МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Министра здравоохранения Республики Беларусь, председатель Учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию

Б.Н.Андросюк

29.04.2026

Регистрационный № УД-338/уч.

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

Учебная программа учреждения образования
по учебной дисциплине профиля субординатуры «Терапия»
для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»

СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

А.Н.Чуканов

29.04.2026

СОГЛАСОВАНО

Начальник главного управления кадровой работы и профессионального образования Министерства здравоохранения Республики Беларусь

О.Н.Колюпанова

29.04.2026

Минск 2026

Учебная программа учреждения образования по учебной дисциплине «Внутренние болезни» профиля субординатуры «Терапия» для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» разработана на основе образовательного стандарта высшего образования I ступени по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело», утвержденного и введенного в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.01.2022 № 14

СОСТАВИТЕЛИ:

В.П.Подпалов, заведующий кафедрой госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

Л.Р.Выхристенко, заведующий кафедрой общей врачебной практики учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

В.А.Лоллини, профессор кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

А.Н.Щупакова, профессор кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

О.Н.Журова, доцент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.П.Пилант, доцент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

В.В.Янголенко, доцент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.Ю.Афонина, старший преподаватель кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

А.Р.Прудников, старший преподаватель кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

Г.М.Морхат, старший преподаватель кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

С.В.Солодовникова, старший преподаватель кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

И.И.Топал, старший преподаватель кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

А.Д.Козлова, ассистент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

С.Н.Соболькова, ассистент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

З.В.Корнилова, ассистент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

1-я кафедра внутренних болезней учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет»;

Е.В.Тишина, начальник отдела организации медицинской помощи главного управления по здравоохранению Витебского областного исполнительного комитета

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» (протокол № 8 от 21.11.2025);

Кафедрой общей врачебной практики учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» (протокол № 7 от 20.11.2025);

Научно-методическим советом учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» (протокол № 4 от 11.12.2025)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель учебной дисциплины – формирование специализированной компетенции для оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями внутренних органов.

Задачи учебной дисциплины состоят в формировании у студентов научных знаний об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и медицинской профилактики заболеваний внутренних органов, умений и навыков, необходимых для:

обследования пациентов с заболеваниями внутренних органов;

составления плана лабораторного и инструментального обследования пациента;

интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;

объективной оценки особенностей течения заболеваний внутренних органов и выбора тактики индивидуального лечения;

проведения медицинской экспертизы, диспансеризации, мероприятий медицинской реабилитации и абилитации пациентов с заболеваниями внутренних органов;

оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями внутренних органов при критических для жизни состояниях.

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалистов с высшим образованием

Учебная дисциплина «Внутренние болезни» относится к профилю субординатуры «Терапия», определенному приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.10.2025 №1277 «Об организации образовательного процесса в субординатуре».

Связи с другими учебными дисциплинами (модулями)

Преподавание и успешное изучение учебной дисциплины «Внутренние болезни» профиля субординатуры «Терапия» осуществляется на основе приобретенных студентом знаний и умений по разделам следующих учебных дисциплин: «Внутренние болезни», «Клиническая патологическая физиология», «Клиническая оценка лабораторных исследований», «Клиническая фармакология» и модуля «Терапевтический модуль 1».

Студент, освоивший содержание учебного материала и учебной дисциплины, должен обладать следующей специализированной **компетенцией**: проводить обследование пациентов, диагностику, дифференциальную диагностику, лечение и профилактику заболеваний внутренних органов.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 768 академических часов, их них 480 часов аудиторных и 288 часов самостоятельной работы студента. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 4 часа лекций, 476 часов практических занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (11, 12 семестр).

Форма получения образования – очная дневная.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Заболевания органов дыхания

1.1. Методы диагностики при легочных заболеваниях

Клинические методы обследования в пульмонологии (опрос (жалобы, анамнез)), физикальные методы (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)). Диагностические вопросники и шкалы, микробиологическая диагностика при легочных заболеваниях. Методы визуализации в пульмонологии: рентгенологическое исследование (флюорография, рентгенография, рентгеноскопия); компьютерная томография (КТ); ультразвуковое исследование (УЗИ); магнитно-резонансная томография (МРТ); традиционные радионуклидные исследования и позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ), в том числе в сочетании с КТ (ПЭТ/КТ) и МРТ (МРТ/ПЭТ); рентгенохирургические диагностические и лечебные процедуры под лучевым наведением (рентгеноскопия, УЗИ, КТ). Методики контрастирования, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями органов дыхания. Бронхоскопия. Торакоскопия. Показания и противопоказания к выполнению инструментальных методов исследования. Газы артериальной крови. Пульсоксиметрия. Капнография. Методы оценки давления в легочной артерии. Функциональные тесты в пульмонологии: измерение вентиляционной функции легких. Спирометрия. Измерение диффузионной способности легких. Бодиплетизмография. Пикфлоуметрия. Клинические нагрузочные тесты.

Осмотр пациентов с заболеваниями органов дыхания (сбор жалоб и анамнеза заболевания, жизни, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, оформление медицинской документации.

1.2. Дифференциальная диагностика и лечение при синдроме бронхиальной обструкции

Механизмы развития бронхообструктивного синдрома (БОС). Дифференциальная диагностика различных фенотипов БОС: астматического, аллергического, аутоиммунного, инфекционно-воспалительного, обтурационного, дискинетического, эмфизематозного, ирритативного, гемодинамического, эндокринно-гуморального, неврогенного, токсического, метаболического. Методы диагностики БОС. Лекарственные средства, используемые для лечения БОС. Современные ингаляционные устройства. Основные принципы выбора ингаляционного устройства. Бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких: патогенез, фенотипы, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

Осмотр пациентов с заболеваниями органов дыхания (сбор жалоб и анамнеза заболевания, жизни, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

1.3. Дифференциальная диагностика и лечение при синдроме понижения прозрачности легочной ткани

Причины синдрома понижения прозрачности легочной ткани. Комбинация различных паттернов понижения прозрачности легочной ткани. Дифференциальная диагностика при синдроме понижения прозрачности легочной ткани.

Пневмония: классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика пневмонии с туберкулезом легких; злокачественными, доброкачественными новообразованиями легких; грибковыми поражениями органов дыхания; паразитарными заболеваниями легких; ателектазом легкого.

Осмотр пациентов с заболеваниями органов дыхания (сбор жалоб и анамнеза заболевания, жизни, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального исследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, постановка диагноза, составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

1.4. Дифференциальная диагностика и лечение кровохарканья и легочного кровотечения

Кровохарканье и легочное кровотечение, основные причины поступления крови из дыхательных путей (опухолевые, инфекционные, травматические, ятрогенные, сердечно-сосудистые, васкулиты, коагулопатии и другие). Дифференциальная диагностика легочных кровотечений. Оценка тяжести легочного кровотечения. Врачебная тактика по обследованию и лечению пациентов с легочными кровотечениями. Неотложная медицинская помощь при легочном кровотечении.

Осмотр пациентов с заболеваниями органов дыхания (сбор жалоб и анамнеза заболевания, жизни, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление плана лечения, оформление медицинской документации.

1.5. Дифференциальная диагностика и лечение при плевральном выпоте

Патогенетические механизмы, лежащие в основе образования плеврального выпота. Классификация причин плеврального выпота. Методы диагностики плеврального выпота: общеклиническое обследование; лучевая диагностика; плевральная пункция (торакоцентез); торакоскопия; биопсия плевры. Техника проведения торакоцентеза, осложнения. Дифференциальная диагностика плеврального выпота (транссудат, экссудат). Спонтанный пневмоторакс: диагностика, неотложная медицинская помощь. Тактика ведения пациентов с заболеваниями плевры.

Осмотр пациентов с заболеваниями органов дыхания (сбор жалоб и анамнеза заболевания, жизни, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов

лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление плана лечения, оформление медицинской документации.

1.6. Дифференциальная диагностика и лечение нагноительных заболеваний легких

Классификация нагноительных заболеваний легких. Особенности возникновения, клинических проявлений, течения нагноительных заболеваний легких. Острые гнойные заболевания легких (острый абсцесс легких без секвестрации, острый абсцесс легких с секвестрацией, гангрена легкого). Нагноившиеся кисты легкого. Хронические абсцессы легких. Бронхоэктазы. Диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациентов с нагноительными заболеваниями легких.

