

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
Учреждение образования  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

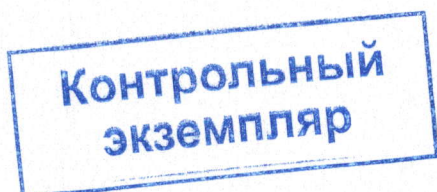
**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
медицинский университет»

С.П.Рубникович

26.06.2024

Per. № УД-0911-01-24/2425 /уч.



**ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ**

**Учебная программа учреждения образования  
по учебной дисциплине для специальности**

**1-79 01 01 «Лечебное дело»**

**(специализация 1-79 01 01 01 «Военно-медицинское дело»)**

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник военно-  
медицинского управления  
Министерства обороны,  
полковник медицинской  
службы

А.А.Малюх

24.06.2024

2024

Учебная программа разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.01.2022 № 14; учебным планом учреждения образования по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» (специализация 1-79 01 01 01 «Военно-медицинское дело»), утвержденным 17.05.2022, регистрационный № L 79-1-001/уп/К, учебным планом учреждения образования по специальности «Лечебное дело», утвержденным 30.04.2024, регистрационный № 7-07-0911-01/2425/вмд

### **СОСТАВИТЕЛИ:**

И.В. Нагорнов, начальник кафедры военно-полевой терапии военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы;

А.М. Урываев, заместитель начальника кафедры военно-полевой терапии военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент, подполковник медицинской службы;

А.А. Бова, профессор кафедры военно-полевой терапии военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

Т.А. Нехайчик, профессор кафедры военно-полевой терапии военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.Н. Януль, доцент кафедры военно-полевой терапии военно-медицинского факультета военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет»

Р.Ф.Ермолкевич, ведущий терапевт «Главного военного медицинского клинического центра № 432 Вооруженных сил Республики Беларусь»

### **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Кафедра госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

В.А.Снежицкий, профессор 1-й кафедры внутренних болезней учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, член-корреспондент Национальной академии наук Беларуси



**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой военно-полевой терапии военно-медицинского факультета в  
учреждении образования «Белорусский государственный медицинский  
университет»  
(протокол №17 от 30.05.2024)

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский  
государственный медицинский университет»  
(протокол № 18 от 26.06.2024)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Внутренние болезни» – учебная дисциплина модуля «Внутренние болезни», содержащая систематизированные научные знания об этиологии, патогенезе, семиотике, диагностике, прогнозе и профилактике заболеваний внутренних органов человека.

Цель учебной дисциплины «Внутренние болезни» – формирование специализированной компетенции для построения клинического диагноза, оказания медицинской помощи, профилактики болезней внутренних органов человека.

Задачи учебной дисциплины «Внутренние болезни» состоят в формировании у студентов научных знаний об этиологии, патогенезе, клинической картине, диагностике, принципах лечения, профилактике основных заболеваний внутренних органов человека, умений и навыков, необходимых для:

обследования пациентов;

интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;

построения диагноза;

назначения лечения;

проведения профилактики.

Знания, умения, навыки, полученные при изучении учебной дисциплины «Внутренние болезни», необходимы для успешного изучения учебных дисциплин: «Военно-полевая терапия», модулей: «Терапевтический модуль 3».

Студент, освоивший содержание учебного материала учебной дисциплины, должен обладать следующими специализированными компетенциями:

СК-14. Оказывать первичную и специализированную медицинскую помощь при заболеваниях внутренних органов, включая неотложные и угрожающие жизни состояния, профессиональные заболевания; проводить медико-социальную экспертизу заболеваний внутренних органов, в том числе при профессиональных заболеваниях; владеть методиками интерпретации тестов для диагностики аутоиммунных и аллергических заболеваний, результатов лабораторного и иммунологического контроля при проведении патогенетической терапии.

СК-30. Проводить военно-врачебную экспертизу заболеваний внутренних органов.

В результате изучения учебной дисциплины «Внутренние болезни» студент должен

**знать:**

этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностику, принципы лечения и профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний внутренних органов взрослого населения;

правила медицинской этики и деонтологии;

нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи при заболеваниях внутренних органов человека;



**уметь:**

проводить обследование пациента и оценивать выявленные изменения со стороны различных органов и систем органов;

интерпретировать полученные результаты обследования (клинические и биохимические анализы, электрокардиограмма, спирометрия, велоэргометрия, суточное мониторирование артериального давления и электрокардиограммы, бронхоскопия и эзофагогастроскопия, рентгенологическое исследование);

выбирать тактику лечения;

назначать индивидуальное фармакологическое лечение с учетом механизма действия, фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, предупреждения их нежелательных побочных действий, возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств;

работать с медицинской документацией, соблюдая Закон Республики Беларусь «О защите персональных данных», оформлять медицинскую карту стационарного пациента в рамках написания учебной истории болезни;

оказывать медицинскую помощь при наиболее часто встречающихся в практической деятельности критических состояниях;

давать пациенту рекомендации по первичной профилактике, здоровому образу жизни с учетом состояния его здоровья;

использовать учебную, научную, справочную литературу;

обеспечивать эпидемиологическую безопасность при оказании медицинской помощи;

**владеть:**

навыками интервьюирования пациента с заболеваниями внутренних органов;

навыками объективного обследования пациентов;

навыками клинической интерпретации результатов лабораторных исследований;

навыками клинической интерпретации инструментальных методов исследования;

навыками непрямого массажа сердца;

навыками искусственной вентиляции легких (с помощью мешка Амбу, «изо рта в рот»).

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические знания, практические умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 626 академических часов, из них 414 аудиторных часов и 212 часов самостоятельной работы студента. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 39 часов лекций (в том числе 15 часов управляемой самостоятельной работы (УСР)), 360 часов практических занятий.



Промежуточная аттестация осуществляется по модулю «Внутренние болезни» (учебные дисциплины «Клиническая иммунология, аллергология», «Профессиональные болезни») и по учебной дисциплине.

Промежуточная аттестация по модулю: зачет (9 семестр) и экзамен (10 семестр), промежуточная аттестация по учебной дисциплине: зачет (7, 12 семестры) и экзамен (8 семестр).

Форма получения образования – очная дневная.

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПО СЕМЕСТРАМ

Код, название специальности	семестр	Количество часов учебных занятий						Форма промежуточной аттестации
		всего	аудиторных	из них			самостоятельных внеаудиторных	
				лекций	УСР	практических занятий		
1-79 01 01 «Лечебное дело» (специализация 1-79 01 01 01 «Военно- медицинское дело»)	7	130	87	9	6	72	43	зачет
	8	120	78	9	3	66	42	экзамен
	9	78	51	6	3	42	27	зачет
	10	78	51	9	-	42	27	экзамен
	11	68	46	6	3	37	23	-
	12	152	101	-	-	101	51	зачет
		<b>626</b>	<b>414</b>	<b>39</b>	<b>15</b>	<b>360</b>	<b>212</b>	

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	Лекций (в т.ч. УСР)	практических
<b>1. Болезни органов дыхания</b>	<b>10,5</b>	<b>75</b>
1.1. Острые и хронические бронхиты	-	6
1.2. Хроническая обструктивная болезнь легких	1,5	6
1.3. Пневмонии	1,5	6
1.4. Бронхиальная астма	1,5	6
1.5. Нагноительные заболевания легких	1,5	-
1.6. Острая и хроническая дыхательная недостаточность	1,5	6
1.7. Плевральный выпот	1,5	9
1.8. Тромбоэмболия легочной артерии. Легочная гипертензия	-	6



Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	Лекций (в т.ч. УСП)	практических
1.9. Дифференциальная диагностика и скорая помощь при синдроме кашля	1,5	6
1.10. Дифференциальная диагностика при легочном инфильтрате	-	6
1.11. Дифференциальная диагностика при диспноэ и бронхообструктивном синдроме	-	6
1.12. Критерии диагностики и лечение неотложных состояний в пульмонологии и аллергологии	-	6
1.13. Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза	-	6
<b>2. Болезни органов кровообращения</b>	<b>21</b>	<b>138</b>
2.1. Внезапная сердечная смерть, реанимация в кардиологии	1,5	-
2.2. Артериальная гипертензия	1,5	16
2.3. Симптоматические артериальные гипертензии	1,5	-
2.4. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия	1,5	6
2.5. Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда	1,5	18
2.6. Кардиомиопатии. Миокардиты	1,5	11
2.7. Инфекционный эндокардит	1,5	6
2.8. Перикардиты	1,5	3
2.9. Соматоформная вегетативная дисфункция	1,5	-
2.10. Синкопальные состояния. Обмороки неясного генеза в практике военного врача. Острая сердечная недостаточность	1,5	16
2.11. Хроническая сердечная недостаточность	1,5	11
2.12. Аритмии и блокады сердца	1,5	23
2.13. Метаболический синдром. Ожирение	1,5	6
2.14. Дифференциальная диагностика синдрома кардиалгии	-	6
2.15. Отечный синдром	-	6
2.16. Критерии диагностики и лечение неотложных состояний в кардиологии	-	5
2.17. Структурные аномалии сердца. Пропалп митрального клапана	1,5	-
2.18. Инструментальные диагностические технологии в кардиологии	-	5
<b>3. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани</b>	<b>7,5</b>	<b>42</b>
3.1. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца	1,5	6
3.2. Приобретенные пороки сердца	1,5	6
3.3. Заболевания суставов. Ревматоидный артрит	1,5	-



Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	Лекций (в т.ч. УСП)	практических
3.4. Подагра. Остеоартрит	1,5	6
3.5. Спондилоартриты	-	6
3.6. Системная красная волчанка, системный склероз, дерматомиозит	1,5	6
3.7. Системные васкулиты	-	6
3.8. Дифференциальная диагностика суставного синдрома	-	6
<b>4. Болезни органов пищеварения</b>	<b>6</b>	<b>52</b>
4.1. Эзофагиты. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Функциональные заболевания пищевода	-	6
4.2. Функциональная диспепсия. Хронические гастриты, гастродуоденальные язвы	1,5	6
4.3. Заболевания кишечника. Энтеропатии. Заболевания толстой кишки. Синдром раздраженного кишечника	1,5	12
4.4. Функциональные билиарные расстройства. Хронический панкреатит	-	6
4.5. Хронические гепатиты. Цирроз печени	1,5	11
4.6. Дифференциальная диагностика болезней пищевода и поражений гастродуоденальной зоны	-	6
4.7. Дифференциальная диагностика синдрома желтухи	1,5	-
4.8. Критерии диагностики и лечение неотложных состояний в гастроэнтерологии	-	5
<b>5. Заболевания системы крови</b>	<b>3</b>	<b>24</b>
5.1. Острые лейкозы	1,5	-
5.2. Анемии	1,5	12
5.3. Геморрагические диатезы. Дифференциальная диагностика коагулопатий	-	6
5.4. Хронические лейкозы. Истинная полицитемия. Множественная миелома	-	3
5.5. Дифференциальная диагностика при лимфоаденопатиях	-	3
<b>6. Болезни почек и мочевых путей</b>	<b>4,5</b>	<b>18</b>
6.1. Острый и хронический гломерулонефрит	1,5	6
6.2. Инфекция мочевых путей. Тубулоинтерстициальные болезни почек	1,5	6
6.3. Нефротический синдром. Амилоидоз почек. Хроническая болезнь почек и хроническая почечная недостаточность	1,5	6
<b>7. Основные проблемы использования лекарственных средств. Лекарственная болезнь</b>	<b>1,5</b>	<b>-</b>
<b>8. Комы в практике врача-терапевта. Неотложная медицинская помощь при комах</b>	<b>-</b>	<b>6</b>
<b>9. Туберкулез в практике врача-терапевта.</b>	<b>-</b>	<b>5</b>



Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	Лекций (в т.ч. УСР)	практических
<b>Противотуберкулезные мероприятия в Вооруженных Силах Республики Беларусь</b>		
<b>Всего часов</b>	<b>54</b>	<b>360</b>

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### 1. БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

#### 1.1. Острые и хронические бронхиты

Актуальные вопросы медицинской этики и деонтологии. Принципы формирования личности медицинского работника. Основные модели построения коммуникаций «врач-пациент».

