#### МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования Белорусский государственный медицинский университет

Контрольный экземпляр

#### **УТВЕРЖДАЮ**

Ректор учреждения образования «Белоржеский с государственный медицинский университет»

С.П.Рубникович

Рег. № УД-<u>оў у о</u> 20/2425/уч.

#### ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

Учебная программа учреждения образования по учебной дисциплине для специальности

1-79 01 01 «Лечебное дело»

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», утвержденным 17.05.2022, регистрационный № L 79-1-003/уп/К., учебным планом учреждения образования по специальности «Лечебное дело», утвержденным 30.04.2024, регистрационный № 7-07-0911-01/2425

#### СОСТАВИТЕЛИ:

- С.Е.Алексейчик, заведующий 1-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;
- Ю.Ю.Панкратова, доцент 1-й кафедры внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;
- Н.Н.Мороз-Водолажская заведующий 2-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;
- И.А.Варонько доцент 2-й кафедры внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;
- Н.П.Митьковская директор государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр «Кардиология», заведующий кафедрой кардиологии и внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;
- Е.М.Балыш доцент кафедры кардиологии и внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;
- Д.В.Протасевич заместитель главного врача по медицинской экспертизе и реабилитации учреждения здравоохранения «10-я городская клиническая больница г. Минска»

#### 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 болезней учреждения образования «Гродненский государственный медицинский

университет», доктор медицинских наук, член-корреспондент Национальной академии наук Беларуси

#### РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

- 1-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 13 от 29.03.2024);
- 2-й кафедрой внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол №12 от 29.03.2024);

кафедрой кардиологии и внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол №11 от 29.03.2024);

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: «Клиническая иммунология, аллергология», «Профессиональные болезни», модулей: «Терапевтический модуль 2», «Терапевтический модуль 3», модуль субординатуры по профилю «Терапия».

Студент, освоивший содержание учебного материала учебной дисциплины, должен обладать следующей специализированной компетенцией:

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

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 интервью ирования 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 394 академических часов, из них 257 аудиторных часов и 137 часов самостоятельной работы студента. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 48 часов лекций (в том числе 15 часов управляемой самостоятельной работы (УСР)), 209 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 семестр) и экзамен (8 семестр).

Форма получения образования – очная дневная.

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПО СЕМЕСТРАМ

		Ко	личест	ятий					
					из ни	X	<b>x</b>		
Код, название специальности	семестр	всего	аудиторных	лекций	yCP	практических занятий	самостоятельных внеаудиторных	Форма промежуточной аттестации	
	7	138	93	9	6	78	45	зачет	
1-79 01 01	8	112	72	9	3	60	40	экзамен	
«Лечебное дело»	9	64	45	6	3	36	19	зачет	
	10	80	47	9	3	35	33	экзамен	
	•	394	257	33	15	209	137		

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)		ство часов ых занятий
паименование раздела (темы)	Лекций (в т.ч. УСР)	практических
1. Болезни органов дыхания	6	30
1.1. Острые и хронические бронхиты. Хроническая обструктивная болезнь легких	1,5	6
1.2. Бронхиальная астма	1,5	6
1.3. Пневмонии	1,5	6
1.4. Плевральный выпот. Нагноительные заболевания легких. Бронхоэктазы	-	6
1.5. Тромбоэмболия легочной артерии. Легочная гипертензия. Легочное сердце	1,5	6
2. Болезни органов кровообращения	15	60
2.1. Артериальная гипертензия	1,5	6
2.2. Симптоматические артериальные гипертензии	7 - =	6
2.3. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия	1,5	6
2.4. Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда	1,5	6
2.5. Осложнения инфаркта миокарда	1,5	6
2.6. Кардиомиопатии. Миокардиты	3	_
2.7. Перикардиты	_	6
2.8. Инфекционный эндокардит	1,5	6
2.9. Аритмии и блокады	3	12
2.10.Недостаточность кровообращения (обморок,		
коллапс, шок, острая и хроническая сердечная недостаточность)	1,5	6
3. Болезни органов пищеварения	7,5	42
3.1. Эзофагиты. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Функциональные заболевания пищевода	-	6
3.2. Функциональная диспепсия. Хронические гастриты. Гастродуоденальные язвы	1,5	6
3.3. Энтеропатии. Целиакия	1,5	6
3.4. Воспалительные заболевания толстого кишечника. Синдром раздраженного кишечника	1,5	6
3.5. Функциональные билиарные расстройства. Хронический панкреатит	-	6
3.6. Хронические гепатиты. Стеатоз печени. Синдром Жильбера	1,5	6
3.7. Циррозы печени. Гемохроматоз. Болезнь Вильсона-Коновалова	1,5	6