Осмотр пациентов с заболеваниями органов дыхания (сбор жалоб и анамнеза заболевания, жизни, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

1.7. Дифференциальная диагностика и лечение диффузных интерстициальных заболеваний легких

Классификация интерстициальных заболеваний легких (ИЗЛ). Идиопатические интерстициальные пневмонии. Идиопатический легочный фиброз. Аутоиммунные ИЗЛ (поражение респираторного тракта при системных иммуновоспалительных ревматических заболеваниях). ИЗЛ при гранулематозных заболеваниях. Саркоидоз. Гиперчуствительный пневмонит. Другие ИЗЛ: лекарственно-индуцированные; обусловленные системными васкулитами; лангергансоклеточный гистиоцитоз. ИЗЛ, вызванные факторами внешней среды: вирусные, химические, лучевые и другие. Эозинофильные заболевания легких. Диагностика, дифференциальная диагностика ИЗЛ, тактика ведения пациентов с ИЗЛ.

Осмотр пациентов с заболеваниями органов дыхания (сбор жалоб и анамнеза заболевания, жизни, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

1.8. Дифференциальная диагностика и лечение дыхательной недостаточности

Классификация дыхательной недостаточности (ДН) (патогенетическая, по скорости развития, по степени тяжести, по анатомическому принципу). Причины возникновения ДН. Выявление ДН. Клинические признаки и симптомы ДН. Дифференциальная диагностика ДН. Неотложная медицинская помощь при острой ДН. Кислородотерапия: показания к назначению, критерии эффективности. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Легочная реабилитация.

Осмотр пациентов с заболеваниями органов дыхания (сбор жалоб и анамнеза заболевания, жизни, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление плана лечения, оформление медицинской документации.

1.9. Дифференциальная диагностика и лечение легочной гипертензии

Классификация легочной гипертензии (ЛГ). Диагностика и дифференциальная диагностика ЛГ. Лечение ЛГ, включая фармакологическую и нефармакологическую терапию, диетотерапию, обезболивание. Венозные тромбоэмболические осложнения (тромбоз глубоких вен большого круга кровообращения и тромбоэмболия легочных артерий): диагностика, лечение.

Осмотр пациентов с заболеваниями органов дыхания (сбор жалоб и анамнеза заболевания, жизни, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление плана лечения, оформление медицинской документации.

1.10. Дифференциальная диагностика и лечение редких и генетически детерминированных заболеваний легких

Диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациентов с муковисцидозом, первичной цилиарной дискинезией, лимфангиолейомиоматозом легких, легочным альвеолярным протеинозом, поражением легких при гистиоцитозе из клеток Лангерганса.

Осмотр пациентов с заболеваниями органов дыхания (сбор жалоб и анамнеза заболевания, жизни, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

1.11. Дифференцированная антибактериальная терапия при заболеваниях легких

Классификация антибиотиков. Основные группы антибиотиков, в том числе противогрибковые, используемые для дифференцированной антибактериальной терапии заболеваний органов дыхания; схемы лечения, дозы лекарственных препаратов, пути введения. Критерии достаточности антимикробной терапии. Осложнения антибиотикотерапии и их коррекция.

Осмотр пациентов с заболеваниями органов дыхания (сбор жалоб и анамнеза заболевания, жизни, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза; выбор схемы антибактериальной терапии, доз и путей введения лекарственных препаратов, оформление медицинской документации.

2. Заболевания системы кровообращения

2.1. Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний

Пути снижения смертности от заболеваний системы кровообращения. Организация оказания кардиологической помощи населению в Республике Беларусь.

Принципы первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Нефармакологические методы профилактики. Формирование здорового образа жизни: отказ от курения и злоупотребление алкоголем, рациональное питание, физическая активность. Контроль артериального давления (АД), липидного профиля и глюкозы крови.

Вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Основные подходы к стратификации кардиоваскулярного риска. Приверженность к лекарственной терапии. Группы лекарственных средств, достоверно снижающие смертность лиц с атеросклеротическими заболеваниями.

Осмотр пациентов с заболеваниями системы кровообращения (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление плана мероприятий медицинской профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, оформление медицинской документации.

2.2. Диагностические технологии в кардиологии

Функциональные методы исследования в кардиологии: электрокардиография, холтеровское мониторирование электрокардиограммы (ЭКГ), суточное мониторирование АД, нагрузочные пробы (велоэргометрия, тредмил-тест). Эхокардиография структурной патологии сердца, врожденных и приобретенных пороков сердца. Стресс-эхокардиография. Чреспищеводная эхокардиография. Компьютерная томографическая ангиография. Сцинтиграфия миокарда, МРТ, ПЭТ миокарда. Коронарография. Чреспищевоное и эндокардиальное электрофизиологическое исследование. Холтеровское мониторирование ЭКГ в диагностике ишемической болезни сердца (ИБС) и дифференциальной диагностике синкопальных состояний.

Осмотр пациентов с заболеваниями системы кровообращения (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, оформление медицинской документации.

2.3. Дифференциальная диагностика при болях в грудной клетке

Возможные причины болей в грудной клетке. Патология миокарда, перикарда, аорты, проявляющаяся болями в области сердца. Боли в грудной клетке, связанные с патологией плевры, легких, желудочно-кишечного тракта и опорно-двигательного аппарата. Дифференциальная диагностика при болях в грудной клетке.

Осмотр пациентов с заболеваниями системы кровообращения при болях в грудной клетке (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное

обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; оформление медицинской документации.

2.4. Дифференцированный подход к стратификации риска и профилактике внезапной сердечной смерти

Внезапная сердечная смерть: факторы риска, стратификация риска. Желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков. Асистолия. Электромеханическая диссоциация. Неотложная медицинская помощь при остановке сердечной деятельности. Последовательность и методика основных реанимационных мероприятий при остановке сердечной деятельности. Ошибки при проведении реанимационных мероприятий. Постреанимационные осложнения. Показания и противопоказания к имплантации кардиовертеров – дефибрилляторов.

Осмотр пациентов с заболеваниями системы кровообращения (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); постановка диагноза, составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, составление плана лечения; оформление медицинской документации.

2.5. Дифференциальная диагностика и современные принципы лечения артериальной гипертензии. Гипертензивные кризы

Эпидемиология, этиопатогенез, факторы риска, клиническая картина, классификация артериальной гипертензии (АГ). Диагностика АГ, лабораторные и инструментальные методы исследования (обязательные и дополнительные). «АГ белого халата» и «маскированная АГ». Субклиническое поражение органов мишеней, ассоциированные клинические состояния, стратификация риска. Дифференциальная диагностика эссенциальной и симптоматической АГ. Особенности клинических проявлений симптоматических АГ. Резистентная АГ. Алгоритм обследования пациентов при повышении АД. Цели лечения АГ. Понятие о целевых значениях АД. Современные гипотензивные лекарственные средства. Алгоритм назначения гипотензивных лекарственных средств. Гипертонические кризы: оказание неотложной медицинской помощи. Эхокардиографические признаки гипертрофии миокарда левого желудочка.

Осмотр пациентов с АГ (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление плана лечения; оформление медицинской документации.

2.6. Расслоение аневризмы аорты

Расслоение аневризмы аорты: основные аспекты этиопатогенеза, факторы риска, методы верификации диагноза, дифференциальная диагностика, оказание неотложной медицинской помощи. Выбор лечебной тактики в зависимости от типа расслоения аорты.

Осмотр пациентов с заболеваниями системы кровообращения (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление плана лечения; оформление медицинской документации.

2.7. Дислипидемии и атеросклероз

Дислипидемии, их классификация. Лабораторное исследование липидного спектра. Этиопатогенез, факторы риска развития атеросклероза. Основные клинические проявления атеросклероза. Оценка сердечно-сосудистого риска по шкалам, стратификация сердечно-сосудистого риска. Выделение групп риска, целевые уровни. Алгоритм обследования пациента с нарушениями в липидном спектре. Тактика ведения пациентов с дислипидемией. Нефармакологические, фармакологические методы коррекции дислипидемий. Лекарственные средства, используемые для лечения нарушений липидного обмена. Схемы назначения гиполипидемических лекарственных средств.

Осмотр пациентов с заболеваниями системы кровообращения (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; оценка общего риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы, оценка контроля уровня липидов и ферментов у пациентов, получающих гиполипидемические лекарственные средства, составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации пациентов, оформление медицинской документации.

2.8. Дифференциальная диагностика и лечение хронической ишемической болезни сердца

Классификация ИБС. Хронические коронарные синдромы. «Ишемический каскад». Основные патогенетические механизмы развития ишемии миокарда. Ангинальная боль и ее особенности. Атипичные проявления и эквиваленты стенокардии напряжения. Алгоритм обследования пациентов со стенокардией, стратификация риска. Лечение хронической ИБС: купирование болевого синдрома, терапия для улучшения прогноза и антиангинальная терапия. Показания к диагностической коронароангиографии. Хирургические и интервенционные методы лечения ИБС. Безболевая ишемия миокарда. Микроваскулярная стенокардия. Вазоспастическая стенокардия. Мероприятия медицинской реабилитации, диспансерное наблюдение при ИБС.