Острый и хронический бронхиты: определение, распространенность, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, Принципы лечения, профилактика. Стандарты (протоколы) диагностики и лечения.

Осложнения острых и хронических бронхитов, реабилитация.

Курация пациентов с бронхитом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

#### 1.2. Хроническая обструктивная болезнь легких

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): определение, эпидемиология, факторы риска. Патогенез ХОБЛ. Современная концепция ХОБЛ (GOLD), разработанная Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ). Клинические проявления и варианты течения ХОБЛ (оценка степени тяжести одышки, степени тяжести обострения). Внелегочные проявления ХОБЛ. Инструментальные методы исследования при ХОБЛ (спирометрия, бодиплетизмография, диффузионная способность легких), степени тяжести (I–IV) нарушения бронхиальной проходимости, дифференциальная диагностика. Осложнения ХОБЛ. Принципы ведения пациентов при стабильном течении и при обострении ХОБЛ: бронхолитическое лечение (изменение доз, кратности и способа приема лекарственных средств), оксигенотерапия, использование антибактериального лечения при инфекционном эпизоде, применение глюкокортикоидных лекарственных средств, в том числе, в комбинации с длительнодействующими  $\beta_2$ -агонистами и м-холиноблокаторами, ингибитора фосфодиэстеразы-4, респираторная поддержка.

Курация пациентов с ХОБЛ: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.



### 1.3. Пневмонии

Пневмонии: определение, распространенность, этиология (бактериальные, вирусные, вызванные атипичными возбудителями, грибковые пневмонии), предрасполагающие факторы, патогенез, классификация, пути проникновения возбудителя.

Пневмонии, связанные с оказанием медицинской помощи. Обеспечение эпидемиологической безопасности при оказании медицинской помощи.

Клинические проявления пневмонии, критерии степени тяжести. Клинические особенности течения пневмонии в зависимости от вида возбудителя и состояния иммунной системы. Верификация возбудителя пневмонии (микробиологические, иммунологические методы). Лабораторные, инструментальные, рентгенологические методы обследования при пневмонии. Дифференциальная диагностика пневмонии. Осложнения пневмоний. Неотложные состояния при пневмониях: острая дыхательная недостаточность (острый респираторный дистресс-синдром), острая сосудистая недостаточность, острое повреждение почек, инфекционно-токсический шок, острые психозы, ДВС-синдром, диагностика, тактика ведения. Лечение пневмоний: показания к госпитализации, антибактериальное лечение, ступенчатое антибактериальное лечение, критерии эффективности антибактериального лечения, противовирусные лекарственные средства, противовоспалительные лекарственные средства, симптоматическое лечение. Критерии выздоровления и выписки из больничной организации. Прогноз, исходы пневмонии. Профилактика пневмоний.

Курация пациентов с пневмониями: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### 1.4. Бронхиальная астма

Бронхиальная астма: определение, этиология, факторы риска, патогенез, классификация, клинические проявления. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы, разработанная ВОЗ (GINA). Диагностика различных форм астмы: с преобладанием аллергического компонента, неаллергической, смешанной, неучтенной. Роль спирометрии, пикфлоуметрии, бодиплетизмографии в установлении variability симптомов и показателей функции легких. Выявление аллергии. Астматический статус: диагностические критерии, лечение. Тактика лечения пациентов в зависимости от степени тяжести астмы в начале болезни и от степени контроля над заболеванием в процессе его развития и течения (при контролируемой, частично контролируемой, неконтролируемой астме). Ингаляционное лечение астмы, виды ингаляторов. Применение небулайзеров. Профилактика бронхиальной астмы. Прогноз при бронхиальной астме.

Курация пациентов с бронхиальной астмой: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.



### **1.5. Нагноительные заболевания легких**

Нагноительные заболевания легких: определение, классификация. Острые инфекционные деструкции: абсцесс и гангрена. Факторы риска развития нагноительных заболеваний легких. Этиология абсцессов и гангрены легких. Клинические проявления и диагностика острого и хронического абсцесса легких, средостения, гангрены легких. Дифференциальная диагностика абсцесса легкого с туберкулезными кавернами, бронхоэктазами, нагноившимися кистами и гипоплазиями, эмпиемой плевры, микотическими нагноениями, полостными формами рака. Осложнения нагноительных заболеваний легких. Принципы терапевтических методов лечения нагноительных заболеваний легких, показания к оперативному лечению. Исходы нагноительных заболеваний легких, прогноз. Профилактика нагноительных заболеваний легких.

Консервативные методы лечения в отделении пульмонологии. Стандарты (протоколы) диагностики и лечения. Показания к оперативному лечению.

### **1.6. Острая и хроническая дыхательная недостаточность**

Острая дыхательная недостаточность: определение понятия, классификация, основные причины, механизм развития, клинические признаки. Инструментальные и лабораторные методы исследования. Экстренная медицинская помощь при острой дыхательной недостаточности. Принципы лечения и медицинской профилактики.

Хроническая дыхательная недостаточность: определение понятия, классификация, основные причины, механизм развития, клинические признаки. Роль инструментальных и лабораторных методов исследования в диагностике. Принципы лечения и медицинской профилактики.

Курация пациентов с острой и хронической дыхательной недостаточностью: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **1.7. Плевральный выпот**

Плевральный выпот: этиология и патогенез. Клинические и лабораторные признаки экссудата и транссудата. Классификация плевритов. Клинические проявления, диагностика, течение плеврального выпота. Показания и методика пункции плевральной полости. Лабораторная оценка плеврального выпота, дифференциальная диагностика. Осложнения и исходы при плевральном выпоте. Лечение плеврального выпота, показания к хирургическому лечению. Медицинская профилактика плеврального выпота.

Субъективные, физикальные и инструментальные признаки скопления газа в плевральной полости.

Дифференциальная диагностика при выпоте в плевральную полость.

Состояния, сопровождающиеся накоплением жидкости в плевральной полости. Плевриты инфекционного, паразитарного происхождения, плевриты при онкологических и системных заболеваниях. Гидроторакс, гемоторакс, пневмоторакс, хилоторакс, их дифференциально-диагностические критерии.



Курация пациентов с плевральным выпотом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **1.8. Тромбоэмболия легочной артерии. Легочная гипертензия**

Тромбоэмболия легочной артерии: факторы риска, причины и механизмы развития, классификация, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная медицинская помощь. Оценка претестовой вероятности тромбоэмболии легочной артерии и прогнозирование летального исхода. Принципы лечения в зависимости от риска ранней смерти от тромбоэмболии легочной артерии. Первичная и вторичная профилактика тромбоэмболии легочной артерии.

Легочная гипертензия: понятие, механизмы развития, факторы риска. Клиническая классификация: легочная артериальная гипертензия; легочная гипертензия, обусловленная болезнями левых отделов сердца; легочная гипертензия, ассоциированная с заболеваниями легких и/или гипоксией; хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия; легочная гипертензия с многофакторными или неизвестными механизмами. Клиническая и инструментальная диагностика легочной гипертензии: электрокардиография (ЭКГ), ультразвуковое исследование (УЗИ) сердца и сосудов, рентгенография органов грудной клетки, функция внешнего дыхания, вентиляционно-перфузионное сканирование легких, КТ высокого разрешения с контрастированием сосудов легких, МРТ, катетеризация сердца. Лабораторные методы диагностики легочной гипертензии. Оценка риска при легочной гипертензии. Осложнения легочной гипертензии. Принципы лечения легочной гипертензии (общее, поддерживающее, начальное, специфическое, комбинированное лечение, хирургические методы лечения). Исходы и прогноз легочной гипертензии.

Курация пациентов с синдромом легочной гипертензии: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **1.9. Дифференциальная диагностика и скорая помощь при синдроме кашля**

Механизмы формирования кашля. Основные характеристики кашлевого синдрома. Причины, приводящие к возникновению кашля. Подходы к диагностике кашлевого синдрома. Принципы лечения при синдроме кашля. Основные нозологические формы, проявляющиеся кашлевым синдромом. Медикаментозная терапия.

Курация пациентов с синдромом кашля: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **1.10. Дифференциальная диагностика при легочном инфильтрате**

Заболевания легких, сопровождающиеся инфильтративными



изменениями в легких. Аллергические, воспалительные инфильтраты, критерии клинической, лабораторной и рентгенологической диагностики. Новообразования легкого, принципы ранней диагностики. Аномалии развития легких.

Курация пациентов с синдромом легочной инфильтрации: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **1.11. Дифференциальная диагностика при диспноэ и бронхообструктивном синдроме**

Диспноэ: определение понятия, критерии и обратимость бронхообструктивного синдрома. Состояния, сопровождающиеся синдромом обструкции верхних дыхательных путей. Диспноэ, обусловленное бронхиальной обструкцией. Диспноэ, не связанное с обструкцией дыхательных путей. Лечебные и профилактические мероприятия при синдроме бронхиальной обструкции.

Курация пациентов с диспноэ и бронхообструктивным синдромом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **1.12. Критерии диагностики и лечение неотложных состояний в пульмонологии и аллергологии**

Острая дыхательная недостаточность: причины, неотложная медицинская помощь. Астматический статус: определение понятия, клиническая классификация, характеристика, лечение, медицинская профилактика. Острый респираторный дистресс-синдром взрослых: причины, лечение. Дифференциально-диагностические критерии состояний, сопровождающихся кровохарканьем и легочным кровотечением. Спонтанный пневмоторакс: диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.

Курация пациентов при неотложных состояниях в пульмонологии и аллергологии: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **1.13. Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза**

Механизмы терморегуляции. Лихорадка: определение понятия, виды, основные причины. Инфекционные заболевания: бактериальные: (синусит, ИЭ, туберкулез), вирусные (цитомегаловирус, инфекция, вызванная вирусом Эпштейна–Барр, ВИЧ-инфекция), паразитарные (малярия, токсоплазмоз). Новообразования: лимфомы, лимфогранулематоз, острый лейкоз. Ревматические болезни (СКВ, РА, ОРЛ). Неспецифические инфекционные (гнойно-септические) процессы. Прочие заболевания: лекарственная лихорадка, саркоидоз, болезнь Крона, алкогольный гепатит.

Этапы диагностического поиска. Дифференциальная диагностика лихорадки неясного генеза.



Курация пациентов при лихорадке неясного генеза: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

## **2. БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ**

### **2.1. Внезапная сердечная смерть, реанимация в кардиологии**

Внезапная сердечная смерть: факторы риска, механизм развития, виды прекращения сердечной деятельности. Клиническая, биологическая, «мозговая» смерть. Последовательность и методика основных реанимационных мероприятий при остановке сердечной деятельности. Типичные ошибки при проведении реанимационных мероприятий. Сердечно-сосудистые постреанимационные осложнения.

### **2.2. Артериальная гипертензия**

Классификация степеней повышения артериального давления.