4. Болезни костно-мышечной системы и	9	36
соединительной ткани	<i>,</i>	30
4.1. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая	1,5	6
ревматическая болезнь сердца	1,3	U
4.2. Приобретенные пороки сердца.	3	6
Пролабирование створок митрального клапана		0
4.3. Заболевания суставов. Ревматоидный артрит	1,5	6
4.4. Остеоартрит. Подагра	1,5	6
4.5. Системная красная волчанка. Системный	1,5	6
склероз. Дерматомиозит/полимиозит	1,3	U
4.6. Системные васкулиты	1,5	6
5. Болезни почек и мочевых путей	4,5	18
5.1. Острый и хронический гломерулонефрит	1,5	6
5.2. Инфекции мочевых путей.	1,5	6
Тубулоинтерстициальные болезни почек	1,3	U
5.3. Нефротический синдром. Амилоидоз почек.		
Хроническая болезнь почек и хроническая	1,5	6
почечная недостаточность		
6. Заболевания системы крови	6	23
6.1. Анемии	3	6
6.2. Геморрагические диатезы	-	6
6.3. Гемобластозы. Острые лейкозы.	1.5	5
Агранулоцитоз	1,5	3
6.4. Хронические лейкозы. Истинная полицитемия.	1,5	6
Множественная миелома	1,3	U
Всего часов	48	209

#### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

#### 1. Болезни органов дыхания

## 1.1. Острые и хронические бронхиты. Хроническая обструктивная болезнь легких

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, клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.

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 бронхиальной нарушения проходимости, дифференциальная диагностика. Осложнения ХОБЛ. Принципы ведения пациентов стабильном течении и при обострении ХОБЛ: бронхолитическое лечение (изменение доз, кратности и способа приема лекарственных средств), оксигенотерапия, антибактериального использование лечения 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.

#### 1.2. Бронхиальная астма

Бронхиальная астма: определение, этиология, факторы риска, патогенез, классификация, клинические проявления. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы, разработанная BO3 (GINA). Диагностика различных форм астмы: с преобладанием аллергического компонента, неаллергической, неуточненной. Роль смешанной, спирометрии, пикфлоуметрии, бодиплетизмографии вариабельности установлении показателей функции легких. симптомов 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 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.

#### 1.3. 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.

пневмонии, Клинические проявления критерии тяжести. Клинические особенности течения пневмонии В зависимости возбудителя и состояния иммунной системы. Верификация возбудителя пневмонии (микробиологические, иммунологические методы). Лабораторные, инструментальные, рентгенологические методы обследования при пневмонии. Дифференциальная диагностика Осложнения пневмонии. пневмоний.

Неотложные состояния при пневмониях: острая дыхательная недостаточность дистресс-синдром), респираторный острая сосудистая недостаточность, острое повреждение почек, инфекционно-токсический шок, острые психозы, ДВС-синдром, диагностика, тактика ведения. Лечение показания госпитализации, антибактериальное пневмоний: К лечение, критерии ступенчатое антибактериальное лечение, 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. Плевральный выпот. Нагноительные заболевания легких. Бронхоэктазы

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. Профилактика плеврального выпота.

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 средостения, гангрены легких. Дифференциальная диагностика абсцесса туберкулезными кавернами, бронхоэктазами, легкого cнагноившимися кистами и гипоплазиями, эмпиемой плевры, микотическими формами рака. Осложнения нагноениями, полостными нагноительных Принципы заболеваний терапевтических легких. методов лечения нагноительных заболеваний легких, показания к оперативному лечению. нагноительных заболеваний легких, прогноз. Профилактика нагноительных заболеваний легких.

Кровохаркание и легочное кровотечение: клинические проявления, диагностика, лечебно-диагностическая фибробронхоскопия, консервативное лечение.

Бронхоэктазы: определение, этиология и патогенез, предрасполагающие заболеваний, факторы. Выявление наследственных протекающих бронхоэктазов. формированием бронхоэктазов. Клинические проявления Основные методы диагностики бронхоэктазов: рентгенография грудной клетки, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (MPT), бронхоскопия, бронхография. Осложнения бронхоэктазах: внелегочные. Консервативное легочные И лечение бронхоэктазов: антибактериальное (при нагноении), постуральный дренаж, санационная бронхоскопия, улучшение мукоцилиарного транспорта, коррекция иммунных нарушений, оксигенотерапия, лечебная физкультура. Показания к хирургическому лечению при бронхоэктазах. Прогноз при бронхоэктазах.

плевральным пациентов c выпотом, нагноительными заболеваниями легких: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный составление плана обследования: интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

### 1.5. Тромбоэмболия легочной артерии. Легочная гипертензия. Легочное сердце

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 многофакторными или неизвестными механизмами. Клиническая инструментальная диагностика легочной гипертензии: электрокардиография (ЭКГ), ультразвуковое исследование (УЗИ) сердца и сосудов, рентгенография органов грудной клетки, функция внешнего дыхания, вентиляционноперфузионное сканирование КТ легких, высокого разрешения 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.

Легочное сердце: определение, причины и механизмы развития острого и хронического легочного сердца, классификация, клинические признаки, лабораторные и инструментальные методы диагностики, принципы медикаментозного лечения, исходы, прогноз, профилактика.

Курация пациентов с хроническим легочным сердцем: 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. 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 у пациентов с АГ. Осложнения АГ. Прогноз при АГ. Профилактика АГ.

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

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

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.

#### 2.2. 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 аортоартериит), 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.