Осмотр пациентов с хронической ИБС (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

2.9. Диагностика и лечение острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST

Варианты острого коронарного синдрома (ОКС). ОКС без подъема сегмента ST. Клинические варианты ОКС: нестабильная стенокардия и мелкоочаговый инфаркта миокарда. Электрокардиография и лабораторная диагностика при ОКС без подъема сегмента ST. Стратификация риска по шкале GRACE. Алгоритм действий при ОКС без подъема сегмента ST на различных этапах оказания медицинской помощи, неотложная медицинская помощь. Дифференцированный подход к лечению пациентов с ОКС без подъема сегмента ST. Показания и сроки проведения интервенционных методов лечения ОКС без подъема сегмента ST.

Осмотр пациентов с ОКС (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

2.10. Дифференциальная диагностика и лечение инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST

Инфаркт миокарда, классификация, типы острого инфаркта миокарда, основные атипичные формы Электрокардиография, эхокардиография и лабораторная диагностика при инфаркте миокарда. Маркеры некроза миокарда. Купирование болевого синдрома. Показания к реперфузионной терапии. Выбор реперфузионной стратегии. Фармакоинвазивная стратегия.

Осмотр пациентов с инфарктом миокарда (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

2.11. Дифференцированный подход к применению интервенционных и кардиохирургических технологий при заболеваниях системы кровообращения

Показания к интервенционным и кардиохирургическим вмешательствам у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Коронарная анатомия, типы кровоснабжения сердца. Коронарография: показания, противопоказания, диагностические возможности, осложнения. Оценка степени поражения коронарного русла. Показания к ангиопластике и стентированию коронарных артерий. Профилактика рестенозов и тромбозов. Аортокоронарное шунтирование. Маммакоронарное шунтирование. Выбор метода реваскуляризации. Ведение пациентов после интервенционных и кардиохирургических вмешательств.

Осмотр пациентов с заболеваниями системы кровообращения (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов

лабораторных и инструментальных методов исследования и коронарограмм; постановка диагноза; составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

2.12. Дифференциальная диагностика и лечение нарушений ритма сердца

Электрофизиологические механизмы возникновения нарушений ритма сердца. Классификация нарушений ритма сердца. Основные методы обследования и диагностики нарушений ритма сердца. Экстрасистолия. Суправентрикулярные пароксизмальные и непароксизмальные тахикардии: этиология, классификация, клиническая картина. Особенности гемодинамики при приступе. Мультифокальная предсердная тахикардия. ЭКГ-диагностика пароксизмальных суправентрикулярных тахикардий. Электрофизиологические методы диагностики. Фармакологические и хирургические методы лечения аритмий. Медицинская профилактика нарушений ритма сердца.

Осмотр пациентов с нарушением ритма сердца (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

2.13. Дифференциальная диагностика и лечение при фибрилляции, трепетании предсердий

Фибрилляция и трепетание предсердий: факторы риска, этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, мониторинг. Стратегии контроля частоты и контроля ритма. Кардиоверсия (фармакологическая, электрическая), осложнения. Фармакологическое лечение фибрилляции и трепетания предсердии. Шкалы риска тромбоэмболических осложнений и кровотечения. Антикоагулянтная терапия. Интервенционные методы лечения. Аблация.

Осмотр пациентов с нарушением ритма сердца (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

2.14. Дифференциальная диагностика при тахикардии с узким комплексом QRS

Классификация пароксизмальных тахикардий в зависимости от ширины комплекса QRS. Алгоритм дифференциальной ЭКГ-диагностики тахикардий с узким комплексом QRS: оценка ширины комплекса QRS, регулярности ритма, анализ зубцов Р, эффективность вагусных или фармокологических проб, анализ архива ЭКГ. Алгоритмы купирования приступов пароксизмальных тахикардий с узким комплексом QRS. Электроимпульсная терапия. Интервенционные и хирургические методы лечения пароксизмальных тахикардий.

Фармакологическая профилактика пароксизмов и лечение суправентрикулярных тахикардий. Прогноз при пароксизмальных нарушениях сердечного ритма.

Осмотр пациентов с нарушением ритма сердца (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

2.15. Дифференциальная диагностика при тахикардии с широким комплексом QRS. Синдромы предвозбуждения желудочков

Нарушения ритма сердца, протекающие с широким комплексом QRS. Причины расширения комплекса QRS при суправентрикулярных тахикардиях. Алгоритм дифференциальной ЭКГ-диагностики тахикардий с широким комплексом QRS: оценка ширины комплекса QRS, регулярности ритма, анализ зубцов P, эффективность вагусных или фармокологических проб, анализ архива ЭКГ. Оказание неотложной медицинской помощи пациентам с тахикардиями с широким комплексом QRS.

Синдромы предвозбуждения желудочков. Анатомические субстраты предвозбуждения. Синдром WPW, CLC. Клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика WPW синдрома. Тактика ведения пациентов с синдромом предвозбуждения желудочков. Оценка риска внезапной сердечной смерти при синдроме предвозбуждения желудочков. Фармакологические и интервенционные методы лечения.

Осмотр пациентов с нарушением ритма сердца (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

2.16. Дифференциальная диагностика и лечение нарушений проводимости сердца

Классификация брадиаритмий (синоаурикулярные, атриовентрикулярные и внутрижелудочковые), распространенность, этиопатогенез, клинические проявления. Особенности обследования пациентов с брадиаритмиями и применяемые методы диагностики: электрокардиография, холтеровское мониторирование ЭКГ, проба с физической нагрузкой, пассивная длительная ортостатическая проба. Фармакологические и функциональные пробы. Электрофизиологические исследования сердца. Принципы лечения брадиаритмий. Осложнения при брадиаритмиях. Фармакологическое лечение брадиаритмий. Временная и постоянная кардиостимуляция. Показания для имплантации постоянного электрокардиостимулятора. Прогноз при брадиаритмиях.

Осмотр пациентов с нарушением проводимости сердца (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов

лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, оформление медицинской документации.

2.17. Дифференциальная диагностика и лечение синкопальных состояний

Классификация синкопальных состояний. Критическая ишемия мозговых структур. Алгоритм диагностического поиска у пациента с продолжительной потерей сознания. Дифференциальная диагностика при синкопе. Стратификация риска внезапной смерти, неотложная медицинская помощь при синкопе. Дифференцированные подходы к лечению различных вариантов синкопе, профилактика.

Осмотр пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление плана лечения, оформление медицинской документации.

2.18. Дифференциальная диагностика при кардиомегалии

Кардиомегалия: этиология, клинические проявления, методы инструментальной диагностики. Дифференциальная диагностика заболеваний, проявляющихся кардиомегалией.

Осмотр пациентов с заболеваниями системы кровообращения (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; оформление медицинской документации.

2.19. Дифференциальная диагностика и лечение первичных и вторичных кардиомиопатий

Кардиомиопатии первичные и вторичные: этиология, классификация, клиническая картина, инструментальные и лабораторные методы диагностики. Дифференциальная диагностика кардиомиопатий, основные алгоритмы лечения, показания для кардиохирургического лечения. ЭКГ при гормональных и метаболических нарушениях.

Осмотр пациентов с кардиомиопатиями (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление плана лечения, оформление медицинской документации.

2.20. Дифференциальная диагностика и лечение воспалительных поражений миокарда

Классификация, клиническая картина миокардитов. Диагностика миокардитов. Инструментальные и лабораторные методы диагностики воспалительных поражений миокарда. Эндомиокардиальная биопсия, показания к проведению. Дифференциальная диагностика воспалительных поражений миокарда. Поражение миокарда при коронавирусной инфекции COVID-19. Лечение миокардитов, прогноз.

Осмотр пациентов с воспалительным поражением сердца (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

2.21. Дифференциальная диагностика и лечение поражений эндокарда

Инфекционный эндокардит: факторы риска, этиология, клиническая картина, классификация, методы диагностики. Диагностические критерии, принципы дифференциальной диагностики инфекционного эндокардита. Атипичные клинические проявления инфекционного эндокардита, способы верификации диагноза. Показания для кардиохирургического и фапмакологического лечения, основные принципы антибактериальной терапии. Медицинская профилактика инфекционного эндокардита.

Осмотр пациентов с инфекционным эндокардитом (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

2.22. Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний перикарда

Классификация перикардитов: этиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения острого и рецидивирующего перикардита. Тампонада сердца, оказание неотложной медицинской помощи.

Осмотр пациентов с перикардитом (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление плана лечения, оформление медицинской документации.

2.23. Дифференциальная диагностика при врожденных и приобретенных пороках сердца

Основные причины возникновения сердечных шумов. Параметры для дифференциальной диагностики сердечных шумов. Инструментальные технологии верификации диагноза. Алгоритмы оценки степени тяжести порока сердца (качественные и количественные параметры). Тактика ведения пациентов с врожденными и приобретенными пороками сердца.