Медико-социальная значимость проблемы артериальной гипертензии (АГ). Критерии диагностики АГ. Классификация АГ. Этиология и патогенез первичной (эссенциальной) АГ. Стратификация риска при АГ (факторы сердечно-сосудистого риска, бессимптомное поражение «органов-мишеней», ассоциированные клинические состояния). Алгоритм обследования пациента при АГ. Принципы лечения АГ: нефармакологическое и фармакологическое лечение. Основные и дополнительные группы антигипертензивных лекарственных средств, предпочтительные комбинации лекарственных средств. Комплекс мероприятий по повышению комплаентности пациентов с АГ. Целевые уровни артериального давления (АД) у пациентов с АГ. Осложнения АГ. Прогноз при АГ. Профилактика АГ.

Диагностика и лечение заболеваний, характеризующихся повышенным кровяным давлением у беременных женщин. Классификация АГ беременных. Принципы ведения АГ у беременных.

Гипертензивные кризы: определение, классификация, клинические проявления различных вариантов, основные принципы лечения (купирование кризов).

Осложненные гипертонические кризы. Вторичная профилактика неблагоприятных сердечно-сосудистых событий. Классификации, механизмы формирования и клинко-диагностические критерии осложненных гипертонических кризов. Неотложная помощь. Показания для госпитализации. Неотложная помощь. Кардиогенный шок. Классификация, диагностические критерии. Дифференциальная диагностика различных вариантов кардиогенного шока. Принципы лечения. Вторичная профилактика осложнений. Показания к интервенционным и кардиохирургическим вмешательствам.

Дифференциальная диагностика синдрома артериальной гипертензии. Референтные значения уровня АД для диагностики АГ при различных методах измерения. Патогенетические формы эссенциальной АГ. Типы АГ. Классификация уровней клинического АД у лиц старше 18 лет. Вторичные гипертензии: классификация по этиологии и течению. Механизмы повышения АД, клинические проявления, первичная диагностика различных форм



симптоматических АГ. Дополнительные методы исследования. Показания для использования инвазивных методов исследования (включая аортографию и пункционную биопсию почек). Синдром злокачественной гипертензии.

Курация пациентов с АГ: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; обоснование и формулировка диагноза; составление плана лечения.

### **2.3. Симптоматические артериальные гипертензии**

Классификация симптоматических АГ: почечные (ренопаренхиматозные, реноваскулярные), эндокринные (на фоне нарушения функции щитовидной и паращитовидных желез, поражения коры и мозгового вещества надпочечников), гемодинамические (коарктация аорты, атеросклероз артерий, неспецифический аortoартериит), нейрогенные, на фоне приема лекарственных средств и экзогенных веществ. Патогенез повышение артериального давления при различных вариантах вторичных гипертензий. Особенности клинических проявлений, диагностика и дифференциальная диагностика симптоматических АГ. Лечебная тактика при симптоматических АГ.

Курация пациентов с симптоматическими АГ: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; обоснование и формулировка диагноза; составление плана лечения.

### **2.4. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия**

Атеросклероз. Этиология и патогенез атеросклероза. Формирование атеросклеротической бляшки. Факторы риска развития атеросклероза. Типы гиперлипидемий. Клинические проявления и диагностика атеросклероза в зависимости от его преимущественной локализации (аорта, сосуды сердца, мозг, конечности, почки, кишечник). Методы визуализации атеросклеротического поражения: УЗИ, КТ, МРТ, коронароангиография. Группы гиполлипидемических лекарственных средств. Принципы лечения атеросклероза: нефармакологическое и фармакологическое лечение. Первичная и вторичная профилактика атеросклероза. Оценка общего сердечно-сосудистого риска и дифференцированный подход к назначению гиполлипидемического лечения. Показания к оперативному лечению атеросклероза.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Медико-социальное значение проблемы ИБС. Этиология и патогенез ИБС. Клинические формы ИБС (классификация ВОЗ). Понятие хронических коронарных синдромов. Инструментальные методы диагностики ИБС: электрокардиография, эхокардиография, лучевые методы исследования, коронароангиография. Роль нагрузочного тестирования в диагностике ИБС. Определение понятия «внезапная сердечная смерть». Алгоритм сердечно-легочной реанимации при остановке кровообращения. Высокотехнологичные методы хирургического лечения ИБС: аорто-, маммарокоронарное шунтирование, ангиопластика и стентирование коронарных артерий. Прогноз при ИБС. Профилактика ИБС.



Стенокардия. Классификация стенокардии. Патогенез и характеристика болевого синдрома при стенокардии. Функциональные классы стенокардии напряжения. Атипичные клинические проявления стенокардии. Безболевого ишемия миокарда. Вазоспастическая стенокардия. Микроваскулярная стенокардия. Дифференциальная диагностика стенокардии. Принципы лечения стенокардии. Принципы антиангинального лечения: основные и дополнительные ангиангинальные лекарственные средства. Купирование приступа стенокардии. Организационная и лечебная тактика при стабильной и нестабильной стенокардии, возможные исходы. Показания к коронарографии при стенокардии напряжения, показания к интервенционным и хирургическим методам лечения при хронических формах ИБС.

Курация пациентов с хроническими формами ИБС: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; обоснование и формулировка диагноза; составление плана лечения.

### **2.5. Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда**

Острый коронарный синдром (ОКС): определение, клинические проявления, диагностика, классификация, лечебная тактика при ОКС с/без подъема сегмента ST. Оказание медицинской помощи пациенту с ОКС на догоспитальном этапе. Показания к реперфузионному лечению при ОКС, выбор метода реперфузии (механическая или медикаментозная). Показания и противопоказания к тромболитическому лечению при ОКС, оценка эффективности.

Инфаркт миокарда (ИМ): определение, этиология и патогенез, классификация. Типичный и атипичные клинические варианты ИМ, классы тяжести ИМ, периоды ИМ. Электрокардиографическая диагностика ИМ: по глубине поражения, локализации, периодам. Биохимические маркеры повреждения миокарда. Инструментальная диагностика ИМ. Дифференциальная диагностика ИМ. Принципы лечения ИМ: купирование болевого синдрома, реперфузия пораженной артерии, антитромботическое лечение, ограничение зоны ишемического повреждения, профилактика осложнений. Неотложная медицинская помощь при осложнениях ИМ. Показания к хирургическому лечению ИМ. Принципы физической и психической реабилитации пациентов после ИМ. Прогноз при ИМ, первичная и вторичная профилактика ИМ.

Курация пациентов с ИМ: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; обоснование и формулировка диагноза; составление плана лечения.

### **2.6. Кардиомиопатии. Миокардиты**

Кардиомиопатии: определение, этиология, патогенез нарушений внутрисердечной гемодинамики при дилатационной, гипертрофической, рестриктивной кардиомиопатии. Основные клинические синдромы при кардиомиопатиях. Инструментальные методы диагностики кардиомиопатии:



ЭКГ, ЭхоКГ, МРТ, радионуклидные методы, биопсия миокарда. Принципы лечения кардиомиопатий, показания к хирургическому лечению. Прогноз при кардиомиопатиях.

Миокардиты: определение, этиология и патогенез, классификация, патоморфология, клинические проявления, инструментальная и лабораторная диагностика миокардитов. Показания к эндомикардиальной биопсии. Диагностические критерии «клинически предполагаемого» миокардита. Дифференциальная диагностика миокардитов. Осложнения миокардитов. Принципы лечения миокардитов. Исходы и прогноз при миокардитах.

Дифференциальная диагностика кардиомиопатий и других заболеваний миокарда. Классификация болезней миокарда. Основные синдромы, возникающие при болезнях миокарда. Диагностические критерии миокардитов. Диагностические критерии кардиомиопатий. Военно-врачебная экспертиза (ВВЭ).

Курация пациентов с кардиомиопатией: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **2.7. Инфекционный эндокардит**

Инфекционный эндокардит (ИЭ): определение, эпидемиология, этиология и патогенез, классификация, группы и факторы риска, патоморфология, основные клинические проявления. Лабораторная диагностика ИЭ: посев крови на гемокультуру, маркеры воспаления. Инструментальная диагностика ИЭ: ЭхоКГ, КТ сердца, МРТ. Диагностические критерии и дифференциальная диагностика ИЭ с другими заболеваниями, сопровождающимися лихорадкой (острая ревматическая лихорадка, системные Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, гемобластозы, опухоли). Осложнения ИЭ.

Фармакологическое лечение ИЭ (этиотропное, патогенетическое и симптоматическое), критерии излеченности. Прогноз при ИЭ. Показания к хирургическому лечению ИЭ.

Группы риска развития ИЭ. Профилактика ИЭ в группах риска.

Курация пациентов с ИЭ: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **2.8. Перикардиты**

Перикардиты: определение, этиология и патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностика сухого, экссудативного и слипчивого (констриктивного) перикардитов. Принципы лечения перикардитов. Осложнения перикардитов. Тампонада сердца. Показания к пункции перикарда и хирургическому лечению перикардита. Исходы и прогноз при перикардите.

Курация пациентов с кардиомиопатиями, миокардитом, перикардитом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных



методов обследования; обоснование и формулировка диагноза; составление плана лечения.

### **2.9. Соматоформная вегетативная дисфункция**

Соматоформная вегетативная дисфункция: определение, факторы риска, механизмы развития, классификация. Клиническая характеристика синдромов. Инструментальная и дифференциальная диагностика. Принципы и стандарты (протоколы) лечения. Реабилитация, ВВЭ.

### **2.10. Синкопальные состояния. Обмороки неясного генеза в практике военного врача. Острая сердечная недостаточность.**

Определение понятия «синкопальные состояния», причины развития, классификация.

Острая сосудистая недостаточность (обморок, коллапс, шок): причины, отличие обморока от коллапса, диагностика и неотложная медицинская помощь. Неотложная помощь при анафилактическом шоке.

Острая сердечная недостаточность (левожелудочковая (сердечная астма и отек легких) и правожелудочковая (острое легочное сердце)): причины, патогенез, патофизиология, классификация острой сердечно-сосудистой недостаточности по Killip, клинические проявления. Инструментальная диагностика острой сердечной недостаточности: ЭхоКГ, ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, КТ с контрастированием, ангиография. Неотложная медицинская помощь при острой сердечной недостаточности на догоспитальном этапе и в стационарных условиях. Прогноз при острой сердечной недостаточности. Профилактика острой сердечной недостаточности.

Клинические проявления и диагностика отека легких. Неотложная помощь: снижение преднагрузки на сердце, давления в малом круге кровообращения, уменьшение объема циркулирующей жидкости.

Дифференциальная диагностика при синкопальных состояниях. Алгоритм диагностического поиска при обмороках. Дифференциальная диагностика кардиогенных синкопальных состояний. Дифференциальная диагностика нейрорефлекторного и ортостатического синкопального синдрома

Курация пациентов: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; обоснование и формулировка диагноза; составление плана лечения.

### **2.11. Хроническая сердечная недостаточность**

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН): эпидемиология, этиология и патогенез, классификация (Стражеско-Василенко и Нью-Йоркской ассоциации сердца – NYHA), критерии диастолической и систолической дисфункции миокарда. Клинические проявления сердечной недостаточности. Инструментальная диагностика ХСН, тест с 6-минутной ходьбой. Значение определения уровня мозгового натрийуретического пептида. Лечение ХСН: нефармакологические методы, фармакологическое лечение (основные, дополнительные и вспомогательные лекарственные средства), аппаратное и хирургическое лечение (реваскуляризация, ресинхронизирующая терапия, имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы, трансплантация сердца).



Стандарты (протоколы) диагностики и лечения. Прогноз, ВВЭ. Профилактика ХСН.

Дифференциальная диагностика и организационно-лечебная тактика при хронической сердечной недостаточности. Понятие о «скрытой» сердечной недостаточности. Основные принципы дифференциальной диагностики. Современные подходы к лечению. Алгоритмы лечения. Хроническое легочное сердце. Хирургические методы лечения ХСН. Трансплантация сердца.