#### 2.3. 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 гиполипидемических лекарственных средств. Принципы лечения атеросклероза: нефармакологическое и фармакологическое лечение. Первичная профилактика атеросклероза. Оценка общего вторичная сердечнодифференцированный сосудистого риска И подход назначению К лечения. Показания гиполипидемического оперативному лечению атеросклероза.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Медико-социальное значение проблемы ИБС. Этиология и патогенез ИБС. Клинические формы ИБС (классификация BO3). Понятие хронических коронарных синдромов. Инструментальные ИБС: электрокардиография, методы диагностики 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. Безболевая ишемия миокарда. Вазоспастическая стенокардия. Микроваскулярная стенокардия. Дифференциальная диагностика стенокардии. Принципы лечения антиангинального Принципы лечения: стенокардии. основные дополнительные ангтиангинальные 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.

#### 2.4. Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда

Острый коронарный синдром (OKC): 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 тромболитическому К лечению при OKC. 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

ИМ. повреждения миокарда. Инструментальная диагностика Дифференциальная диагностика ИМ. Принципы лечения ИМ: купирование болевого синдрома, реперфузия пораженной артерии, антитромботическое ограничение зоны ишемического повреждения, профилактика лечение, осложнений. Неотложная медицинская помощь при осложнениях ИМ. лечению ИМ. хирургическому Принципы 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.

#### 2.5. Осложнения инфаркта миокарда

Осложнения ИМ в остром и подостром периодах. Классификация острой сердечной недостаточности Killip. Острая левожелудочковая ПО недостаточность: клиническая картина, лечебно-диагностическая тактика. Кардиогенный шок: диагностические критерии, классификация, Аритмии (наджелудочковые и желудочковые диагностическая тактика. тахиаритмии, нарушение проводимости): лечебно-диагностическая тактика. Аневризма левого желудочка: диагностика, лечебная тактика. Тромб в полости тромбоэмболические Механические левого желудочка, осложнения. осложнения ИМ (разрыв межжелудочковой перегородки, свободной стенки левого желудочка, сосочковой мышцы с развитием острой митральной недостаточности): клиническая картина, лечебно-диагностическая тактика. постинфарктный Эпистенокардитический перикардит, синдром (синдром Дресслера): диагностика, лечебная тактика.

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

определение, Кардиомиопатии: этиология, патогенез нарушений внутрисердечной гемодинамики дилатационной, гипертрофической, при рестриктивной кардиомиопатии. Основные клинические синдромы 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 эндомиокардиальной биопсии. Диагностические критерии «клинически предполагаемого» миокардита. Дифференциальная диагностика миокардитов. Осложнения миокардитов. Принципы лечения миокардитов. Исходы и прогноз при миокардитах.

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. 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.

#### 2.8. Инфекционный эндокардит

Инфекционный эндокардит (ИЭ): определение, эпидемиология, этиология и патогенез, классификация, патоморфология, основные клинические проявления. Алгоритм диагностики и дифференциальная диагностика ИЭ. Диагностические критерии ИЭ. Осложнения ИЭ.

Фармакологическое лечение ИЭ (этиотропное, патогенетическое и симптоматическое), критерии излеченности. Прогноз при ИЭ. Показания к раннему 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; обоснование и формулировка диагноза; составление плана лечения.

#### 2.9. Аритмии и блокады сердца

Факторы риска, электрофизиологические механизмы возникновения аритмий и блокад сердца. Классификация аритмий. Основные методы диагностики аритмий и блокад сердца.

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

Фибрилляция трепетание предсердий: этиология, патогенез, классификация, клиническая симптоматика. ЭКГ-критерии фибрилляции и предсердий. Стратегии лечения фибрилляции предсердий (профилактика тромбоэмболических осложнений, лечение собственно аритмии, лечение коморбидной патологии). Оценка риска тромбоэмболических событий у пациентов с фибрилляцией/трепетением предсердий (шкала CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc). Показания и противопоказания к кардиоверсии при фибрилляции/трепетении кардиоверсии. Профилактика предсердий, методы пароксизмов фибрилляции/трепетания предсердий. Прогноз при фибрилляции и трепетании предсердий.

Пароксизмальные тахикардии: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, ЭКГ-диагностика, лечебно-диагностическая тактика. Алгоритмы купирования приступа пароксизмальной тахикардии. Показания к электроимпульсной терапии, радиочастотной аблации источника аритмии. Профилактика приступов пароксизмальной тахикардии. Прогноз при пароксизмальных нарушениях сердечного ритма.

Фибрилляция желудочков: этиология, клинические проявления, ЭКГ-диагностика, алгоритм сердечно-легочной реанимации.

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 Морганьи-Адамса-Стокса. Фармакологическое лечение блокад сердца, временная кардиостимуляция, имплантация электрокардиостимулятора. Прогноз при блокадах сердца.

Синдром слабости синусового узла: классификация, диагностика, лечебная тактика.

Показания для имплантации внутрисердечных устройств (кардиостимуляторы, ресинхронизирующие устройства, кардиовертеры-дефибрилляторы).

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.