Осмотр пациентов с пороками сердца (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление плана лечения, оформление медицинской документации.

2.24. Диагностика и лечение хронической сердечной недостаточности

Классификация, клиническая картина хронической сердечной недостаточности (ХСН). Лабораторная диагностика ХСН. Эхокардиографические критерии диагностики ХСН. Современные подходы к лечению ХСН. Показания к сердечной ресинхронизирующей терапии. Хирургические методы лечения ХСН. Показания к трансплантации сердца. Профилактика внезапной сердечной смерти.

Осмотр пациентов с хронической сердечной недостаточностью (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

2.25. Принципы антиагрегантной и антикоагулянтной терапии при сердечно-сосудистых заболеваниях

Первичный гемостаз (сосудисто-тромбоцитарный). Вторичный гемостаз (коагуляционный). Фибринолиз. Гемокоагуляционный каскад.

Принципы антиагрегантной и антикоагулянтной терапии при сердечно-сосудистых заболеваниях. Оценка тромботического риска и риска кровотечений.

Осмотр пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана антиагрегантной и антикоагулянтной терапии с учетом результатов исследований, оформление медицинской документации.

3. Заболевания органов пищеварения

3.1. Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний пищевода

Дифференциальная диагностика при пищеводной дисфагии (при заболеваниях пищевода и внепищеводной патологии). Гастроэзофагеальнорефлюксная болезнь, пищевод Баррета, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, эзофагит, ахалазия кардии, эзофагоспазм, дивертикул пищевода, рак пищевода: клиническая картина, диагностические критерии. Дифференцированная терапия заболеваний пищевода.

Осмотр пациентов с заболеваниями пищевода (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

3.2. Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний органов гастродуоденальной зоны

Дифференциальная диагностика функциональных и органических поражений гастродуоденальной зоны. Функциональная диспепсия, хронический гастрит, гастродуоденальная язва, новообразования: клиническая картина, диагностические критерии. Диагностика осложнений гастродуоденальных язв.

Дифференцированное лечение заболеваний органов гастродуоденальной зоны. Принципы эрадикационной терапии и оценка ее эффективности. Профилактика рецидивов язв.

Осмотр пациентов с заболеваниями органов гастродуоденальной зоны (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

3.3. Дифференциальная диагностика при желтухе и гепатоспленомегалии

Дифференциальная диагностика при желтухе. Классификация желтух: надпеченочные (гемолитические), паренхиматозные, подпеченочные (обтурационные). Лабораторная и инструментальная диагностика при желтухе, значение УЗИ органов брюшной полости. Тактика ведения пациента при выявлении гемолитической, паренхиматозной, обтурационной желтухи. Синдромы Жильбера, Ротора, Дабина-Джонсона: клиническая картина, диагностические критерии.

Дифференциальная диагностика при гепатоспленомегалии, спектр болезней, лежащих в их основе. Алгоритм и этапы диагностики и дифференциальной диагностики с учетом основных клинико-лабораторных синдромов, предварительных и дополнительных методов исследования. Тактика ведения пациента при выявлении гепатоспленомегалии, показания для консультации врача-хирурга, врача-гематолога.

Осмотр пациентов с синдромами желтухи и гепатоспленомегалии (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, оформление медицинской документации.

3.4. Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний желчного пузыря, желчевыводящих путей

Дифференциальная диагностика функциональных и органических поражений желчного пузыря, желчевыводящих путей. Функциональные расстройства желчного пузыря и сфинктера Одди, желчекаменная болезнь, хронический холецистит, хронический панкреатит, новообразования желчного пузыря: клиническая картина, диагностические критерии. Роль УЗИ в дифференциальной диагностике заболеваний желчного пузыря и желчевыводящих путей. Дифференцированная терапия заболеваний желчного пузыря, желчевыводящих путей, показания к хирургическому лечению.

Осмотр пациентов с заболеваниями желчного пузыря, желчевыводящих путей (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения,

назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

3.5. Дифференциальная диагностика и лечение хронических гепатитов

Хронические гепатиты: классификация, клиническая картина, диагностические критерии. Дифференциальная диагностика различных вариантов хронических гепатитов. Особенности диагностики отдельных нозологических форм: хронический аутоиммунный гепатит, хронический вирусный гепатит, хронический лекарственный гепатит, токсический гепатит, болезнь Вильсона-Коновалова, болезнь печени, вызванная недостаточностью α_1-антитрипсина. Неалкогольная жировая болезнь печени. Алкогольный гепатит: клиническая картина и диагностические критерии. Роль УЗИ в дифференциальной диагностике гепатитов. Биопсия печени. Дифференцированная терапия хронических гепатитов.

Осмотр пациентов с заболеваниями печени (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление плана лечения, оформление медицинской документации.

3.6. Дифференциальная диагностика и лечение циррозов печени

Цирроз печени: клиническая картина, диагностические критерии. Особенности клинической картины и диагностические критерии первичного билиарного цирроза. УЗИ при циррозе печени с проведением эластографии и доплерографии системы воротной вены. Дифференциальная диагностика при основных синдромах и осложнениях цирроза печени. Дифференцированная терапия отдельных форм цирроза печени и его осложнений. Показания к трансплантации печени.

Осмотр пациентов с заболеваниями печени (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, составление и коррекция плана лечения, оформление медицинской документации.

3.7. Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний поджелудочной железы

Дифференциальная диагностика заболеваний поджелудочной железы.

Хронический панкреатит, основные клинические синдромы, диагностические критерии по данным эндоскопической ретроградно холангиопанкреатографии, трансабдоминального УЗИ, эндосонографии, КТ, МРТ. ABC-система оценки степени тяжести и классификация по факторам риска TIGAR. Марсельско-Римская классификация хронического панкреатита и его осложнения. Принципы терапии хронического панкреатита, показания к госпитализации. Особенности диспансерного наблюдения пациентов с хроническим панкреатитом.

Осмотр пациентов с заболеваниями поджелудочной железы (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана

лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, формулировка диагноза, составление плана лечения, оформление медицинской документации.

3.8. Дифференциальная диагностика и лечение при нарушениях функций кишечника

Дифференциальная диагностика при функциональных и органических поражениях кишечника. Синдром раздраженного кишечника: клиническая картина, диагностические критерии, лечение. Клинические проявления и диагностические критерии целиакии (серологические, эндоскопические, гистологические, иммуногенетические). Клинические формы, гистологическая классификация и лечение целиакии. Диагностика, классификация, осложнения дивертикулярной болезни кишечника, особенности лечения.

Осмотр пациентов с нарушениями функций кишечника (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, формулировка диагноза, составление плана лечения, оформление медицинской документации.

3.9. Дифференциальная диагностика и лечение воспалительных заболеваний кишечника

Дифференциальная диагностика воспалительных заболеваний тонкого и толстого кишечника. Язвенный колит и болезнь Крона: клиническая картина, диагностические критерии, осложнения, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению.

Осмотр пациентов с заболеваниями кишечника (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, формулировка диагноза, составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

3.10. Дифференциальная диагностика и лечение осложнений заболеваний желудочно-кишечного тракта

Желудочно-кишечные кровотечения: причины, клинические проявления, алгоритм диагностики, оценка степени тяжести, тактика ведения пациентов. Дифференциальная диагностика при синдроме абдоминальной боли: клинические проявления, алгоритм диагностики. Дифференциальная диагностика при печеночной и гипохлоремической комах: клинические проявления, алгоритм диагностики, тактика ведения пациентов.

Осмотр пациентов с осложнениями заболеваний желудочно-кишечного тракта (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, формулировка диагноза, составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

4. Заболевания суставов и соединительной ткани

4.1. Дифференцированное лечение при системных заболеваниях соединительной ткани

Принципы лечения при системных заболеваниях соединительной ткани в зависимости от нозологической формы, активности заболевания, варианта течения. Особенности назначения различных лекарственных форм глюкокортикоидов, противопоказания к их назначению, контроль безопасности. Особенности назначения цитостатиков в ревматологии, противопоказания к их назначению, контроль безопасности. Основные группы генно-инженерных биологических лекарственных препаратов, особенности их назначения, контроль безопасности.

Осмотр пациентов с заболеваниями суставов и соединительной ткани (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований, постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения с учетом результатов исследований, оформление медицинской документации.

4.2. Дифференциальная диагностика при суставном синдроме

Дифференциальная диагностика механической и воспалительной боли в суставах, позвоночнике. Дифференциальная диагностика заболеваний, характеризующихся суставным синдромом.

