.

## **11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

От ординаторов требуется посещение занятий, выполнение заданий руководителя дисциплины, знакомство с рекомендованной литературой и др. При аттестации обучающегося оценивается качество работы на занятиях, уровень подготовки к самостоятельной деятельности в избранной области, качество выполнения заданий руководителя дисциплины, способность к самостоятельному изучению учебного материала.

На практических занятиях и лекциях в аудиториях проводится разбор соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор).

Самостоятельная работа во внеаудиторные часы может проходить как в аудиториях кафедры и компьютерном классе, где обучающиеся могут изучать материал по презентациям, подготовленным преподавателями кафедры, а также по компьютерным тестам.

Презентации по темам занятий могут быть записаны на компакт-диски или флэш-карты для самостоятельной работы ординаторов на домашнем компьютере.

Учебные пособия в электронном виде по ряду изучаемых тем размещены на страницах кафедры и сотрудников кафедры госпитальной хирургии на Учебном портале РУДН, а также на локальных ресурсах электронно-библиотечной системы РУДН.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка конспектов по различным разделам курса, а также презентация докладов на постоянном научном семинаре кафедры.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает:

изучение материала по учебнику, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях; подготовку реферативного сообщения по избранной теме; подготовку к выполнению контрольных работ и тестовых заданий.

## **12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Гастроэнтерология» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций

**12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Гематология» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

**Разработчики:**

**Руководитель программы,**

профессор кафедры госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики



Н.Д. Кислый

**Заведующий кафедрой**

госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики



Н.Д. Кислый