### 2.10. Недостаточность кровообращения (обморок, коллапс, шок, острая и хроническая сердечная недостаточность)

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, 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.

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). Прогноз при ХСН. Профилактика ХСН.

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

#### 3. Болезни органов пищеварения

### 3.1. 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 классификация, риска, патогенез, дифференциальная диагностика. Внепищеводные клиническая картина, 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.

### 3.2. Функциональная диспепсия. Хронические гастриты. Гастродуоденальные язвы

Функциональная диспепсия: определение, эпидемиология, причины классификация, развития, патогенез, клинические проявления. Диагностические критерии синдрома эпигастральной боли 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 факторы агрессии И защиты слизистой патогенез, оболочки желудка, проявления клинические зависимости В OT локализации язвы. Инструментальная диагностика гастродуоденальных язв: эндоскопический и гистологическое рентгенологический метод. исследование, обнаружения Helicobacter Дифференциальная pylori. диагностика гастродуоденальных язв. Осложнения гастродуоденальных язв: кровотечение, перфорация, пенетрация, перивисцерит, стеноз привратника, малигнизация. Тактика врача-терапевта при выявлении осложнений гастродуоденальных язв. неосложненных язв: эрадикация Helicobacter диета, антисекреторное лечение, симптоматические лекарственные средства, гастропротекторы. Длительность базисного лечения В зависимости локализации язвы. Методы вторичной профилактики гастродуоденальных язв: поддерживающая требованию». непрерывная И ≪по Показания 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 желудочнокишечного тракта: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр; составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; выставление диагноза; составление плана лечения.

#### 3.3. Энтеропатии. Целиакия

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

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

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

### 3.4. Воспалительные заболевания толстого кишечника. Синдром раздраженного кишечника

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 (производные 5-аминосалициловой степени активности кислоты. иммунодепрессанты, глюкокортикоиды, антитела), моноклональные 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, патофизиология. Клинические патогенез, проявления диагностические критерии основных вариантов синдрома раздраженного преобладанием запоров, диареи, смешанного кишечника: c неспецифического. Лечение синдрома раздраженного кишечника: воздействие на психоэмоциональную сферу, купирование болевого синдрома, Профилактика кишечника. нарушенных функций раздраженного кишечника в группах риска.

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.

### 3.5. Функциональные билиарные расстройства. Хронический панкреатит

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

Хронический панкреатит: определение, этиологические факторы, патогенез, классификация, клиническая картина, тяжести критерии панкреатита. Лабораторные инструментальные хронического И методы панкреатита: динамика ферментов (амилазы, диагностики хронического липазы, эластазы), копрологическое исследование, УЗИ, эндоскопическая ультрасонография, фиброгастродуоденоскопия, КТ, магнитно-резонансная

Диагностические критерии холангиопанкреатография. хронического дифференциальная панкреатита, диагностика. Осложнения хронического панкреатита. Лечение хронического панкреатита: диета, фармакологическое болевого (купирование 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.

#### 3.6. Хронические гепатиты. Стеатоз печени. Синдром Жильбера

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

Стеатоз печени: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.

Синдром Жильбера: клинические проявления, диагностика, лечение, прогноз.

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

#### 3.7. Циррозы печени. Гемохроматоз. Болезнь Вильсона-Коновалова

Цирроз печени: определение, эпидемиология, этиология и патогенез, Клинические классификация, классы тяжести. проявления 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: 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.

Гемохроматоз: синдром первичной и вторичной перегрузки железом, этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, прогноз.

Болезнь Вильсона-Коновалова: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, прогноз.

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

#### 4. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани

### 4.1. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца

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

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

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

### 4.2. Приобретенные пороки сердца. Пролабирование створок митрального клапана

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.

#### 4.3. 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 инструментальные критерии, лабораторные И методы диагностики Дифференциальная ревматоидного артрита. 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.

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.

#### 4.4. Остеоартрит. Подагра

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.

### 4.5. Системная красная волчанка. Системный склероз. Дерматомиозит/полимиозит

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.

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.

#### 4.6. Системные васкулиты

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

Васкулиты с преимущественным поражением сосудов мелкого калибра (IgA-васкулит (пурпура Шенлейн-Геноха), гранулематоз с полиангиитом

эозинофильный гранулематоз с полиангиитом, микроскопический полиангиит): клинические проявления, варианты течения, диагностика, лечение.

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

Васкулиты с преимущественным поражением крупных сосудов (неспецифический аортоартериит, височный артериит): клинические проявления, диагностика, лечение. Диагностические критерии ревматической полимиалгии.

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

#### 5. Болезни почек и мочевых путей

#### 5.1. 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.

### 5.2. 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 интерпретация результатов лабораторных инструментальных методов И обследования; выставление диагноза; составление лечения. плана

### 5.3. 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.

#### 6. Заболевания системы крови

#### 6.1. Анемии

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

Железодефицитные анемии: распространенность, железа организме человека, этиология и патогенез, клинические проявления. Лабораторные признаки дефицита железа. Дифференциальная диагностика железодефицитных анемий с железонасыщенными анемиями. Лечение и профилактика железодефицитной железосодержащие анемии: диета, лекарственные средства. Показания ДЛЯ парентерального применения железосодержащих лекарственных средств.