Осмотр пациентов с ревматическими заболеваниями с преимущественным поражением суставов и позвоночника (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований, постановка диагноза; составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

4.3. Дифференциальная диагностика и лечение острой ревматической лихорадки, хронической ревматической болезни сердца

Острая ревматическая лихорадка, хроническая ревматическая болезнь сердца: клиническая картина, особенности суставного синдрома, диагностические критерии, принципы лечения, профилактика рецидивов. Показания к кардиохирургическому лечению при ревматических пороках сердца. Ведение пациентов с протезированными клапанами сердца. Профилактика вторичного инфекционного эндокардита.

Осмотр пациентов с хронической ревматической болезнью сердца (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований; постановка диагноза, составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

4.4. Дифференциальная диагностика и лечение ревматоидного артрита

Ревматоидный артрит: патоморфологические особенности, клиническая картина, внесуставные проявления, особенности суставного синдрома, методы диагностики, диагностические критерии, принципы и методы лечения. Болезнь Стилла, синдром Фелти: клиническая картина, методы диагностики, диагностические критерии, принципы и методы лечения, медицинская реабилитация.

Осмотр пациентов с ревматоидным артритом (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований; постановка диагноза, составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

4.5. Дифференциальная диагностика и лечение спондилоартритов

Спондилоартриты: классификация, клиническая картина, особенности суставного синдрома, методы диагностики, диагностические критерии анкилозирующего спондилита, реактивных артритов, псориатического артрита, энтеропатических артропатий. Дифференциальная диагностика спондилоартритов с инфекционными артритами (туберкулезный, вирусные, лайм-боррелиоз), дифференцированное лечение в зависимости от нозологической формы заболевания, медицинская реабилитация.

Осмотр пациентов со спондилоартритами (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований; постановка диагноза; составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

4.6. Дифференциальная диагностика и лечение остеоартрита

Остеоартрит: клиническая картина, особенности суставного синдрома, методы диагностики, диагностические критерии, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, медицинская реабилитация. Фенотипы остеоартрита.

Осмотр пациентов с остеоартритом (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований; постановка диагноза; составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

4.7. Дифференциальная диагностика и лечение микрокристаллических артритов

Подагра, пирофосфатная артропатия, гидроксиапатитная артропатия: клиническая картина, особенности суставного синдрома, методы диагностики, диагностические критерии, дифференцированное лечение в зависимости от нозологической формы заболевания, медицинская реабилитация.

Осмотр пациентов с микрокристаллическими артритами (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований; постановка диагноза; составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

4.8. Дифференциальная диагностика и лечение остеопороза

Остеопороз: клиническая картина, методы диагностики, диагностические критерии, дифференциальная диагностика первичных и вторичных форм остеопороза, принципы лечения, медицинская реабилитация.

Осмотр пациентов с остеопорозом (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований; постановка диагноза; составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

4.9. Дифференциальная диагностика и лечение системных заболеваний соединительной ткани (системная красная волчанка, болезнь Шегрена, антифосфолипидный синдром)

Системная красная волчанка: клиническая картина, методы диагностики, диагностические критерии, принципы лечения в зависимости от активности заболевания, варианта течения, медицинская реабилитация.

Болезнь Шегрена: клиническая картина, методы диагностики, диагностические критерии, принципы лечения, медицинская реабилитация.

Антифосфолипидный синдром: клиническая картина, методы диагностики, диагностические критерии, принципы лечения в зависимости от активности заболевания, варианта течения, медицинская реабилитация.

Осмотр пациентов с системными заболеваниями соединительной ткани (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований; постановка диагноза; составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

4.10. Дифференциальная диагностика и лечение системных заболеваний соединительной ткани (системный склероз, дермато- и полимиозит)

Системный склероз, дермато- и полимиозит: клиническая картина, методы диагностики, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, принципы лечения в зависимости от нозологической формы, активности заболевания соединительной ткани, варианта течения, медицинская реабилитация.

Осмотр пациентов с системными заболеваниями соединительной ткани (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований;

постановка диагноза; составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

4.11. Дифференциальная диагностика и лечение системных васкулитов

Системные васкулиты: клиническая картина, методы диагностики, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, принципы лечения в зависимости от нозологической формы, активности заболевания, варианта течения, медицинская реабилитация.

Осмотр пациентов с системными васкулитами (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований; постановка диагноза; составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

5. Заболевания почек

5.1. Дифференциальная диагностика основных нефрологических синдромов

Общие и местные симптомы при заболеваниях почек. Симптомы, связанные с нарушением образования и выделения мочи: анурия, олигурия, полиурия, никтурия, дизурия. Дифференциальная диагностика основных синдромов заболеваний почек: отечного, мочевого, нефритического, артериальной гипертензии, почечной эклампсии, обструкции мочевых путей, канальцевой дисфункции, анемический при хронической болезни почек, нарушений фосфорно-кальциевого обмена, острого почечного повреждения, хронической почечной недостаточности.

Диагностические лабораторные и инструментальные методы обследования в нефрологии. Общий анализ мочи, расчет скорости клубочковой фильтрации по формулам. Ультразвуковые и рентгенологические и радиоизотопные методы диагностики. Показания и противопоказания для пункционной нефробиопсии. Значение гистологического исследования нефробиоптата с использованием методов световой, иммунофлюоресцентной и электронной микроскопии.

Осмотр пациентов с заболеваниями почек и мочевых путей (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза, оформление медицинской документации.

5.2. Дифференциальная диагностика и лечение гломерулонефритов

Первичные и вторичные гломерулярные заболевания почек. Клиническая и морфологическая классификация гломерулонефритов. Острый, быстропрогрессирующий, хронический гломерулонефрит: этиология, патоморфология, клиническая картина, методы диагностики. Оценка активности гломерулонефритов по критериям скорости клубочковой фильтрации и липидного обмена. Дифференциальная диагностика первичных и вторичных гломерулярных заболеваний почек (системные васкулиты, заболевания

соединительной ткани, тромботической микроангиопатии). Дифференциальная диагностика первичных гломерулонефритов с вторичными нефропатиями (при инфекционных заболеваниях, парапротеинемиях, АГ, сахарном диабете).

Нефропротективная стратегия: коррекция образа жизни, контроль АД, уровня гликемии, протеинурии, коррекция липидного обмена, нефрогенной анемии, метаболических нарушений. Показания к назначению иммуносупрессивной терапии, профилактика ее осложнений.

Осмотр пациентов с гломерулярными заболеваниями (сбор жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

5.3. Дифференциальная диагностика и лечение тубулоинтерстициальных поражений

Ттубулоинтерстициальные поражения: этиология, патоморфология, клиническая картина, методы диагностики, маркеры канальцевых дисфункций. Верификация диагноза тубулоинтерстициальных поражений. Роль инфекции, аллергенов и лекарственных средств в развитии поражения интерстициальной ткани и канальцев почек.

Острый и хронический первичный пиелонефрит как тубулоинтерстициальное бактериальное воспаление. Особенности течения пиелонефрита у беременных, людей пожилого возраста. Острый и хронический тубулоинтерстициальный нефрит, факторы предрасполагающие к поражению интерстициальной ткани и канальцев почек, дифференциальная диагностика с гломерулярными заболеваниями (первичным гломерулонефритом, диабетическим гломерулосклерозом, гипертоническим нефроангиосклерозом), сосудистыми нефропатиями, инфекциями мочевых путей, поликистозом почек, обструктивной уропатией, туберкулезом почек, амилоидозом почек.

Дифференциальная диагностика уратной нефропатии с анальгетической нефропатией, гипертонической нефропатией, атеросклеротическим стенозом почечных артерий.

Принципы лечения тубулоинтерстициальных поражений, профилактика, прогноз, медицинская реабилитация.

Осмотр пациентов с тубулоинтерстициальными поражениями почек (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

5.4. Дифференциальная диагностика и лечение вторичных нефропатий

Вторичные нефропатии: причины, патоморфология, методы клинической, лабораторной, инструментальной диагностики, дифференциальная диагностика.

Поражение почек при метаболических расстройствах (подагра, сахарный диабет). Особенности поражений почек при сахарном диабете, АГ, атеросклерозе, системных заболеваниях соединительной ткани, системных васкулитах, подагре, оксалатном и уратном литиазе, амилоидозе, множественной миеломе, онкологических заболеваниях. Обструктивные нефропатии. Принципы лечения вторичных нефропатий, первичная и вторичная профилактика. Медицинская реабилитация, диспансерное наблюдение пациентов с вторичными нефропатиями. Оказание неотложной медицинской помощи при почечной колике.

Осмотр пациентов с вторичными нефропатиями (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

5.5. Дифференциальная диагностика и лечение острого почечного повреждения

Острое почечное повреждение: классификация по тяжести, факторы риска и состояния, ассоциированные с острым повреждением почек, патогенетические варианты, клиническая картина, алгоритм диагностики. Маркеры почечного повреждения. Дифференциальная диагностика ренального, преренального и постренального типа повреждения почек. Консервативное лечение острого почечного повреждения. Показания для проведения почечнозаместительной терапии. Профилактика острого почечного повреждения. Медицинская реабилитация пациентов с острым повреждением почек.