Курация пациентов с ХСН: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

## **2.12. Аритмии и блокады сердца**

Факторы риска, электрофизиологические механизмы возникновения аритмий и блокад сердца. Классификация аритмий. Основные методы диагностики аритмий и блокад сердца. Классификация антиаритмических средств, принципы антиаритмической терапии.

Экстрасистолия: этиология, классификация, клинические проявления, ЭКГ-диагностика, алгоритм диагностики при экстрасистолии, антиаритмическое лечение, профилактика.

Фибрилляция и трепетание предсердий: этиология, патогенез, классификация, нарушения гемодинамики, клиническая симптоматика. ЭКГ-критерии фибрилляции и трепетания предсердий. Стратегии лечения фибрилляции предсердий: особенности лечения пароксизмальной и постоянной форм, оценка риска тромбоэмболических осложнений и кровотечений, антитромбоцитарная и антикоагулянтная терапия. Прогноз при фибрилляции и трепетании предсердий.

Пароксизмальные тахикардии: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, ЭКГ-диагностика, лечебно-диагностическая тактика. Алгоритмы купирования приступа пароксизмальной тахикардии. Различия между желудочковой и наджелудочковыми формами пароксизмальной тахикардии. Стандарты (протоколы) диагностики и лечения. Показания к электроимпульсной терапии, чрескатетерной радиочастотной абляции источника аритмии. Профилактика приступов пароксизмальной тахикардии. Прогноз при пароксизмальных нарушениях сердечного ритма.

Фибрилляция желудочков: этиология, клинические проявления, ЭКГ-диагностика. Первичная и вторичная профилактика.

Синдромы предвозбуждения желудочков. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта (синдром WPW): патогенез, классификация, клинические проявления, лечебно-диагностическая тактика. Ограничения в назначении антиаритмических препаратов у пациентов с синдромом WPW.

Блокады сердца (синоаурикулярные, атриовентрикулярные и внутрижелудочковые): этиология, патогенез, клинические проявления, ЭКГ-диагностика. Синдром слабости синусового узла: классификация, диагностика, врачебная тактика. Осложнения при блокадах сердца: синдром Морганьи-Адамса-Стокса, сердечная недостаточность. Фармакологическое лечение



блокад сердца, временная кардиостимуляция, имплантация электрокардиостимулятора. Прогноз при блокадах сердца.

Стандарты (протоколы) диагностики и лечения. ВВЭ при нарушениях ритма и проводимости сердца.

Дифференциальная диагностика нарушений сердечного ритма и проводимости сердца. Дифференциальная диагностика постоянных аритмий при нормо- и тахисистолии. Расшифровка электрокардиограммы. Дифференциальная диагностика пароксизмальных нарушений ритма. Особенности ведения пациентов с постоянной и пароксизмальной формой фибрилляции предсердий. Дифференциальная диагностика брадикардий. Особенности клинических проявлений и значение инструментальных методов обследования (ЭКГ, суточное мониторирование ЭКГ, электрофизиологическое исследование). Значение выявления «высоких» и «низких» блокад сердца.

Дифференцированная терапия нарушений ритма и проводимости сердца.

Курация пациентов с аритмиями и блокадами сердца: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **2.13. Метаболический синдром. Ожирение**

Метаболический синдром: определение понятия, распространенность, клинические критерии и патогенез. Обследование пациентов на стадии доклинических проявлений. Тактика ведения пациентов с метаболическим синдромом. Методы лечения абдоминального ожирения (консервативное, фармакологическое, хирургическое лечение). ВВЭ.

Курация пациентов с метаболическим синдромом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **2.14. Дифференциальная диагностика синдрома кардиалгии**

Возможные причины болевого синдрома в грудной клетке. Особенности болей коронарогенного и некорогенного генеза (в том числе и экстракардиального). Заболевания миокарда, перикарда, проявляющиеся болями в области сердца. Боли в грудной клетке, связанные с заболеваниями плевры, легких, позвоночника. Кардиалгии при заболеваниях органов брюшной полости. Кардиалгический синдром при нейроциркулярной астении. Алгоритм дифференциальной диагностики при болевом синдроме в грудной клетке. Значение клинического, лабораторного и инструментального исследований в дифференциации кардиалгий. Особенности лечения кардиалгий в зависимости от их происхождения. Купирование приступов стенокардии и болевого приступа при инфаркте миокарда, в том числе на догоспитальном этапе.

Курация пациентов с синдромом кардиалгии: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.



### **2.15. Отечный синдром**

Отечный синдром: определение понятия, патогенез, причины и механизмы развития, клиническая симптоматика, нозологическая классификация, диагностика. Принципы лечения при отежном синдроме.

Отечный синдром при сердечной недостаточности, заболеваниях почек, циррозе печени, микседеме, аллергических состояниях. Последовательность действий врача для выявления отежного синдрома.

Курация пациентов с отежным синдромом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **2.16. Критерии диагностики и лечение неотложных состояний в кардиологии**

Неотложные состояния в кардиологии, общие принципы оказания медицинской помощи. Профилактика неотложных состояний. Внезапная смерть: механизмы и стандарты оказания неотложной медицинской помощи. Интенсивная терапия брадиаритмий. Интенсивная терапия тахикардий. Неотложная медицинская помощь при приступе стенокардии. Неотложная медицинская помощь при неосложненном инфаркте миокарда. Диагностика и неотложная медицинская помощь при кардиогенном шоке. Диагностика и неотложная медицинская помощь при отеке легких. Стандарты диагностики и неотложной медицинской помощи при гипертонических кризах. Диагностика и неотложная медицинская помощь при тромбоэмболии легочной артерии. Диагностика и неотложная медицинская помощь при остром аортальном синдроме.

Курация пациентов с жизнеугрожающими состояниями в кардиологии: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **2.17. Структурные аномалии сердца. Пропалс митрального клапана**

Структурные аномалии сердца (открытое овальное окно, аневризма межпредсердной перегородки): ЭхоКГ-диагностика, течение, осложнения, прогноз, ВВЭ.

Первичный и вторичный пропалс митрального клапана: определение понятий, причины развития, классификация, клиническая и инструментальная диагностика, течение, осложнения, стратификация риска, фармакологическая и нефармакологическая терапия, показания к оперативному лечению, профилактика. Экспертные подходы.

### **2.18. Инструментальные диагностические технологии в кардиологии**

Эхокардиография, холтеровское мониторирование, суточное мониторирование АД, нагрузочные пробы. Ультразвуковые диагностические системы: физические принципы и методы. Ультразвуковая диагностика заболеваний клапанного аппарата сердца, врожденных пороков сердца. Эхокардиография протезов клапанов сердца. Измерение давления в легочной артерии. Диагностика систолической и диастолической дисфункции сердца.



Стресс-эхокардиография. Ультразвуковая диагностика заболеваний миокарда, перикарда, эндокарда, опухолей сердца, заболеваний аорты. Спекл-трекинг и чреспищеводная эхокардиография. Холтеровское мониторирование в распознавании ишемической болезни сердца и дифференциальной диагностике синкопальных состояний. Оценка variability сердечного ритма. Пробы с физической нагрузкой (велоэргометрия, тредмил). Методика и показания к суточному мониторированию артериального давления (СМАД).

### **3. БОЛЕЗНИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**

#### **3.1. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца**

Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ): определение, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, лечение, исходы, первичная и вторичная профилактика, ВВЭ.

Хроническая ревматическая болезнь сердца: определение понятия, диагностика, тактика ведения пациентов.

Приобретенные пороки сердца: определение понятия, распространенность, классификация, тактика ведения пациентов.

Понятие о комбинированных и сочетанных пороках сердца, относительной и абсолютной недостаточности клапанов. Особенности врачебной тактики ведения пациентов с протезированными клапанами.

Курация пациентов с ОРЛ: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

#### **3.2. Приобретенные пороки сердца**

Приобретенные пороки сердца. Недостаточность митрального клапана. Митральный стеноз. Недостаточность аортального клапана. Аортальный стеноз. Этиология клапанных пороков. Патогенез нарушений гемодинамики при приобретенных пороках сердца. Клинические проявления, прямые и косвенные признаки пороков сердца. Значение инструментальных методов в диагностике пороков сердца (ЭКГ, ЭхоКГ, чреспищеводная ЭхоКГ, рентгенография органов грудной клетки, КТ и МРТ сердца).

Сочетанные и комбинированные пороки сердца: особенности клинической картины, определение преобладания порока, диагностика, течение, осложнения, прогноз. Относительная и абсолютная недостаточность клапанов.

Осложнения приобретенных пороков сердца. Причины декомпенсации пороков сердца. Прогноз приобретенных пороков сердца. Принципы лечения пороков сердца, показания к оперативному лечению. Особенности лечебной тактики ведения пациентов с протезированными клапанами.

Пролабирование створок митрального клапана: определение, причины развития первичного и вторичного пролапса митрального клапана, классификация, малые аномалии сердца, диагностика, значение ЭКГ и ЭхоКГ,



течение, осложнения, прогноз, принципы терапевтического лечения, показания к оперативному лечению.

Курация пациентов с пороками сердца: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **3.3. Заболевания суставов. Ревматоидный артрит**

Распространенность заболеваний суставов, социальная значимость, номенклатура заболеваний суставов.

Ревматоидный артрит: определение, распространенность, этиология, предрасполагающие факторы, патогенез, классификация, клинические проявления, поражение других органов и систем человека. Диагностические критерии, лабораторные и инструментальные методы диагностики ревматоидного артрита. Дифференциальная диагностика ревматоидного артрита с подагрой, остеоартритом, суставным синдромом при системных заболеваниях соединительной ткани, острой ревматической лихорадкой. Осложнения ревматоидного артрита, прогноз. Лечение ревматоидного артрита: базисное, патогенетическое, симптоматическое, нефармакологические методы лечения, физическая реабилитация. Профилактика обострений ревматоидного артрита, ВВЭ.

Паллиативная помощь пациентам с болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани при утрате способности к самообслуживанию и наличием стойкого болевого синдрома.

Курация пациентов с ревматоидным артритом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **3.4. Подагра. Остеоартрит**

Остеоартрит: определение, распространенность, этиология, патогенез, факторы риска, клинические проявления в зависимости от локализации процесса, диагностика, дифференциальная диагностика с ревматоидным артритом и подагрой. Лечение остеоартрита: нефармакологические методы, фармакологическое лечение, физическая реабилитация. Профилактика прогрессирования остеоартрита. Прогноз остеоартрита.

Подагра: определение, этиология, предрасполагающие факторы, причины первичной и вторичной гиперурикемии, патогенез, классификация, основные клинические синдромы (суставной, поражение других органов и систем). Острый приступ подагры: провоцирующие факторы, клинические проявления. Лабораторно-инструментальная диагностика подагры, дифференциальная диагностика с ревматоидным артритом и остеоартритом. Осложнения подагры. Лечение подагры: купирование острого приступа подагры, гипоурикемическое лечение, рекомендации по питанию, физическая реабилитация. Профилактика подагры. Прогноз при подагре.

Курация пациентов с остеоартритом и подагрой: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования;



интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **3.5. Спондилоартриты**

Спондилоартриты: определение понятия, клинические формы, эпидемиология, этиология и патогенез.

Принципы ранней диагностики спондилоартритов, понятие о воспалительной боли в нижней части спины. Клинические признаки, классификация, диагностические критерии анкилозирующего спондилита. Патогенетическая терапия спондилоартритов.