Анемии, связанные с нарушением синтеза ДНК и РНК (мегалобластные анемии): этиология, патогенез  $B_{12}$ -дефицитной и фолиево-дефицитной анемий, клинические проявления, гематологическая картина, миелограмма, дифференциальная диагностика дефицита витамина  $B_{12}$  и фолатов. 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.

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.

#### 6.2. Геморрагические диатезы

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.

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.

#### 6.3. Гемобластозы. Острые лейкозы. Агранулоцитоз

Гемобластозы. Значение наследственного фактора, радиации, химических веществ, вирусов, изменений обмена триптофана в развитии гемобластозов. Патогенез, классификация, клинико-гематологические синдромы гемобластозов, миелопролиферативные и лимфопролиферативные заболевания, парапротеинемические гемобластозы.

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.

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

### 6.4. Хронические лейкозы. Истинная полицитемия. Множественная миелома

Хронический миелолейкоз: патогенез, лабораторно-морфологическая диагностика, клинические проявления, стадии течения, осложнения, лечение, прогноз.

Лейкемоидные реакции: диагностика и дифференциальная диагностика.

Хронический лимфолейкоз: патогенез, лабораторно-морфологическая диагностика, основные клинические синдромы, стадии течения, принципы лечения, прогноз.

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

Истинная полицитемия: патогенез, стадии течения болезни и основные клинические синдромы, дифференциальная диагностика с симптоматическими эритроцитозами, течение и исходы болезни. Принципы лечения полицитемии и ее осложнений. Прогноз при полицитемии.

Множественная миелома: патогенез, клинические проявления, диагностика, принципы лечения, прогноз.

Макроглобулинемия Вальденстрема: клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Курация пациентов лейкемоидными c реакциями, полицитемией, множественной миеломой: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный составление плана обследования: интерпретация результатов обследования; лабораторных и инструментальных методов выставление диагноза; составление плана лечения.

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

	Название раздела, темы		Количеств о аудиторны х часов			Формы контроля	
№ п/п			практических	Управляемая самостоятельная работа студента (УСР)	Практический навык	практического навыка	текущей / промежуточной аттестации
	7 семес	тр					
	Лекции	9	-	6			
1.1.	Острые и хронические бронхиты.	1,5	-	-			
	Хроническая обструктивная болезнь легких						
2.1.	Артериальная гипертензия	1,5	-	-			
2.3.	Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия	1,5	-	-			
2.4.	Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда	1,5	-	-			
2.9	Аритмии и блокады: суправентрикулярные аритмии	1,5	-	-			
2.9.	Аритмии и блокады: желудочковые аритмии; блокады	1,5	-	-			
1.2.	Бронхиальная астма	-	-	1,5			Оценка устного ответа, тестирование
1.3.	Пневмонии	-	-	1,5			Оценка устного ответа, тестирование, контрольная работа

				29			
1.5.	Тромбоэмболия легочной артерии. Легочная гипертензия. Легочное сердце	-	-	1,5			Оценка устного ответа, тестирование
2.5.	Осложнения инфаркта миокарда	-	-	1,5			Оценка устного ответа, тестирование, контрольная работа
	Практические занятия	-	<b>78</b>	-			
1.1.	Острые и хронические бронхиты. 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
1.2.	Бронхиальная астма	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация спирограммы, купирование приступа бронхиальной астмы	Выполнение у постели 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.	Плевральный выпот. Нагноительные заболевания легких. Бронхоэктазы	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация рентгенограмм	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач*	Опрос, электронное тестирование

1.5.	Трамбарибания наранией списание		6	<u> </u>	Mumanni tayinanayiya	D. продионио и	Опрос
1.3.	Тромбоэмболия легочной артерии.	-	O	_	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
	Легочная гипертензия. Легочное сердце				пациента,	постели пациента,	электронное
					физикальное	решение	тестирование
					обследование,	ситуационных	
					интерпретация ЭКГ	задач	
2.1.	Артериальная гипертензия	-	6	-	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
					пациента,	постели пациента,	электронное
					физикальное	решение	тестирование
					обследование,	ситуационных	
					купирование	задач	
					неосложненного		
					гипертонического		
					криза		
2.2.	Симптоматические артериальные	-	6	-	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
	гипертензии				пациента,	постели пациента	электронное
	1 milep tensim				физикальное	·	тестирование
					обследование		Тестирование
2.3.	Атеросклероз. Ишемическая болезнь	_	6	-	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
	сердца. Стенокардия				пациента,	постели пациента	электронное
	сердца. Степокардия				физикальное	или экранный	тестирование
					обследование,	симулятор	тестирование
					интерпретация ЭКГ,	пациента, решение	
					купирование приступа	ситуационных	
					стенокардии,	задач	
					интерпретация	задач	
					биохимического		
2.4	O		6		анализа крови	D. продименто м	Онтор
2.4.	Острый коронарный синдром. Инфаркт	-	O	-	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
	миокарда				пациента,	постели пациента	электронное
					физикальное	или экранный	тестирование
					обследование,	симулятор	
					интерпретация ЭКГ,	пациента, решение	
					интерпретация	ситуационных	
					биохимического	задач*	
					анализа крови		