Осмотр пациентов с острым повреждением почек (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

5.6. Дифференциальная диагностика и лечение при хронической болезни почек

Хроническая болезнь почек: классификация, факторы риска развития и прогрессирования. Дифференциальная диагностика хронической болезни почек с острым повреждением почек, заболеваниями и состояниями, при которых наблюдаются протеинурия и гиперкреатинемия. Принципы лечения хронической болезни почек. Консервативное лечение додиализных стадий хронической болезни почек. Нефропротекция. Подготовка пациента к почечно-заместительной терапии. Виды почечно-заместительной терапии (трансплантация почки, гемофильтрация, гемодиализ, перитонеальный диализ). Фармакологическое лечение пациентов на диализе. Ведение пациента после трансплантации почки.

Осмотр пациентов с хронической болезнью почек (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-

инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

6. Заболевания системы крови

6.1. Дифференциальная диагностика при анемическом синдроме, принципы лечения анемий

Классификация анемий. Железодефицитные, B_{12}- дефицитная и фолиево-дефицитная, гемолитические, апластические анемии, анемия хронического заболевания, анемии у пациентов с хронической болезнью почек. Алгоритм диагностического поиска при анемическом синдроме, дифференциальная диагностика, принципы лечения, критерии эффективности лечения, прогноз, профилактика.

Осмотр пациентов с анемическим синдромом (сбор жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов исследований; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

6.2. Дифференциальная диагностика и принципы лечения лейкемоидных реакций, гемобластозов

Лейкемоидные реакции: причины, классификация, симптомы, диагностика. Гемобластозы: причины, классификация. Клинические синдромы гемобластозов, картина крови, цитология костного мозга, лимфатического узла, люмбального пунктата. Возможности иммунофенотипического и молекулярно-генетического методов диагностики. Дифференциальная диагностика гемобластозов. Дифференциальная диагностика лейкемоидных реакций и гемобластозов. Принципы лечения лейкемоидных реакций и гемобластозов. Профилактика лейкемоидных реакций и гемобластозов.

Осмотр пациентов с лейкемоидными реакциями, гемобластозами (сбор жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов исследований; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

6.3. Дифференциальная диагностика и принципы лечения геморрагических диатезов, тромбофилий

Геморрагические диатезы: основные типы, клиническая картина, методы диагностики, диагностические критерии, дифференциальная диагностика. Лечение геморрагических диатезов в зависимости от нозологической формы.

Тромбофилические состояния: первичные (наследственные) и вторичные приобретенные. Алгоритм обследования пациентов с тромбофилическими состояниями. Дифференциальная диагностика и лечение тромбофилических состояний, прогноз, профилактика.

Осмотр пациентов с геморрагическими диатезами, тромбофилией (сбор жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов исследований; постановка диагноза; составление и коррекция плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации, оформление медицинской документации.

7. Освоение практических навыков с использованием симуляционных технологий обучения

7.1. Проведение ультразвукового исследования органов брюшной полости, сердца и суставов, интерпретация результатов

Проведение ультразвукового исследования желчевыводящих путей и интерпретация результатов. Проведение ультразвукового исследования печени и интерпретация результатов. Проведение ультразвукового исследования поджелудочной железы и интерпретация результатов. Проведение ультразвукового исследования почек и интерпретация результатов. Проведение ультразвукового исследования сердца и интерпретация результатов. Проведение ультразвукового исследования суставов и интерпретация результатов.

7.2. Проведение электрокардиографического исследования, интерпретация результатов. Интерпретация результатов лабораторных исследований. Интерпретация рентгенограмм и томограмм органов дыхания

Проведение электрокардиографического исследования, интерпретация результатов. Интерпретация результатов лабораторных исследований: клинических анализов крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитической жидкости, биохимических и иммунологических анализов крови. Интерпретация рентгенограмм и томограмм органов дыхания.

8. Актуальные вопросы терапии

8.1. Современные аспекты диагностики и лечения артериальной гипертензии

АГ: эпидемиология, этиопатогенез, факторы риска, классификация, диагностика, стратификация риска. Алгоритм обследования пациентов при повышении АД. Цели лечения АГ. Понятие о целевых значениях АД. Современные гипотензивные лекарственные средства. Алгоритм назначения гипотензивных лекарственных средств. Первичная и вторичная профилактика АГ.

8.2. Острый коронарный синдром

ОКС: распространенность, причины, симптомы. Электрокардиография и лабораторная диагностика при ОКС. Дифференциальная диагностика ОКС без подъема сегмента ST и ОКС с подъемом сегмента ST. Последовательность действий на этапах оказания медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом. Тактика ведения пациентов в зависимости от варианта ОКС. Лекарственные средства для лечения ОКС, схемы назначения. Реваскуляризация.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ» ПРОФИЛЯ СУБОРДИНАТУРЫ «ТЕРАПИЯ»

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Количество часов самостоятельной работы студента	Форма контроля знаний
		лекций	практических занятий		
	Семестр 11				
1.	**Заболевания органов дыхания**	**–**	**77**	**28**	
1.1.	Методы диагностики при легочных заболеваниях	–	7	2	1-6, 8-9
1.2.	Дифференциальная диагностика и лечение при синдроме бронхиальной обструкции	–	7	2	1-6, 8-9
1.3.	Дифференциальная диагностика и лечение при синдроме понижения прозрачности легочной ткани	–	7	2	1-6, 8-9
1.4.	Дифференциальная диагностика и лечение кровохарканья и легочного кровотечения	–	7	2	1-6, 8-9
1.5.	Дифференциальная диагностика и лечение при плевральном выпоте	–	7	2	1-6, 8-9
1.6.	Дифференциальная диагностика и лечение нагноительных заболеваний легких	–	7	2	1-6, 8-9
1.7.	Дифференциальная диагностика и лечение диффузных интерстициальных заболеваний легких	–	7	2	1-6, 8-9
1.8.	Дифференциальная диагностика и лечение дыхательной недостаточности	–	7	2	1-6, 8-9
1.9.	Дифференциальная диагностика и лечение легочной гипертензии	–	7	4	1-6, 8-9
1.10	Дифференциальная диагностика и лечение редких и генетически детерминированных заболеваний легких	–	7	4	1-6, 8-9
1.11.	Дифференцированная антибактериальная терапия при заболеваниях легких	–	7	4	1-6, 8-9

2.	**Заболевания системы кровообращения**	**–**	**175**	**118**	
2.1.	Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний	–	7	4	1-6, 8-9
2.2.	Диагностические технологии в кардиологии	–	7	4	1-6, 8-9
2.3.	Дифференциальная диагностика при болях в грудной клетке	–	7	4	1-6, 8-9
2.4.	Дифференцированный подход к стратификации риска и профилактике внезапной сердечной смерти	–	7	4	1-6, 8-9
2.5.	Дифференциальная диагностика и современные принципы лечения артериальной гипертензии. Гипертензивные кризы	–	7	4	1-6, 8-9
2.6.	Расслоение аневризмы аорты	–	7	4	1-6, 8-9
2.7.	Дислипидемии и атеросклероз	–	7	4	1-6, 8-9
2.8.	Дифференциальная диагностика и лечение хронической ишемической болезни сердца	–	7	4	1-6, 8-9
2.9.	Диагностика и лечение острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST	–	7	4	1-6, 8-9
2.10.	Дифференциальная диагностика и лечение инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST	–	7	4	1-6, 8-9
2.11.	Дифференцированный подход к применению интервенционных и кардиохирургических технологий при заболеваниях системы кровообращения	–	7	4	1-6, 8-9
2.12.	Дифференциальная диагностика и лечение нарушений ритма сердца	–	7	4	1-6, 8-9
2.13.	Дифференциальная диагностика и лечение при фибрилляции, трепетании предсердий	–	7	4	1-6, 8-9
2.14.	Дифференциальная диагностика при тахикардии с узким комплексом QRS	–	7	4	1-6, 8-9
2.15.	Дифференциальная диагностика при тахикардии с широким комплексом QRS. Синдромы предвозбуждения желудочков	–	7	4	1-6, 8-9
2.16.	Дифференциальная диагностика и лечение нарушений проводимости сердца	–	7	4	1-6, 8-9
2.17.	Дифференциальная диагностика и лечение синкопальных состояний	–	7	4	1-6, 8-9
2.18.	Дифференциальная диагностика при кардиомегалии	–	7	4	1-6, 8-9
2.19.	Дифференциальная диагностика и лечение первичных и вторичных кардиомиопатий	–	7	4	1-6, 8-9