Реактивные артриты: клинические признаки, принципы диагностики. Этиопатогенетическая и симптоматическая терапия. Прогноз.

Диагностика и принципы лечения псориатического артрита, артритов, ассоциированных с воспалительными заболеваниями кишечника.

Особенности диагностики и течения ювенильного и недифференцированного спондилоартритов. ВВЭ при спондилоартритах.

Курация пациентов со спондилоартритом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **3.6. Системная красная волчанка, системный склероз, дерматомиозит**

Системная красная волчанка: определение, эпидемиология, этиология и патогенез, классификация, клинические проявления, лабораторная и инструментальная диагностика, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, течение, принципы лечения, исходы, осложнения, прогноз. Антифосфолипидный синдром: клиника, диагностические критерии.

Системный склероз: определение, этиология и патогенез, классификация, клинические проявления, лабораторная и инструментальная диагностика, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, принципы лечения, исходы, прогноз.

Дерматомиозит/полимиозит: определение, этиология и патогенез, клинические проявления, лабораторная и инструментальная диагностика, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, первичный и вторичный дерматомиозит/полимиозит, лечение, течение, прогноз.

Курация пациентов с системной красной волчанкой, системным склерозом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **3.7. Системные васкулиты**

Этиология и патогенез, классификация, общие принципы диагностики и лечения системных васкулитов.

Васкулиты с преимущественным поражением сосудов мелкого калибра: иммунокомплексные (пурпура Шенлейн-Геноха-IgA-васкулит) и АНЦА-ассоциированные (гранулематоз с полиангиитом, эозинофильный гранулематоз с



полиангиитом, микроскопический полиангиит), клинические проявления, варианты течения, диагностика, лечение.

Васкулиты с преимущественным поражением сосудов среднего калибра (узелковый полиартериит): клинические проявления, варианты течения, диагностика, лечение.

Васкулиты с преимущественным поражением крупных сосудов: неспецифический аортоартериит (болезнь Такаюсу), гигантоклеточный артериит (болезнь Хортон), клинические проявления, диагностика, лечение. Диагностические критерии ревматической полимиалгии. ВВЭ при системных васкулитах.

Курация пациентов с системным васкулитом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **3.8. Дифференциальная диагностика суставного синдрома**

Алгоритм дифференциальной диагностики суставного синдрома. Особенности суставного синдрома, методы обследования.

Инфекционные артриты (туберкулезный, вирусные, лайм-боррелиоз): диагностика и дифференциальная диагностика. Узловатая эритема в клинической практике. Особенности диагностики и лечения заболеваний, протекающих с артралгиями. Механизм действия, показания и противопоказания к назначению нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) и глюкокортикостероидов (ГКС). Побочные эффекты, риски осложнений. Понятие о базисной терапии в ревматологии. Показания, противопоказания, побочные эффекты цитостатической и генно-инженерной биологической терапии. Экстракорпоральные методы лечения в ревматологии: показания, противопоказания, побочные эффекты.

Курация пациентов с суставным синдромом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

## **4. БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

**4.1. Эзофагиты. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Функциональные заболевания пищевода**

Эзофагиты: определение, этиология, патогенез. Группы риска по развитию эзофагита. Классификация эзофагитов. Клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика эзофагитов. Кандидозный эзофагит. Эозинофильный эзофагит. Диагностические критерии эозинофильного эзофагита. Лечение эзофагитов. Осложнения эзофагитов. Показания к хирургическому лечению эзофагитов. Профилактика эзофагитов.

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ): определение, эпидемиология, основные факторы риска, патогенез, классификация, клиническая картина, дифференциальная диагностика. Внепищеводные проявления ГЭРБ: бронхолегочные, отоларингологические, стоматологические.



Инструментальная диагностика ГЭРБ: эзофагоскопия, суточная рН-метрия, рентгенологическое исследование, гистологическое исследование, манометрия. Осложнения ГЭРБ: стриктуры пищевода, кровотечения, пищевод Барретта. Факторы риска развития осложнений ГЭРБ. Лечение ГЭРБ. Ведение пациентов с пищеводом Барретта.

Функциональные заболевания пищевода: определение понятия, причины возникновения. Диагностические критерии функциональной загрудинной боли пищеводного происхождения, функциональной дисфагии, кома в горле, функциональной изжоги, гиперсенситивного рефлюксного синдрома. Лечение функциональных заболеваний пищевода.

Курация пациентов с ГЭРБ: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

#### **4.2. Функциональная диспепсия. Хронические гастриты, гастродуоденальные язвы**

Функциональная диспепсия: определение, эпидемиология, причины развития, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии синдрома эпигастральной боли и постпрандиального дистресс-синдрома, дифференциальная диагностика. Лечение функциональной диспепсии.

Хронические гастриты: определение, распространенность, роль экзогенных и эндогенных факторов в развитии болезни, патогенез, классификация. Основные методы диагностики хронического гастрита: эндоскопический, морфологический, выявление инфекции *Helicobacter pylori*. Ведущие морфологические признаки хронического гастрита: степень воспаления, активность гастрита, степень атрофии и кишечной метаплазии, плотность обсеменения *Helicobacter pylori*. Лечение *Helicobacter pylori*-ассоциированного гастрита, других видов гастрита.

Гастродуоденальные язвы: определение, распространенность, этиология и патогенез, факторы агрессии и защиты слизистой оболочки желудка, клинические проявления в зависимости от локализации язвы. Инструментальная диагностика гастродуоденальных язв: эндоскопический и рентгенологический метод, гистологическое исследование, тесты для обнаружения *Helicobacter pylori*. Дифференциальная диагностика гастродуоденальных язв. Осложнения гастродуоденальных язв: кровотечение, перфорация, пенетрация, перивисцерит, стеноз привратника, малигнизация. Тактика врача-терапевта при выявлении осложнений гастродуоденальных язв. Лечение неосложненных язв: диета, эрадикация *Helicobacter pylori*, антисекреторное лечение, симптоматические лекарственные средства, гастропротекторы. Длительность базисного лечения в зависимости от локализации язвы. Методы вторичной профилактики гастродуоденальных язв: непрерывная поддерживающая и «по требованию». Показания к хирургическому лечению гастродуоденальных язв.



Симптоматические язвы: определение, НПВП-гастропатия, механизмы формирования симптоматических язв, эндоскопическая характеристика, клинические проявления, факторы риска кровотечений, лечение, профилактика.

Паллиативная помощь пациентам с онкологическими заболеваниями гастродуоденальной области.

Курация пациентов с заболеваниями верхних отделов желудочно-кишечного тракта: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

#### **4.3. Заболевания кишечника. Энтеропатии. Заболевания толстой кишки. Синдром раздраженного кишечника**

Энтеропатии: определение, этиология, патогенез, классификация, роль избыточного бактериального роста в кишечнике, энзимопатии, клинические проявления. Основные синдромы при энтеропатии: недостаточности пищеварения, недостаточности всасывания, экссудативной энтеропатии. Методы диагностики энтеропатии (эндоскопические, морфологические, рентгенологические, функциональные методы исследования процессов всасывания), изменения лабораторных показателей, дифференциальная диагностика. Лечение энтеропатии: диета, антибактериальное лечение, пробиотики и пребиотики, ферментное лечение, регуляторы моторно-эвакуаторной функции кишечника.

Целиакия: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, прогноз.

Язвенный колит, болезнь Крона: определение, распространенность, этиология и патогенез, классификация, клинические проявления, внекишечные проявления. Инструментальные методы диагностики язвенного колита и болезни Крона: эндоскопический, морфологический, рентгенологический, ультразвуковой. Критерии активности язвенного колита и болезни Крона, осложнения. Лечение язвенного колита и болезни Крона: диета, базисное (индукционное и поддерживающее) лечение в зависимости от протяженности и степени активности (производные 5-аминосалициловой кислоты, глюкокортикоиды, иммунодепрессанты, моноклональные антитела), симптоматические лекарственные средства, показания к хирургическому лечению.

Колиты с известной этиологией: ишемический, радиационный, антибиотикоассоциированный (псевдомембранозный). Редкие формы колитов (микроскопические колиты): коллагеновый и лимфоцитарный.

Синдром раздраженного кишечника: определение, распространенность, этиология и патогенез, патофизиология. Клинические проявления и диагностические критерии основных вариантов синдрома раздраженного кишечника: с преобладанием запоров, диареи, смешанного и неспецифического. Лечение синдрома раздраженного кишечника: диета, воздействие на психоэмоциональную сферу, купирование болевого синдрома,



коррекция нарушенных функций кишечника. Профилактика синдрома раздраженного кишечника в группах риска.

Диффдиагностика заболеваний, сопровождающихся диареей: болезнь Крона, язвенный колит, рак толстой кишки, дисахаридазная энтеропатия, функциональная диарея; диарея после стволовой ваготомии; хронический панкреатит; последствия холецистэктомии; тиреотоксикоз, кетоацидоз. Алгоритм дифференциальной диагностики.

Диффдиагностика заболеваний, сопровождающиеся запором: долихосигма, мегаколон; копростаз механический, эндокринный, токсический, метаболический, мышечный, психогенный, неврогенный, функциональный. Алгоритм дифференциальной диагностики.

Курация пациентов с заболеваниями кишечника: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

#### **4.4. Функциональные билиарные расстройства. Хронический панкреатит**

Функциональные билиарные расстройства: определение, причины развития, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностические критерии, диагностика и лечение функционального расстройства желчного пузыря, функционального билиарного и панкреатического расстройства сфинктера Одди.

Хронический панкреатит: определение, этиологические факторы, патогенез, классификация, клиническая картина, критерии тяжести хронического панкреатита. Лабораторные и инструментальные методы диагностики хронического панкреатита: динамика ферментов (амилазы, липазы, эластазы), копрологическое исследование, УЗИ, эндоскопическая ультрасонография, фиброгастродуоденоскопия, КТ, магнитно-резонансная холангиопанкреатография. Диагностические критерии хронического панкреатита, дифференциальная диагностика. Осложнения хронического панкреатита. Лечение хронического панкреатита: диета, фармакологическое лечение (купирование болевого синдрома, компенсация экзокринной недостаточности, коррекция нарушений статуса питания), показания к хирургическому лечению.

Курация пациентов с хроническим панкреатитом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

#### **4.5. Хронические гепатиты. Цирроз печени**

Хронические гепатиты: определение, эпидемиология, этиология, патогенез (в зависимости от этиологических факторов), классификация. Биохимические маркеры цитолитического синдрома, холестаза, гепатоцеллюлярной недостаточности, мезенхимально-воспалительного синдрома. Критерии активности хронических гепатитов: клинические, биохимические, морфологические.



Аутоиммунный гепатит: определение, распространенность, этиология (генетические и триггерные факторы), патогенез (дефекты иммунорегуляции, основные аутоантитела и органы-мишени), основные клинические симптомы (печеночные и внепеченочные), критерии диагностика, прогноз.

Хронические вирусные гепатиты: особенности клинической картины в зависимости от вирусной инфекции (В, С, Д, Е), верификация вирусного гепатита, осложнения, прогноз, первичная профилактика, вакцинация.

Хронический лекарственный гепатит: распространенность, лекарственные средства, вызывающие гепатит, механизмы прямого цитотоксического действия метаболитов лекарственных средств на печень, клинические, биохимические, серологические, морфологические проявления, прогноз.

Криптогенный гепатит: определение, дифференциальная диагностика.

Лечение гепатитов: диета, показания к применению противовирусных лекарственных средств, кортикостероидов, иммуносупрессивных лекарственных средств, гепатопротекторов, методы экстракорпоральной терапии. Диспансеризация пациентов с заболеваниями печени.