		1	1	31	<u> </u>		1
2.5.	Осложнения инфаркта миокарда	-	6	-	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
					пациента,	постели пациента,	электронное
					физикальное	решение	тестирование
					обследование,	ситуационных	
			_		интерпретация ЭКГ	задач	
2.9.	Аритмии и блокады:	-	6	-	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
	суправентрикулярные аритмии				пациента, физикальное	постели пациента,	электронное
					обследование,	решение	тестирование
					интерпретация ЭКГ,	ситуационных	
					купирование	задач	
					суправентрикулярной		
2.0					тахикардии	D	
2.9.	Аритмии и блокады: желудочковые	-	6	-	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
	аритмии; блокады				пациента, физикальное	постели пациента	электронное
					обследование,	или экранный	тестирование
					интерпретация ЭКГ	симулятор пациента,	
						решение	
6.2	Γ		6		Иуулару уаууларауууа	ситуационных задач	Orman
6.2.	Геморрагические диатезы	-	0	-	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
					пациента, физикальное	постели пациента, решение	электронное тестирование.
					обследование,	ситуационных	Защита учебной
					интерпретация	задач	медицинской
					коагулограммы	задач	карты
					коат улот рамімы		стационарного
							пациента*
							Зачет
	8 семес	ETD	<u> </u>				34.101
	Лекции	9	-	3			
3.2.		1,5	_	_			
	Хронические гастриты.						
	Гастродуоденальные язвы						
3.4.	1 2	1,5	_	_			
J. <del>4</del> .		1,5	_				
	кишечника. Синдром раздраженного						
	кишечника						

				-			
3.6.	Хронические гепатиты. Стеатоз печени. Синдром Жильбера	1,5	-	-			
3.7.	1	1,5	-	-			
5.1.	Острый и хронический гломерулонефрит	1,5	-	-			
5.3.	Нефротический синдром. Амилоидоз почек. Хроническая болезнь почек и хроническая почечная недостаточность	1,5	-	-			
3.3.	Энтеропатии. Целиакия	-	-	1,5			Оценка устного ответа, тестирование
5.2.	Инфекции мочевых путей. Тубулоинтерстициальные болезни почек	-	-	1,5			Оценка устного ответа, тестирование, контрольная работа
	Практические занятия	-	60	-			
3.1.	Эзофагиты. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Функциональные заболевания пищевода	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
3.2.	Функциональная диспепсия. Хронические гастриты. Гастродуоденальные язвы	1	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
3.3.	Энтеропатии. Целиакия	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
3.4.	Воспалительные заболевания толстого кишечника. Синдром раздраженного	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное	Выполнение у постели пациента, решение	Опрос, электронное

	кишечника				обследование	ситуационных	тестирование
						задач	
3.5.	Функциональные билиарные расстройства. Хронический панкреатит	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
3.6.	Хронические гепатиты. Стеатоз печени. Синдром Жильбера	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
3.7.	Циррозы печени. Гемохроматоз. Болезнь Вильсона-Коновалова	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
5.1.	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
5.2.	Инфекции мочевых путей. Тубулоинтерстициальные болезни почек	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование,	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных	Опрос, электронное тестирование

			-	<i>5</i> T			
					интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация общего анализа мочи	задач*	
5.3.	Нефротический синдром. Амилоидоз почек. Хроническая болезнь почек и хроническая почечная недостаточность	1	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация биохимического анализа крови, интерпретация общего анализа мочи	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач*	Опрос, электронное тестирование. Контрольная работа*
	9 семес	тр					
	Лекции	6	•	3			
2.6.	Кардиомиопатии. Миокардиты	1,5	-	1,5			Оценка устного ответа, тестирование, контрольная работа
4.3. 4.4.	Заболевания суставов. Ревматоидный артрит. Остеоартрит. Подагра	1,5	-	-			
4.5.	Системная красная волчанка. Системный склероз. Дерматомиозит/полимиозит	1,5	-	-			
4.6.	Системные васкулиты	1,5	-	-			
2.10.	Недостаточность кровообращения (обморок, коллапс, шок, острая и хроническая сердечная недостаточность)	-	-	1,5			Оценка устного ответа, тестирование, контрольная работа
	Практические занятия	-	36	-			
2.6. 2.7.	Кардиомиопатии. Миокардиты. Перикардиты	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное	Выполнение у постели пациента, решение	Опрос, электронное