2.20.	Дифференциальная диагностика и лечение воспалительных поражений миокарда	–	7	4	1-6, 8-9
2.21.	Дифференциальная диагностика и лечение поражений эндокарда	–	7	4	1-9
	Семестр 12				
2.22.	Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний перикарда	–	7	4	1-6, 8-9
2.23.	Дифференциальная диагностика при врожденных и приобретенных пороках сердца	–	7	10	1-6, 8-9
2.24.	Диагностика и лечение хронической сердечной недостаточности	–	7	10	1-6, 8-9
2.25.	Принципы антиагрегантной и антикоагулянтной терапии при сердечно-сосудистых заболеваниях	–	7	10	1-6, 8-9
3.	**Заболевания органов пищеварения**	–	**70**	**46**	
3.1.	Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний пищевода	–	7	4	1-6, 8-9
3.2.	Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний органов гастродуоденальной зоны	–	7	4	1-6, 8-9
3.3.	Дифференциальная диагностика при желтухе и гепатоспленомегалии	–	7	10	1-6, 8-9
3.4.	Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний желчного пузыря, желчевыводящих путей	–	7	4	1-6, 8-9
3.5.	Дифференциальная диагностика и лечение хронических гепатитов	–	7	4	1-6, 8-9
3.6.	Дифференциальная диагностика и лечение циррозов печени	–	7	4	1-6, 8-9
3.7.	Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний поджелудочной железы	–	7	4	1-6, 8-9
3.8.	Дифференциальная диагностика и лечение при нарушениях функций кишечника	–	7	4	1-6, 8-9
3.9.	Дифференциальная диагностика и лечение воспалительных заболеваний кишечника	–	7	4	1-6, 8-9
3.10.	Дифференциальная диагностика и лечение осложнений заболеваний желудочно-кишечного тракта	–	7	4	1-6, 8-9
4.	**Заболевания суставов и соединительной ткани**	–	**77**	**44**	
4.1.	Дифференцированное лечение при системных заболевания соединительной ткани	–	7	4	1-6, 8-9

4.2.	Дифференциальная диагностика при суставном синдроме	–	7	4	1-6, 8-9
4.3.	Дифференциальная диагностика и лечение острой ревматической лихорадки, хронической ревматической болезни сердца	–	7	4	1-6, 8-9
4.4.	Дифференциальная диагностика и лечение ревматоидного артрита	–	7	4	1-6, 8-9
4.5.	Дифференциальная диагностика и лечение спондилоартритов	–	7	4	1-6, 8-9
4.6.	Дифференциальная диагностика и лечение остеоартрита	–	7	4	1-6, 8-9
4.7.	Дифференциальная диагностика и лечение микрокристаллических артритов	–	7	4	1-6, 8-9
4.8.	Дифференциальная диагностика и лечение остеопороза	–	7	4	1-6, 8-9
4.9.	Дифференциальная диагностика и лечение системных заболеваний соединительной ткани (системная красная волчанка, болезнь Шегрена, антифосфолипидный синдром)	–	7	4	1-6, 8-9
4.10.	Дифференциальная диагностика и лечение системных заболеваний соединительной ткани (системный склероз, дермато- и полимиозит)	–	7	4	1-6, 8-9
4.11.	Дифференциальная диагностика и лечение системных васкулитов	–	7	4	1-6, 8-9
5.	**Заболевания почек**	–	**42**	**24**	
5.1.	Дифференциальная диагностика основных нефрологических синдромов	–	7	4	1-6, 8-9
5.2.	Дифференциальная диагностика и лечение гломерулонефритов	–	7	4	1-6, 8-9
5.3.	Дифференциальная диагностика и лечение тубулоинтерстициальных поражений	–	7	4	1-6, 8-9
5.4.	Дифференциальная диагностика и лечение вторичных нефропатий	–	7	4	1-6, 8-9
5.5.	Дифференциальная диагностика и лечение острого почечного повреждения	–	7	4	1-6, 8-9
5.6.	Дифференциальная диагностика и лечение при хронической болезни почек	–	7	4	1-6, 8-9
6.	**Заболевания системы крови**	–	**21**	**12**	
6.1.	Дифференциальная диагностика при анемическом синдроме, принципы лечения анемий	–	7	4	1-6, 8-9
6.2.	Дифференциальная диагностика и принципы лечения лейкемоидных реакций, гемобластозов	–	7	4	1-6, 8-9
6.3.	Дифференциальная диагностика и принципы лечения геморрагических диатезов, тромбофилий	–	7	4	1-6, 8-9

7.	**Освоение практических навыков с использованием симуляционных технологий обучения**	**–**	**14**	**16**	
7.1.	Проведение ультразвукового исследования органов брюшной полости, сердца и суставов, интерпретация результатов	–	7	8	9-12
7.2.	Проведение электрокардиографического исследования, интерпретация результатов. Интерпретация результатов лабораторных исследований. Интерпретация рентгенограмм и томограмм органов дыхания	–	7	8	1-6, 8-9
8.	**Актуальные вопросы терапии**	**4**	**–**	**–**	
8.1.	Современные аспекты диагностики и лечения артериальной гипертензии	2	–	–	7
8.2.	Острый коронарный синдром	2	–	–	7
	Всего часов	**4**	**476**	**288**	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Литература

Основная:

1. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. : для использования в образоват. учреждениях, реализующих основ. проф. образоват. программы высш. образования уровня специалитета по направлениям подгот. 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия», 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», 30.05.02 «Медицинская биофизика», 30.05.01 «Медицинская биохимия» / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева ; М-во науки и высш. образования РФ. – 4-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – Т. 1. – 772 с.

2. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. : для использования в образоват. учреждениях, реализующих основ. проф. образоват. программы высш. образования уровня специалитета по направлениям подгот. 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия», 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», 30.05.02 «Медицинская биофизика», 30.05.01 «Медицинская биохимия» / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева ; М-во науки и высш. образования РФ. – 4-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – Т. 2. – 693 с.

3. Трисветова, Е. Л. Пульмонология : учеб. пособие / Е. Л. Трисветова. – Минск : Новое знание, 2022. – 389 с.

4. Ройтберг, Г. Е. Внутренние болезни. Система органов дыхания : учеб. пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. – 6-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2022. – 520 с.

5. Алгоритм постановки диагноза заболеваний внутренних органов : пособие для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» / Л. Р. Выхристенко, Е. В. Сидоренко, В. А. Корнеева [и др.] ; М-во здравоохранения Республики Беларусь, Витебский гос. мед. ун-т. – Витебск : ВГМУ, 2022. – 221 с.

6. Тактика ведения пациента в пульмонологии : практ. рук. / под ред. Авдеева С. Н. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 280 с.

7. Медицинская реабилитация при заболеваниях органов дыхания : рук. для врачей / В. А. Епифанов, Н. Б. Корчажкина, К. В. Котенко [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 400 с.

Дополнительная:

8. Внутренние болезни : учеб. для курсантов и студентов учреждений высш. образования по специальности «Лечебное дело» : в 2 ч. / А. А. Бова, А. С. Рудой, Т. А. Нехайчик [и др.] ; под ред. А. А. Бова. – 2-е изд., испр. – Минск : Новое знание, 2020. – Ч. 2. – 815 с.

9. Госпитальная терапия : в 4 ч. : учеб. пособие для обучающихся / сост.: Е. В. Беловолова [и др.] ; под ред. А. И. Чесниковой, А. А. Кастанаяна ; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, Каф. внутрен. болезней № 1, Каф. внутрен. болезней № 2. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2021. – Ч. 4. – 591 с.

10. Внутренние болезни по Дэвидсону : пер. с англ. : в 5 т. / под ред. С. Г. Рэлстона [и др.]. – 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – Т. 1. : Кардиология. Пульмонология. Ревматология и заболевания опорно-двигательного аппарата. Нефрология и урология. – 543 с.

11. Респираторная медицина : руководство : в 5 т. / под ред. А. Г. Чучалина. – 3-е изд., доп. и перераб. – Москва : ПульмоМедиа, 2024. – 5 т.

12. Илькович, М. М. Диффузные паренхиматозные заболевания легких : монография / М. М. Илькович. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 440 с.

13. Буйневич, И. В. Неотложные состояния в пульмонологии = Urgent conditions in pulmonology : учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по специальности 1–79 01 01 «Лечебное дело» / И. В. Буйневич, Э. Н. Платошкин, Н. Э. Платошкин ; М-во здравоохранения Республики Беларусь [и др.]. – Гомель : ГомГМУ, 2023. – 57 с.

14. Портнягина, Е. В. Рациональная антибактериальная терапия и вопросы предупреждения бактериальной резистентности : учеб. пособие / Е. В. Портнягина, Г. Г. Раднаев ; Иркутский гос. мед. ун-т, Каф. эндокринологии, клин. фармакологии и иммунологии. – Иркутск : ИГМУ, 2022. – 135 с.