Метаболические болезни печени: жировая дистрофия печени (крупнокапельная и мелкокапельная), алкогольная и неалкогольная болезни печени (стеатоз и стеатогепатит). Клинические проявления, диагностика, лечение.

Функциональная гипербилирубинемия (синдромы Жильбера, Дабина-Джонсона, Ротора): клинические проявления, диагностика, лечение, прогноз.

Наследственные заболевания печени (гемохроматоз, болезнь Вильсона-Коновалова, дефицит  $\alpha$ 1-антитрипсина): клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, прогноз, ВВЭ.

Цирроз печени: определение, эпидемиология, этиология и патогенез, классификация, классы тяжести. Клинические проявления вирусного, алкогольного, первичного и вторичного билиарного циррозов печени. Диагностика циррозов печени: транзиторная эластография печени, биопсия печени, оценка портальной гипертензии. Гиперспленизм. Осложнения цирроза печени: кровотечения из варикозных вен пищевода и желудка, асцит, печеночная энцефалопатия, гепатопульмональный синдром, гепаторенальный синдром, портальная гипертензивная гастропатия и колопатия, спонтанный бактериальный перитонит. Ассоциированные с циррозом печени расстройства: нарушения питания, нарушения системной гемодинамики, расстройства системы дыхания, гемостаза, гепатоцеллюлярный рак. Дифференциальная диагностика цирроза печени, хронического гепатита и гепатокарциномы. Онкомаркеры. Принципы лечения циррозов печени: общие мероприятия, фармакологическое лечение и его особенности при различных формах цирроза печени. Лечение осложнений цирроза печени. Показания к трансплантации печени. Прогноз при циррозе печени. Профилактика циррозов печени.

Первичный билиарный цирроз печени: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение, ВВЭ.



Дифференциальная диагностика синдрома гепатоспленомегалии. Заболевания, сопровождающиеся гепатомегалией: гепатит, жировая дистрофия печени, киста печени, эхинококкоз печени, первичный рак печени.

Заболевания, сопровождающиеся увеличением печени и селезенки: хронический гепатит, альвеококкоз печени, цирроз печени, болезни сосудов печени (тромбоз воротной и селезеночной вен, синдром Бадда-Киари, тромбоз и воспаление печеночных вен), веноокклюзионная болезнь печени, наследственные болезни (гемохроматоз, болезнь Вильсона-Коновалова, недостаточность  $\alpha_1$ -антитрипсина), болезни крови и кроветворных органов (хронический миелолейкоз, болезнь Вальденстрема). Алгоритм дифференциальной диагностики гепато- и гепатоспленомегалии.

Курация пациентов с хроническим гепатитом, циррозом печени: сбор жалоб и анамнеза заболевания; физикальный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

#### **4.6. Дифференциальная диагностика болезней пищевода и поражений гастродуоденальной зоны**

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, ахалазия кардии, пищевод Барретта, эзофагит, рак пищевода. Пищеводная дисфагия, причины появления. Симптоматология заболеваний пищевода. Дифференциальная диагностика при нарушении глотания. Основные методы диагностики и дифференциальной диагностики.

Функциональная диспепсия, хронический гастрит, язва желудка и 12-перстной кишки, опухоли. Алгоритм дифференциальной диагностики. Диагностика осложнений гастродуоденальных язв.

Курация пациентов с заболеванием верхнего отдела желудочно-кишечного тракта: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

#### **4.7. Дифференциальная диагностика синдрома желтухи**

Классификация синдрома желтухи: надпеченочные (гемолитические), паренхиматозные, подпеченочные (обтурационные). Лабораторная диагностика синдрома повреждения гепатоцитов. Инструментальная диагностика при желтухе и гепатоспленомегалии. Тактика врача при выявлении гемолитической, паренхиматозной или обтурационной желтухи. Показания к консультации врача-хирурга, врача-гематолога.

#### **4.8. Критерии диагностики и лечение неотложных состояний в гастроэнтерологии**

Диагностика и лечение острых желудочно-кишечных кровотечений, острого расширения желудка, острой печеночной недостаточности, печеночной колики, инфаркта селезенки.

Дифференциальная диагностика кардиалгий и абдоминальных синдромов.



Курация пациентов при неотложных состояниях в гастроэнтерологии: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

## **5. ЗАБОЛЕВАНИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ**

### **5.1. Острые лейкозы**

Острый лейкоз: классификация, основные клинические синдромы, лабораторно-морфологическая диагностика, иммунологическое фенотипирование лейкозных клеток. Течение и осложнения острого лейкоза. Принципы лечения острого лейкоза (цитостатическое и дезинтоксикационное лечение, иммунотерапия, лечение геморрагического синдрома и анемии, трансплантация костного мозга). Цитостатическая болезнь. Исходы острых лейкозов.

Паллиативная помощь пациентам с онкогематологическими заболеваниями.

Агранулоцитоз: этиология и патогенез, клинические варианты (миелотоксический, иммунный), лабораторная диагностика. Осложнения и течение агранулоцитоза. Лечение и профилактика агранулоцитоза. Прогноз при агранулоцитозе.

### **5.2. Анемии**

Эритропоэз, синтез гемоглобина. Определение и классификация анемий. Критерии оценки тяжести анемий. Общие симптомы анемий: лабораторные, клинические.

Железодефицитные анемии: распространенность, обмен железа в организме человека, этиология и патогенез, клинические проявления. Лабораторные признаки дефицита железа. Лечение и профилактика железодефицитной анемии: диета, железосодержащие лекарственные средства. Показания для парентерального применения железосодержащих лекарственных средств.

Анемии, связанные с нарушением синтеза ДНК и РНК (мегалобластные анемии): этиология, патогенез В<sub>12</sub>-дефицитной и фолиево-дефицитной анемий, клинические проявления, гематологическая картина, миелограмма. Лечение, профилактика и прогноз мегалобластных анемий.

Гемолитические анемии: причины, патогенез в зависимости от этиологии, классификация, проявления внутрисосудистого и внутриклеточного гемолиза, гемолитические кризы, клинические проявления, лабораторная диагностика, иммунологическая диагностика. Базисное лечение гемолитических анемий, купирование гемолитических кризов, показания к хирургическому лечению.

Апластические анемии: структура этиологических факторов, патогенез апластической анемии и отдельных клинико-лабораторных синдромов, классификация, клинические проявления и диагностика врожденных и приобретенных (первичных и вторичных) анемий. Лечение апластических анемий, показания к трансплантации костного мозга.



Анемия хронического заболевания (при ХБП, болезнях соединительной ткани, эндокринных заболеваниях): диагностика, лечение, прогноз.

Показания к переливанию эритроцитной массы, «отмытых» эритроцитов при различных вариантах анемии. Правила переливания, контроль, оформление медицинской документации. Профилактика гемотрансфузионных реакций.

Дифференциальная диагностика микро и макроцитарных анемий. Дифференциально-диагностические критерии В12- и фолиеводефицитной анемий, стандарты диагностики.

Курация пациентов с анемиями: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **5.3. Геморрагические диатезы. Дифференциальная диагностика коагулопатий**

Геморрагические диатезы: определение, причины развития, классификация, общие признаки, типы кровоточивости, методы диагностики.

Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура: основные этиологические факторы, патогенез кровоточивости, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика с симптоматическими тромбоцитопениями, течение, лечение.

Гемофилия: значение наследственного фактора в развитии болезни, формы, патогенез кровоточивости, клинические проявления, течение, диагностика, лечение, профилактика, прогноз. Вторичные коагулопатии: причины, диагностика, тактика ведения пациентов.

Геморрагическая телеангиоэктазия (болезнь Рандю-Ослера): патогенез кровоточивости, роль наследственного фактора, клинические проявления, диагностика, лечение.

Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС): предрасполагающие факторы, классификация, клинико-лабораторная диагностика стадий ДВС. Дифференциальная диагностика вторичных коагулопатий - при уремии, при нарушении функции печени, при лимфопролиферативных заболеваниях и опухолях. Принципы и стандарты лечения ДВС.

Курация пациентов с геморрагическими диатезами: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения

### **5.4. Хронические лейкозы. Истинная полицитемия. Множественная миелома**

Полицитемия: определение понятия, формы. Полицитемия и вторичные эритроцитозы: причины развития, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

Множественная миелома: определение понятия, этиологические факторы и патогенез, клиническая картина, диагностика, принципы лечения.



Лимфогранулематоз: этиологические факторы и патогенез, клиническая картина, диагностика, принципы лечения.

Течение, прогноз, профилактика, реабилитация и ВВЭ полицитемии, множественной миеломы, лимфогранулематоза.

Курация пациентов с множественной миеломой: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **5.5. Дифференциальная диагностика при лимфоаденопатиях**

Классификация лимфоаденопатий. Механизмы увеличения лимфоузлов. Методы исследования лимфатической системы. Значение морфологического исследования в диагностике лимфоаденопатии. Дифференциальная диагностика при увеличении лимфоузлов средостения. Дифференциальная диагностика при увеличении периферических лимфоузлов. Дифференциальная диагностика при генерализованной лимфоаденопатии. Принципы лечения, прогноз, ВВЭ гемобластозов.

Курация пациентов с синдромом лимфоаденопатии: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

## **6. БОЛЕЗНИ ПОЧЕК И МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ**

### **6.1. Острый и хронический гломерулонефрит**

Острый гломерулонефрит: этиология, патогенез, клинические проявления. Понятие о нефритическом синдроме. Методы диагностики острого гломерулонефрита, принципы лечения, исходы, прогноз. Профилактика постстрептококкового гломерулонефрита.

Хронический гломерулонефрит: патогенез различных форм, классификация (клиническая и морфологическая). Роль биопсии почки в диагностике нефрологических заболеваний. Оценка функционального состояния почек. Мочевой синдром. Дифференцированный подход к лечению хронического гломерулонефрита.

Курация пациентов с хроническим гломерулонефритом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **6.2. Инфекция мочевых путей. Тубулоинтерстициальные болезни почек**

Инфекция мочевых путей: клинические проявления, диагностика, лечение. Особенности ведения беременных женщин с инфекцией мочевых путей.

Хронический пиелонефрит: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, лечение, особенности антибактериального лечения, профилактика обострений.



Тубулоинтерстициальный нефрит: причины развития, диагностика, дифференциальная диагностика с гломерулонефритом, лечение. Особенности лекарственных интерстициальных нефритов.

Курация пациентов с инфекцией мочевых путей: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### **6.3. Нефротический синдром. Амилоидоз почек. Хроническая болезнь почек и хроническая почечная недостаточность**

Нефротический синдром: наиболее частые заболевания, сопровождающиеся развитием нефротического синдрома, патогенез, клинические проявления, диагностика, осложнения, терапевтическая тактика.

Амилоидоз почек: современные представления об этиологии и патогенезе, классификация. Наиболее частые заболевания, сопровождающиеся развитием амилоидоза. Клинические стадии амилоидоза почек, диагностика, роль морфологического исследования, терапевтическая тактика, профилактические мероприятия.

Хроническая болезнь почек (ХБП): классификация стадий. Основные заболевания, приводящие к развитию ХБП. Факторы прогрессирования ХБП. Контроль функционального состояния почек. Клинические проявления, методы диагностики, консервативное лечение ХБП. Терапевтические аспекты при использовании методов экстракорпоральной детоксикации или эфферентных методов (гемодиализ, перитонеальный диализ). Трансплантация почки.

Паллиативная помощь пациентам с терминальной стадией ХБП.

Курация пациентов с нефротическим синдромом, хронической болезнью почек: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

## **7. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ. ЛЕКАРСТВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ**

Особенности применения различных групп лекарственных средств. Лекарственная болезнь: определение, распространенность, причины развития. Классификация клинических синдромов и симптомов. Механизмы развития реакций и осложнений лекарственной терапии. Методы профилактики и лечения.