				33			
					обследование,	ситуационных	тестирование
					интерпретация	задач*	
					биохимического		
					анализа крови,		
					интерпретация ЭКГ		
2.10.	Недостаточность кровообращения	-	6	-	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
	(обморок, коллапс, шок, острая и				пациента,	постели пациента,	электронное
	хроническая сердечная недостаточность)				физикальное	решение	тестирование
	проин теский серде ний педсетите нюству				обследование,	ситуационных	- ССС
					интерпретация	задач.	
					рентгенограмм,		
					интерпретация		
					биохимического		
					анализа крови.	Выполнение на	
					Неотложная помощь	симуляционном	
					при анафилаксии	оборудовании	
4.3.	Заболевания суставов. Ревматоидный	-	6	-	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
	артрит				пациента,	постели пациента,	электронное
					физикальное	решение	тестирование
					обследование,	ситуационных	r · · ·
					интерпретация	задач*	
					рентгенограмм		
4.4	Остеоартрит. Подагра	-	6	-	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
					пациента,	постели пациента,	электронное
					физикальное	решение	тестирование
					обследование,	ситуационных	1
					интерпретация	задач	
					рентгенограмм		
4.5.	Системная красная волчанка. Системный	-	6	-	Интервьюирование	Выполнение у	Опрос,
	склероз. Дерматомиозит/полимиозит				пациента,	постели пациента,	электронное
					физикальное	решение	тестирование
					обследование,	ситуационных	1
					интерпретация	задач	
					гемограммы		

4.6.	Системные васкулиты	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование. Защита учебной медицинской карты стационарного пациента*. Зачет
	10 семе	_		<del></del>	T		
	Лекции	9	-	3			
6.1.	Анемии	1,5	-	1,5			Оценка устного ответа, тестирование, контрольная работа
6.3.	Агранулоцитоз	1,5	-	-			
6.4.	Хронические лейкозы. Истинная полицитемия. Множественная миелома	1,5	-	-			
4.1.	Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца	1,5	-	-			
4.2.	Приобретенные пороки сердца. Пролабирование створок митрального клапана	1,5	-	1,5			Оценка устного ответа, тестирование, обсуждение рефератов
2.8.	Инфекционный эндокардит	1,5	-				
	Практические занятия	-	35	-			
6.1.	Анемии	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование,	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных	Опрос, электронное тестирование

		48	209	16			Экзамен
2.8.	Инфекционный эндокардит	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация ЭКГ	Выполнение у постели пациента или экранный симулятор пациента, решение ситуационных задач*	Опрос, электронное тестирование Контрольная работа*
1.2.	Приобретенные пороки сердца. Пролабирование створок митрального клапана	-	6	-	Интервью ирование пациента, физикальное обследование, интерпретация ЭКГ	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
l.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
5.4.	Хронические лейкозы. Истинная полицитемия. Множественная миелома	-	6	-	Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация гемограммы	Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование
5.3.	Гемобластозы. Острые лейкозы. Агранулоцитоз	-	5	-	интерпретация гемограммы Интервьюирование пациента, физикальное обследование, интерпретация гемограммы	задач*  Выполнение у постели пациента, решение ситуационных задач	Опрос, электронное тестирование

#### ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### Литература

#### Основная:

- 1. Внутренние болезни: учеб. для курсантов и студентов учреждений высш. образования по спец. «Лечеб. дело»: в 2 ч. Ч. 1. /А. А. Бова [и др.]; под ред. А. А. Бова. Минск: Новое знание, 2018. 704 с.
- 2. Внутренние болезни: учеб. для курсантов и студентов учреждений высш. образования по спец. «Лечебное дело». В 2 ч. Ч. 2 / Бова, Александр Андреевич [и др.]; под ред. А. А. Бова. Минск: Новое знание, 2020. 816 с.

#### Дополнительная:

- 3. Мурашко, В. В. Электрокардиография : учеб. пособие / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. Москва : Медпресс-информ, 2020. 320 с.
- 4. Варонько, И. А. Реактивные хламидиоиндуцированные артриты : учебно-методическое пособие / И. А. Варонько. Минск : БГМУ, 2018. 18 с.
- 5. 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.
- 6. 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.
- 7. Внутренние болезни по Дэвидсону : в 5 т. / под ред. С. Г. Рэлстона, Й. Д. Пенмэна, М. В. Дж. Стрэчэна, 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 опорнодвигательного аппарата. Нефрология и урология. – 543 с.
- 8. Внутренние болезни по Дэвидсону : в 5 т. / под ред. С. Г. Рэлстона, Й. Д. Пенмэна, М. В. Дж. Стрэчэна, 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.
- 9. Внутренние болезни по Дэвидсону : в 5 т. / под ред. С. Г. Рэлстона, Й. Д. Пенмэна, М. В. Дж. Стрэчэна, 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.
- 10. Якубчик, Т. Н. Клиническая гастроэнтерология : пособие для студентов учреждений высш. образования / Т. Н. Якубчик. Гродно : ГрГМУ, 2018.-336 с.
- 11. Пиманов, С. И. Функциональные желудочно-кишечные расстройства: Римский IV консенсус : [пособие для врачей] / С. И. Пиманов, Н. Н. Силивончик. Витебск : ВГМУ, 2016. 190 с.
- 12. Чиж, К. А. Острый гломерулонефрит : учеб.-метод. пособие / К. А. Чиж. Минск : БГМУ, 2018.-23 с.
- 13. 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.