Нормативные правовые акты:

15. 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 здравоохранений : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10.05.2012 № 522.

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

17. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) со стенозом аортального клапана при оказании медицинской помощи в стационарных условиях» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.12.2022 № 123.

18. Об утверждении некоторых клинических протоколов диагностики и лечения заболеваний системы кровообращения : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.06.2017 № 59.

19. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с остеопорозом (взрослое население)» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 21.06.2021 № 85.

20. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с нефрологическими заболеваниями» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22.05.2025 № 49.

21. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с хронической обструктивной болезнью легких» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13.03.2025 № 31.

22. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с саркоидозом»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.04.2025 № 34.

23. Клинический протокол «Диагностика и лечение микобактериоза легких (взрослое население)» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.04.2025 № 33.

24. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с бронхиальной астмой» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2024 № 84.

25. Клинический протокол «Диагностика и лечение первичной цилиарной дискинезии (детское и взрослое население)» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18.12.2023 № 204.

26. Клинический протокол «Диагностика и лечение муковисцидоза (детское и взрослое население)» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18.12.2023 № 204.

27. Клинический протокол диагностики и лечения острого и хронического бронхита : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.07.2012 № 768.

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

29. Клинический протокол диагностики и лечения бронхоэктатической болезни : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.07.2012 № 768.

30. Клинический протокол диагностики и лечения интерстициальных легочных болезней : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.07.2012 № 768.

31. Клинический протокол диагностики и лечения абсцесса легкого и средостения : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.07.2012 № 768.

32. Клинический протокол диагностики и лечения пиоторакса (эмпиемы плевры) : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.07.2012 № 768.

33. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с миелодиспластическими синдромами»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.03.2024 № 45.

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

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

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

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

38. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов старше 18 лет с вновь диагностированным острым миелоидным лейкозом» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.09.2025 № 123.

39. Протоколы медицинской реабилитации пациентов с гемофилией А и В (взрослые) : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.05.2012 № 662.

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

41. 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.

42. Клинический протокол диагностики и лечения пациентов с нарушениями свертываемости крови в случае получения антикоагулянтной терапии : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.05.2012 № 662.

43. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с острым почечным повреждением» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.08.2021 № 93.

44. Клинический протокол «Лечение осложнений, связанных с хронической болезнью почек 5 стадии у пациентов (взрослое население), находящихся на различных видах хронического диализа» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.08.2021 № 93.

45. О функционировании многоуровневой системы оказания медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22.10.2025 №1247.

46. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с заболеваниями пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.11.2025 № 185.

47. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с заболеваниями кишечника : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.11.2025 № 185.

48. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с заболеваниями печени» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.11.2025 № 185.

49. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с заболеваниями желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.11.2025 № 185.

50. О порядке проведения диспансеризации взрослого населения : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.12.2024 № 173.

Перечень средств обучения

1. Компьютер, планшет, смартфон.
2. Мультимедийные презентации.
3. Видеофильмы.
4. Обучающие модули системы дистанционного обучения Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment) в формате: PowerPoint, WORD, PDF, mp4.
5. Медицинские карты стационарного (амбулаторного) пациента.
6. Результаты дополнительных методов обследования (лабораторных, функциональных, лучевых).
7. Симуляционное оборудование.
8. «Стандартизованный» пациент.

Перечень средств диагностики результатов учебной деятельности

Оценка учебных достижений студента осуществляется с использованием фонда оценочных средств и технологий учреждения высшего образования, который включает:

типовые задания в различных формах (устные, письменные, тестовые, ситуационные, симуляционные);

тематику рефератов;

медицинские карты стационарного (амбулаторного) пациента и результаты дополнительных методов обследования (лабораторных, функциональных, лучевых).

Для диагностики компетенций используются следующие **формы контроля знаний**:

Устная форма:
1. Собеседование.
2. Доклад на конференции.

Письменная форма:
3. Тесты.
4. Реферат.
5. Публикация статьи, доклада.

Устно-письменная форма:
6.Ситуационные задачи.
7. Зачет.

Техническая форма:
8. Электронные тесты.

Симуляционная форма:

9. Оценивание навыков коммуникативной компетентности с использованием стандартизированного (симулированного) пациента.

10. Оценивание с использованием электронно-механических симуляторов и роботов-тренажеров.

11. Оценивание с использованием виртуальных симуляторов.

12. Оценивание с использованием комбинированных (многокомпонентных) симуляторов, включающих элементы устной, письменной и технических форм диагностики.

Примерный перечень результатов обучения

В результате изучения учебной дисциплины «Внутренние болезни» профиля субординатуры «Терапия» студент должен

знать:

факторы риска, этиологию, патогенез, заболеваний внутренних органов;

международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);

особенности клинической картины заболеваний внутренних органов; современные методы диагностики, дифференциальной диагностики заболеваний внутренних органов;

принципы лечения, медицинской профилактики, медицинской реабилитации при заболеваниях внутренних органов;

правила медицинской этики и деонтологии;

уметь:

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

составлять и обосновывать план обследования для проведения дифференциальной диагностики при очаговом и диссеминированном поражении легких, заболеваниях с нарушением бронхиальной проходимости, болях в области сердца, сердечных шумах и кардиомегалии, нарушении сердечного ритма и проводимости сердца, артериальной гипертензии и гипотензии, поражении миокарда, патологическом мочевом осадке, гепатомегалии и гепатолиенальном синдроме, желтухе, синдроме острого живота, желудочной и кишечной диспепсии, легочном и желудочно-кишечном кровотечении, лимфаденопатии и спленомегалии, анемии, гемобластозе, синкопе, отеках, лихорадке, геморрагическом синдроме, поражении суставов, нежелательных реакциях на лекарственные средства;

определять и назначать необходимые для установления диагноза лабораторные и инструментальные исследования;

интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследований;

формулировать клинический диагноз при заболеваниях внутренних органов;

выбирать оптимальную тактику лечения пациента, проводить коррекцию лечения при необходимости; рекомендовать нефармакологические методы лечения;

выбирать лекарственную форму, дозу и путь введения лекарственных препаратов;

обеспечивать преемственность в оказании обследования и лечения в амбулаторных и стационарных условиях;

давать пациенту рекомендации по профилактике заболеваний внутренних органов, здоровому образу жизни;

назначать мероприятия медицинской реабилитации и абилитации при заболеваниях внутренних органов;

оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь при заболеваниях внутренних органов;

оформлять медицинскую документацию;

владеть:

методикой интерпретации результатов лабораторных исследований: анализов крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитической жидкости, биохимических и иммунологических анализов крови;

техникой проведения и методикой интерпретации результатов электрокардиографии, холтеровского мониторирования ЭКГ, суточного мониторирования АД;

методикой интерпретации результатов оценки функции внешнего дыхания;

методикой интерпретации результатов рентгенографии и томографии органов дыхания;

техникой проведения и методикой интерпретации результатов УЗИ органов брюшной полости, сердца и суставов.

Примерный перечень практических навыков, формируемых при изучении учебной дисциплины, в том числе с использованием симуляционных технологий обучения

1. Проведение электрокардиографии и интерпретация результатов исследования.
2. Интерпретация результатов холтеровского мониторирования ЭКГ.
3. Интерпретация результатов суточного мониторирования АД.
4. Интерпретация результатов спирографии.
5. Интерпретация результатов пикфлоуметрии.
6. Интерпретация результатов бронходилатационного теста.
7. Проведение УЗИ органов брюшной полости, сердца, суставов и интерпретация результатов исследования.
8. Интерпретация результатов клинических анализов крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитической жидкости, биохимических и иммунологических анализов крови.
9. Интерпретация рентгенограмм и томограмм органов дыхания.

СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий кафедрой госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор _____ В.П.Подпалов

Заведующий кафедрой общей врачебной практики учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор _____ Л.Р.Выхристенко

Профессор кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор _____ В.А.Лоллини

Профессор кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор _____ А.Н.Щупакова

Доцент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент _____ О.Н.Журова

Доцент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент _____ А.П.Пилант

Доцент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент _____ В.В.Янголенко

Старший преподаватель кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» _____ А.Ю.Афонина

Старший преподаватель кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» _____ А.Р.Прудников

Старший преподаватель кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» _____ И.И.Топал

Старший преподаватель кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» _____ Г.М.Морхат

Старший преподаватель кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» _____ С.В.Солодовникова

Ассистент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» _____ А.Д.Козлова

Ассистент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» _____ С.Н.Соболькова

Ассистент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» _____ З.В.Корнилова

Оформление учебной программы и сопроводительных документов соответствует установленным требованиям

Начальник учебно-методического отдела учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» _____ А.В.Гайдукова

Начальник Республиканского центра научно-методического обеспечения медицинского, фармацевтического образования учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» _____ Л.М.Калацей