Курация пациентов: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения

## **8. КОМЫ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА. НЕОТЛОЖНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КОМАХ**

Кома: определение понятия, патофизиологические основы развития, классификация, дифференциальная клиническая характеристика



(неврологических, метаболических, токсических).

Дифференциальная диагностика неврологических ком (черепно-мозговая травма, эпилепсия, инсульт).

Коматозные состояния у пациентов с сахарным диабетом. Диагностика и оказание экстренной помощи на этапах медицинской эвакуации. Клинико-лабораторные критерии диабетических гипергликемических ком, гипогликемии.

Курация пациентов: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

#### **9. ТУБЕРКУЛЕЗ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА. ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Организация и проведение противотуберкулезных мероприятий в Вооруженных Силах Республики Беларусь. Противотуберкулезные мероприятия при поступлении молодого поколения. Стандарты (протоколы) диагностики и лечения. Мероприятия по профилактике и раннему выявлению туберкулеза. Противоэпидемические мероприятия в части при выявлении пациента с открытой формой туберкулеза. Организация диспансерного наблюдения. ВВЭ при туберкулезе.

Курация пациентов: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ» МОДУЛЯ  
«ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ»**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Управляемая самостоятельная работа студента	Практический навык	Формы контроля	
		лекций	практических			практического навыка	текущей / промежуточной аттестации
<b>7 семестр</b>							
	<b>Лекции</b>	<b>9</b>		<b>6</b>			
1.2	Хроническая обструктивная болезнь легких	-		1,5			Опрос
1.3	Пневмонии	1,5		-			
1.4	Бронхиальная астма	1,5		-			
1.5	Нагноительные заболевания легких	1,5		-			
1.6	Острая и хроническая дыхательная недостаточность	1,5		-			
2.2	Артериальная гипертензия	1,5		-			
2.3	Симптоматические артериальные гипертензии	1,5		-			
2.7	Инфекционный эндокардит	-		1,5			Опрос
2.8	Перикардиты	-		1,5			Опрос
2.9	Соматоформная вегетативная дисфункция	-		1,5			Опрос
	<b>Практические занятия</b>						
1.1	Острые и хронические бронхиты		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация спирограммы	Выполнение у постели пациента или экраный симулятор пациента, решение	Опрос, электронное тестирование



1.2	Хроническая обструктивная болезнь легких		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация спирограммы	Выполнение у постели пациента или экранный симулятор пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
1.3	Пневмонии		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация рентгенограмм	Выполнение у постели пациента или экранный симулятор пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
1.4	Бронхиальная астма		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация спирограммы, купирование приступа бронхиальной астмы	Выполнение у постели пациента*, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
1.6	Острая и хроническая дыхательная недостаточность		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация спирограммы	Выполнение у постели пациента или экранный симулятор пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
1.7, 2.8	Плевральный выпот. Перикардиты		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация ЭКГ	Выполнение у постели пациента или экранный симулятор пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
1.8	Тромбозомболия легочной артерии. Легочная гипертензия		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация ЭКГ	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
2.2	Артериальная гипертензия		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, купирование неосложненного гипертонического криза	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование*
2.6	Кардиомиопатии. Миокардиты		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование



					анализа крови, интерпретация ЭКГ				Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
2.7	Инфекционный эндокардит		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация ЭКГ				Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
2.11	Хроническая сердечная недостаточность		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация ЭКГ				Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
2.13	Метаболический синдром. Ожирение		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови				Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование, зачет
	<b>Всего часов в семестре</b>	<b>9</b>	<b>72</b>	<b>6</b>						
<b>8 семестр</b>										
	<b>Лекции</b>	<b>9</b>		<b>3</b>						
2.1	Внезапная сердечная смерть, реанимация в кардиологии	1,5		-						
2.4	Атеросклероз, ишемическая болезнь сердца	1,5		-						
2.5	Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда.	1,5		-						
3.1	Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца	-		1,5						Опрос
3.2	Приобретенные пороки сердца	-		1,5						Опрос
6.1	Острый и хронический гломерулонефрит	1,5		-						
6.2	Инфекция мочевых путей. Тубулоинтерстициальные болезни почек	1,5		-						
6.3	Нефрогический синдром. Амилоидоз почек. Хроническая	1,5		-						



	болезнь почек								
	<b>Практические занятия</b>								
2.4	Атеросклероз, ишемическая болезнь сердца		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация ЭКГ	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование		
2.5	Острый коронарный синдром		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация ЭКГ, купирование приступа стенокардии	Выполнение у постели пациента*, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование		
2.5	Инфаркт миокарда		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация ЭКГ	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование		
2.5	Лечение инфаркта миокарда		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация ЭКГ	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование		
2.10	Синкопальные состояния. Обмороки неясного генеза в практике военного врача. Острая сердечная недостаточность		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация ЭКГ	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование		
2.12	Аритмии и блокады сердца. Суправентрикулярные аритмии		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация ЭКГ, купирование суправентрикулярной аритмии	Выполнение у постели пациента*, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование		
2.12	Желудочковые аритмии; блокады		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование,	Выполнение у постели пациента, решение	Опрос, электронное		



40

				интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация ЭКГ	ситуационных задач	тестирование
2.15	Отечный синдром		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
6.1	Острый и хронический гломерулонефрит		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация общего анализа мочи	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
6.2	Инфекция мочевых путей. Тубулоинтерстициальные болезни почек		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация общего анализа мочи	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
6.3	Нефротический синдром. Амилоидоз почек. Хроническая болезнь почек и хроническая почечная недостаточность		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация общего анализа мочи	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование Защита учебной медицинской карты стационарного пациента*
<b>Всего часов в семестре</b>		<b>14</b>	<b>66</b>	<b>3</b>		<b>Экзамен</b>
<b>9 семестр</b>						
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>		<b>3</b>		
2.6	Кардиомиопатии. Миокардиты	1,5	-			
2.12	Аритмии и блокады сердца	1,5	-			
2.13	Метаболический синдром. Ожирение	1,5	-			
2.11	Хроническая сердечная недостаточность	1,5	-			
3.4	Подагра. Остеоартрит	-	1,5			Опрос
3.6	Системная красная волчанка,	-	1,5			Опрос



	системный склероз, дерматомиозит								
	<b>Практические занятия</b>								
3.1	Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца	6				Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация ЭКГ.	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование	
3.2	Приобретенные пороки сердца	6				Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация рентгенограмм, интерпретация биохимического анализа крови.	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач. Выполнение на симуляционном оборудовании	Опрос, электронное тестирование	
3.4	Подагра. Остеоартрит	6				Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация рентгенограмм	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование	
3.5	Спондилоартриты	6				Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация рентгенограмм	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование	
3.6	Системная красная волчанка, системный склероз, дерматомиозит	6				Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация гемограммы	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование	
3.7	Системные васкулиты	6				Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование	
3.8	Дифференциальная диагностика суставного синдрома	6				Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация рентгенограмм	Выполнение у постели пациента*, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование, защита учебной медицинской карты стационарного (амбулаторного) пациента*, зачет	
	<b>Всего часов в семестре</b>	<b>6</b>	<b>42</b>	<b>3</b>					
<b>10 семестр</b>									
	<b>Лекции</b>	<b>9</b>							
2.10	Синкопальные состояния.	1,5							



	Обмороки неясного генеза в практике военного врача. Острая сердечная недостаточность							
3.3	Ревматоидный артрит	1,5	-					
4.2	Функциональная диспепсия. Хронические гастриты, гастродуоденальные язвы	1,5	-					
4.5	Хронические гепатиты. Цирроз печени	1,5	-					
4.7	Дифференциальная диагностика синдрома желтухи	1,5	-					
5.1	Острые и хронические лейкозы	1,5	-					
	<b>Практические занятия</b>							
4.1	Эзофагиты. Гастрозофагеальная рефлюксная болезнь. Функциональные заболевания пищевода		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование	
4.2	Функциональная диспепсия. Хронические гастриты, гастродуоденальные язвы		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование	
4.3	Заболевания кишечника. Энтеропатии. Заболевания толстой кишки. Синдром раздраженного кишечника		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование	
4.4	Функциональные билиарные расстройства. Хронический панкреатит		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование	
4.5	Хронические гепатиты. Цирроз печени		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови	Выполнение у постели пациента*, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование	
4.6	Дифференциальная диагностика болезней пищевода и поражений гастродуоденальной зоны		6		Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование	
4.3	Дифференциальная диагностика		6		Интервьюирование пациента,	Выполнение у постели	Опрос,	



заболеваний кишечника	9	42	физикальное обследование	пациента, решение ситуационных задач	электронное тестирование*
<b>Всего часов в семестре</b>	<b>9</b>	<b>42</b>			
<b>11 семестр</b>					
<b>Лекции</b>	<b>6</b>	<b>3</b>			
1.7 Плевральный выпот	1,5	-			
1.9 Дифференциальная диагностика и скорая помощь при синдроме кашля	1,5	-			
2.17 Структурные аномалии сердца. Протаз митрального клапана	1,5	-			
4.3 Заболевания кишечника. Энтеропагии. Заболевания толстой кишки. Синдром раздраженного кишечника	-	1,5			Опрос
5.2 Анемии	-	1,5			Опрос
7.1 Лекарственная болезнь	1,5	-			
<b>Практические занятия</b>					
2.2 Дифференциальная диагностика синдрома артериальной гипертензии		5	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
2.2 Осложненные гипертонические кризы.		5	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
2.6 Дифференциальная диагностика кардиомиопатий и других заболеваний миокарда		5	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
2.12 Жизнеугрожающие нарушения ритма сердца		5	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, купирование суправентрикулярной аритмии	Выполнение у постели пациента*, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
2.16 Критерии диагностики и лечение неотложных состояний в кардиологии		5	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
2.10 Дифференциальная диагностика при синкопальных состояниях		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование



2.10	Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия при острой лево- и правожелудочковой недостаточности	6	6	37	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	ситуационных задач Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	тестирование Опрос, электронное тестирование*
<b>Всего часов в семестре</b>							
<b>12 семестр</b>							
<b>Практические занятия</b>							
1.7	Дифференциальная диагностика при выпоте в плевральную полость	6			Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
1.9	Дифференциальная диагностика и скорая помощь при синдроме кашля	6			Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
1.10	Дифференциальная диагностика при легочном инфилtrate	6			Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
1.11	Дифференциальная диагностика при диспноэ и бронхообструктивном синдроме	6			Интервьюирование пациента, физикальное обследование, купирование астматического приступа	Выполнение у постели пациента*, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
1.12	Критерии диагностики и лечение неотложных состояний в пульмонологии и аллергологии	6			Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
1.13	Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза	6			Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
2.11	Дифференциальная диагностика и организационно-лечебная тактика при хронической сердечной недостаточности	5			Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
2.12	Дифференциальная диагностика нарушений сердечного ритма и проводимости	6			Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
2.14	Дифференциальная диагностика синдрома кардиалгии	6			Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование



2.18	Инструментальные диагностические технологии в кардиологии			Интервьюирование пациента, физикальное обследование	ситуационных задач Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	тестирование Опрос, электронное тестирование
4.5	Дифференциальная диагностика синдрома гепатоспленомегалии		5	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
4.8	Критерии диагностики и лечение неотложных состояний в гастроэнтерологии		5	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
5.2	Анемии. Дифференциальная диагностика микроцитарных анемий		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация гемограммы	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
5.2	Дифференциальная диагностика макроцитарных анемий		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация гемограммы	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
5.3	Геморрагические диатезы. Дифференциальная диагностика коагулопатий		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация коагулограммы,	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
5.4, 5.5	Хронические лейкозы. Истинная полицитемия. Множественная миелома. Дифференциальная диагностика при лимфоаденопатиях		6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация гемограммы	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
8	Дифференциальная диагностика и неотложная медицинская помощь при комах	-	6	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование, реферат*
9	Туберкулез в практике врача-терапевта. Противотуберкулезные мероприятия в вооруженных силах Республики Беларусь		5	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование, зачет
<b>Всего часов в семестре</b>			<b>101</b>			



## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

## ЛИТЕРАТУРА

**Основная:**

1. Внутренние болезни : В 2 ч. Ч. 2 / Бова, Александр Андреевич [и др.]; под ред. А. А. Бова. – Минск : Новое знание, 2020. – 816 с.