- 14. Дифференциальная диагностика кардиопульмональных синдромов. Практические навыки по внутренним болезням : учеб.-метод. пособие для занятий в лаб. практ. обучения Минск : БГМУ, 2016. 22 с.
- 15. Дифференциальная диагностика при гепато- и спленомегалии. Практические навыки по внутренним болезням : учеб.-метод. пособие для занятий в лаб. практ. обучения Минск : БГМУ, 2016. —12 с.
- 16. Иммуноглобулин А-васкулит (пурпура Шенлейна-Геноха) : учеб.-метод. пособие / К. А. Чиж и др. Минск : БГМУ, 2018. 22 с.
- 17. Микша, Я. С. Соматическая патология и беременность : учеб.-метод. пособие / Я. С. Микша. Минск : БГМУ, 2018. 55 с.
- 18. Павлович, О. В. Клинические задачи с решениями по пульмонологии : сборник задач. Минск : БГМУ, 2015. 24 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 пневмонии : 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 : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.11.2019 № 106.
- 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 07.08.2018 г. № 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 г. № 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; подготовку презентаций; 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.

#### 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 пациента; оценивание с использованием виртуальных симуляторов.

#### ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Линейный (традиционный) метод (практические занятия); активные (интерактивные) методы:

обучение на основе клинического случая CBL (Case-Based Learning); проблемно-ориентированное обучение PBL (Problem-Based Learning); обучение, основанное на симуляционных технологиях.

#### ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

	Наименование практического	Форма контроля практического		
	навыка	навыка		
1.	Интервьюирование пациента	Выполнение у постели пациента		
2.	Физикальное обследование	Выполнение у постели пациента		
па	циента	или экранный симулятор пациента		
3.	Интерпретация рентгенограмм	Выполнение у постели пациента		
		или экранный симулятор пациента.		
		Решение ситуационных задач		
4.	Интерпретация ЭКГ	Выполнение у постели пациента		

	или экранный симулятор пациента.		
5. Интерпретация спирограмм	Решение ситуационных задач		
5. Интерпретация спирограмм	Решение ситуационных задач, в том		
	числе с использованием		
	симуляционного оборудования		
6. Интерпретация гемограммы	Решение ситуационных задач, в том		
	числе с использованием		
	симуляционного оборудования		
7. Интерпретация общего анализа	Решение ситуационных задач, в том		
мочи	числе с использованием		
	симуляционного оборудования		
8. Интерпретация коагулограммы	Решение ситуационных задач, в том		
	числе с использованием		
	симуляционного оборудования		
9. Интерпретация биохимического	Решение ситуационных задач, в том		
анализа крови	числе с использованием		
	симуляционного оборудования		
10. Купирование приступа	Решение ситуационных задач		
бронхиальной астмы	-		
11. Купирование неосложненного	Решение ситуационных задач		
гипертонического криза	·		
12. Купирование приступа	Решение ситуационных задач		
стенокардии	·		
13. Купирование	Решение ситуационных задач		
суправентрикулярной аритмии	•		
14. Неотложная помощь при	Выполнение на симуляционном		
анафилаксии	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

		Предложения об	Решение, принятое
Название учебной дисциплины,		изменениях в содержании	кафедрой, разработавшей
с которой требуется	Название кафедры	учебной программы	учебную программу (с
согласование		учреждения образования	указанием даты и номера
		по учебной дисциплине	протокола)
1. Клиническая иммунология,	2-я кафедра внутренних	предложений нет	протокол № 13 от 29.03.2024
аллергология	болезней		
2. Профессиональные болезни	1-я кафедра внутренних	предложений нет	протокол №12 от 29 .03.2024
	болезней		
3. Клиническая фармакология	клинической	предложений нет	протокол №11 от 29.03.2024
	фармакологии		
4. Поликлиническая терапия	поликлинической	предложений нет	протокол № 13 от 29.03.2024
	терапии		

#### СОСТАВИТЕЛИ:

1-й кафедрой Заведующий внутренних болезней учреждения образования «Белорусский медицинский государственный университет», к.м.н., доцент

Доцент 1-й кафедры внутренних болезней учреждения образования «Белорусскии государствения медицинский университет», к.м.н., *До. Ламу* Ю.Ю.Панкратова «Белорусский государственный

2-й кафедрой Заведующий внутренних болезней учреждения «Белорусский образования государственный медицинский университет», к.м.н., доцент

Доцент 2-й кафедры внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», к.м.н., доцент

государственного Директор «Республиканский учреждения научно-практический центр «Кардиология», заведующий кафедрой кардиологии и внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», д.м.н., профессор

Доцент кафедры кардиологии внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», к.м.н., доцент

Заместитель врача ПО главного медицинской экспертизе И реабилитации учреждения здравоохранения «10-я городская клиническая больница г. Минска»

Н.Н.Мороз-Водолажская

И.А.Варонько

Н.П.Митьковская

Е.М.Балыш

Д.В.Протасевич

Оформление учебной программы и сопроводительных документов соответствует установленным требованиям.

Декан лечебного факультета учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

24. 06. 2024

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

**24.06**. 2024

М.Ю.Ревтович

Загуранова