**Дополнительная:**

2. Внутренние болезни : в 2 ч. Ч. 1. /А. А. Бова [и др.]; под ред. А. А. Бова. – Минск : Новое знание, 2018. – 704 с.

3. Методика написания реферата по внутренним болезням : методические рекомендации / А.С. Рудой, П.П. Пашкевич, А.А. Бова., – Минск: БГМУ, 2018. 24 с.

4. Схема написания учебной истории болезни : методические рекомендации / А. С. Рудой, А. А. Бова, П. В. Криушев. – Минск: БГМУ, 2018 – 64 с.

5. Москалев А.В., Рудой А.С., Цыган В.Н., Апчел В.Я. Аутоиммунные заболевания: диагностика и лечение: руководство для врачей / А.В. Москалев [и др.]. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 224 с. : ил.

6. Стабильная стенокардия: взгляд с позиций 2017г.: метод.рекоменд./А.А.Бова, А.С.Рудой, Ю.С.Лысый- Минск: Белпринт, 2017. - 72 с.

7. Мурашко, В. В. Электрокардиография : учеб. пособие / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. – Москва : Медпресс-информ, 2020. – 320 с.

8. Варонько, И. А. Реактивные хламидиоиндуцированные артриты : учебно-методическое пособие / И. А. Варонько. – Минск : БГМУ, 2018. – 18 с.

9. Внутренние болезни: учеб.: в 2 т. / под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина. – Москва : Гэотар-Медиа, 2018. – Т. 1. – 960 с.

10. Внутренние болезни: учеб.: в 2 т. / под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина. – Москва : Гэотар-Медиа, 2018. – Т. 2. – 896 с.

11. Внутренние болезни по Дэвидсону : в 5 т. / под ред. С. Г. Рэлстона, Й. Д. Пенмэна, М. В. Дж. Стрэгэна, Р. П. Хобсона ; пер. с англ. под ред. В. В. Фомина, Д. А. Напалкова. – Москва : Гэотар-Медиа, 2022. – Т. 1. Кардиология. Пульмонология. Ревматология и заболевания опорно-двигательного аппарата. Нефрология и урология. – 543 с.

12. Внутренние болезни по Дэвидсону : в 5 т. / под ред. С. Г. Рэлстона, Й. Д. Пенмэна, М. В. Дж. Стрэгэна, Р. П. Хобсона ; пер. с англ. под ред. В. В. Фомина, Д. А. Напалкова. – Москва : Гэотар-Медиа, 2021. – Т. 2. Гастроэнтерология. Эндокринология. Дерматология. – 534 с.

13. Внутренние болезни по Дэвидсону : в 5 т. / под ред. С. Г. Рэлстона, Й. Д. Пенмэна, М. В. Дж. Стрэгэна, Р. П. Хобсона ; пер. с англ. под ред. В. В. Фомина, Д. А. Напалкова. – Москва : Гэотар-Медиа, 2021. – Т. 3. Онкология. Гематология. Клиническая биохимия. Возраст и болезни. – 414 с.

14. Якубчик, Т. Н. Клиническая гастроэнтерология : пособие для студентов учреждений высш. образования / Т. Н. Якубчик. – Гродно : ГрГМУ, 2018. – 336 с.



15. Чиж, К. А. Острый гломерулонефрит : учеб.-метод. пособие / К. А. Чиж. – Минск : БГМУ, 2018. – 23 с.

16. Факультетская терапия (избранные разделы) : учебник для мед. вузов. В 3 т. Т. 1 : Болезни суставов. Болезни почек. Артериальные гипертензии. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2020. – 255 с.

17. Иммуноглобулин А- васкулит (пурпура Шенлейна-Геноха) : учеб.-метод. пособие / К. А. Чиж и др. – Минск : БГМУ, 2018. – 22 с.

18. Микша, Я. С. Соматическая патология и беременность : учеб.-метод. пособие / Я. С. Микша. – Минск : БГМУ, 2018. – 55 с.

#### **Нормативные правовые акты:**

19. Клинический протокол диагностики и лечения пациентов (взрослое население) с нефрологическими заболеваниями при оказании медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях районных, областных и республиканских организаций здравоохранения Республики Беларусь : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22.09.2011 № 920.

20. Клинический протокол диагностики и лечения пневмоний : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.07.2012 № 768.

21. Клинический протокол диагностики и лечения астмы : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.07.2012 № 768.

22. Клинический протокол диагностики и лечения хронической обструктивной болезни легких : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.07.2012 № 768.

23. Клинический протокол диагностики и лечения болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.06.2017 № 59.

24. Клинический протокол диагностики и лечения инфаркта миокарда и нестабильной стенокардии : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.06.2017 № 59.

25. Клинический протокол диагностики и лечения тахикардии и нарушений проводимости : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.06.2017 № 59.

26. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с заболеваниями органов пищеварения» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.06.2017 № 54.

27. Инструкция о порядке организации диетического питания : утверждена постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.11.2019 № 106 (в редакции постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь 10.02.2023 № 28).

28. Клинический протокол «Диагностика и лечение системной токсичности при применении местных анестетиков» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.06.2017 № 50.

29. Клинический протокол «Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23.08.2021 № 99.



30. Клинический протокол «Оказание медицинской помощи пациентам (взрослое и детское население) с антифосфолипидным синдромом» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.03.2023 № 40.

31. Клинический протокол «Оказание медицинской помощи пациентам (взрослое и детское население) с гемофилией А и гемофилией В» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.07.2022 № 80.

32. Клинический протокол «Оказание медицинской помощи пациентам (взрослое и детское население) с болезнью Виллебранда» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.07.2022 № 80.

33. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с витамин-В12-дефицитной анемией» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.04.2022 № 23.

34. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с железодефицитной анемией» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.04.2022 № 23.

35. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с фолиеводефицитной анемией» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.04.2022 № 23.

36. Клинический протокол диагностики и лечения пациентов с диссеминированным внутрисосудистым свертыванием крови : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.05.2012 № 662.

37. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.06.2017 № 53.

38. Клинический протокол диагностики и лечения пациентов с хроническим миелолейкозом : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.05.2012 № 662.

39. Клинический протокол диагностики и лечения пациентов (взрослое население) с ревматическими заболеваниями при оказании медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях районных, областных и республиканских организаций здравоохранения : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10.05.2012 № 522.

40. Правила медицинской этики и деонтологии : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 07.08.2018 № 64.

41. Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, оказывающим медицинскую помощь, в том числе к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в этих организациях» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.06.2017 № 73.



### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться обучающимися на:

- подготовку к лекциям, практическим занятиям;
- подготовку к зачетам и экзаменам по учебной дисциплине;
- решение ситуационных задач;
- написание и презентация реферата;
- тестирование.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Основные формы организации управляемой самостоятельной работы:**

- написание и презентация реферата;
- компьютерное тестирование.
- дежурство слушателей в качестве помощника дежурного врача-терапевта

**Контроль управляемой самостоятельной работы осуществляется в виде:**

- контрольной работы;
- тестирования;
- обсуждения рефератов;
- оценки устного ответа на вопрос.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ**

Для диагностики компетенций используются следующие формы текущей аттестации:

- электронное тестирование;
- опрос;
- решение ситуационных задач;
- защита учебной медицинской карты стационарного (амбулаторного) пациента;
- оценивание с использованием экранных симуляторов.

### **ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ**

- Линейный (традиционный) метод (практические занятия);
- активные (интерактивные) методы:
- обучение на основе клинического случая CBL (Case-Based Learning);
- обучение, основанное на симуляционных технологиях;
- проблемно-ориентированное обучение PBL (Problem-Based Learning).



### ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Наименование практического навыка	Форма контроля практического навыка
Интервьюирование пациента	Выполнение у постели пациента
Физикальное обследование пациента	Выполнение у постели пациента или экранный симулятор пациента
Интерпретация рентгенограмм	Выполнение у постели пациента или экранный симулятор пациента. Решение ситуационных задач
Интерпретация ЭКГ	Выполнение у постели пациента или экранный симулятор пациента. Решение ситуационных задач
Интерпретация спирограмм	Решение ситуационных задач
Интерпретация гемограммы	Решение ситуационных задач
Интерпретация общего анализа мочи	Решение ситуационных задач
Интерпретация коагулограммы	Решение ситуационных задач
Интерпретация биохимического анализа крови	Решение ситуационных задач
Купирование приступа бронхиальной астмы	Решение ситуационных задач
Купирование неосложненного гипертонического криза	Решение ситуационных задач
Купирование приступа стенокардии	Решение ситуационных задач
Купирование суправентрикулярной аритмии	Решение ситуационных задач
Неотложная помощь при анафилаксии	Выполнение на симуляционном оборудовании

#### ПЕРЕЧЕНЬ ПАСПОРТОВ (ПРИМЕРНЫХ) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ СТАНЦИЙ ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО КЛИНИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ

1. Паспорт экзаменационной станции «Клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований при заболеваниях внутренних органов» ОСКЭ по учебной дисциплине «Внутренние болезни» для специальности: «Лечебное дело».

2. Паспорт экзаменационной станции «Оказание экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке» ОСКЭ по учебной дисциплине «Внутренние болезни» для специальности «Лечебное дело».

3. Паспорт экзаменационной станции «Электрокардиография: интерпретация результата исследования» ОСКЭ по учебной дисциплине «Внутренние болезни» для специальности «Лечебное дело».

#### ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОГО СИМУЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Экранный симулятор пациента (САЦ).
2. Манекен пациента.



**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Военно-полевая хирургия	кафедра военно-полевой хирургии	предложений нет	№17 от 30.05.2024



## СОСТАВИТЕЛИ:

Начальник кафедры военно-полевой терапии в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы

И.В.Нагорнов

Заместитель начальника кафедры военно-полевой терапии военно-медицинского факультета в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент, подполковник медицинской службы

А.М.Урываев

Профессор кафедры военно-полевой терапии военно-медицинского факультета в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор

А.А.Бова

Профессор кафедры военно-полевой терапии военно-медицинского факультета в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

Т.А.Нехайчик

Доцент кафедры военно-полевой терапии военно-медицинского факультета в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет»

А.Н.Януль

Ведущий терапевт «Главного военного медицинского клинического центра № 432 Вооруженных сил Республики Беларусь»

Р.Ф.Ермолкевич



Оформление учебной программы и сопроводительных документов соответствует установленным требованиям.

Начальник военно-медицинского  
института в учреждении  
образования «Белорусский  
государственный медицинский  
университет»

23.06 2024

Д.Ю.Клименков

Методист учебно-методического  
отдела Управления образовательной  
деятельности учреждения  
образования «Белорусский  
государственный медицинский  
университет»

23.06 2024

С.А.Янкович