



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«12» мая 2025 протокол №4
Ректор _____ П.В. Глыбочко

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования - специалитет - программа специалитета/**

Направление подготовки/ специальность

31.05.01 Лечебное дело

Форма обучения: Очная

Год набора: 2025/2026



Аннотации рабочих программ

Наименование структурного элемента	Краткая аннотация		Компетенции
	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	
Дисциплины:			
Персональная эффективность	Раздел 1: Эффективное обучение		
	Тема 1.1: Забудьте все, чему вас учили в школе: виды и формы учебной активности в высших учебных заведениях	Что такое лекция, семинар, практическое занятия и в чем их особенности? Знания, умения и навыки как результаты обучения, и их связь с разными типами занятий. Виды контроля знаний, умений и навыков, применяемые в этом курсе и в ВУЗе вообще. Готовимся к лекции, семинару, практикуму – на что стоит обратить внимание? Уровни обучения и учебные результаты (таксономия Блума и др.)	УК-1; УК-6
	Тема 1.2: Как наш мозг усваивает новые знания: когнитивные процессы и учебные умения	Восприятие и внимание. Модальности восприятия, их соотношение в восприятии человека и индивидуальные особенности. Что такое внимание? Его виды и свойства. Понятие перцептивного цикла и перцептивных схем (У.Найссер). Память. Память как репродуктивный процесс (эксперименты Эббингауза; основные свойства памяти). Память как реконструктивный процесс (Бартлетт, Выготский и др.). Теория уровневой переработки информации Крейка и Локхарта. Учебные умения. Универсальные учебные умения, их виды. Универсальные учебные действия.	УК-1; УК-6
	Тема 1.3: Учимся учиться: принципы эффективного обучения	Познавательные возможности, учебные умения, виды и формы учебной активности и управление учебной деятельностью. Построение индивидуальной образовательной траектории.	УК-1; УК-6
	Раздел 2: Мотивация и		



целеполагание

Тема 2.1: Что нами движет:
мотивация и деятельность

Понятия мотива и мотивации. Мотивация и самодетерминация. Теория мотивации Э.Деси и Р.Райана. Потребности в автономии, компетентности и принадлежности. Внутренняя и внешняя мотивация. Понятие самодетерминации. Понятие каузальных ориентаций. Виды мотивов и типы мотивации (автоматический, интегрированный, внешний, навязанный, согласованный, поток). Связь типов мотивации с эффективностью деятельностью. Понятие личных ценностей. Иерархия ценностей. Личностный выбор. Смыслообразование в контексте личностных ценностей. Реализуемость и барьерность личностных ценностей (важность vs доступность).

УК-1; УК-6

Тема 2.2: Автор своей жизни:
целевая регуляция, ценностные
основания целеполагания.
Техники целеполагания

Целеполагание. Техники целеполагания. Самоэффективность. Что такое самоэффективность? (по А.Бандуре). Самоэффективность и целеполагание. Развитие самоэффективности. Индивидуальный стиль деятельности. Карьерные цели. Непрерывное обучение. Профессионально значимые качества и компетенции. Индивидуальная траектория профессионального развития.

УК-1; УК-6

Раздел 3: Тайм-менеджмент

Тема 3.1: Как все успеть:
планирование и управление
временем

Постановка целей, приоритизация и контроль как основные составляющие техник управления временем. Основные методики тайм-менеджмента.

УК-1; УК-6

Тема 3.2: Цифровые помощники
в планировании и тайм-
менеджменте

Календари, планировщики, их функции и возможности, опыт использования (Google-календарь, Todoist, Trello и проч.)

УК-1; УК-6

Раздел 4: Стресс-менеджмент

Тема 4.1: То, что нас не
убивает...: стресс и его
последствия

Концепции стресса Селье, Лазаруса и проч. Совладание со стрессом. Защитные механизмы и копинг стратегии. Концепция жизнестойкости Мадди.

УК-1; УК-6



	Тема 4.2: Антихрупкость: совладание со стрессом, профилактика стресса	Эмоциональное выгорание. Профессиональное выгорание. Профилактика выгорания. Психологические факторы стрессового реагирования. Подход Mindfulness как современный психотерапевтический подход в работе с эмоциональной саморегуляцией. Основные техники, возможности и ограничения. Виды и стадии стресса. Последствия стресса. Способы профилактики стресса. Ресурсы стрессоустойчивости.	УК-1; УК-6
Безопасность жизнедеятельности	Раздел 1: Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека		
	Тема 1.1: Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека	Жизнедеятельность человека. Окружающая среда. Среда обитания человека. Патогенные ситуации. Факторы риска. Классификация и медицинская характеристика факторов окружающей среды. Здоровье и болезнь. Безопасность жизнедеятельности. Понятие о безопасности жизнедеятельности человека. Методический арсенал обеспечения жизнедеятельности человека. Средства обеспечения безопасности жизнедеятельности человека. Система обеспечения безопасности жизнедеятельности человека. Виды безопасности.	УК-8
	Тема 1.2: Правовая основа безопасности жизнедеятельности	Правовые основы безопасности жизнедеятельности человека. Культура безопасности жизнедеятельности.	УК-8
	Раздел 2: Безопасность личности, общества и государства		
	Тема 2.1: Терроризм и его идеология – угроза безопасности личности, общества и государства	Национальная безопасность России. Роль и место России в мировом сообществе. Система национальных интересов России. Единство современных проблем безопасности личности, общества и государства. Безопасность личности и общества - коренная потребность человека.	УК-8
	Тема 2.2: БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИЧНОСТИ, ОБЩЕСТВА,	Военные опасности и угрозы. Современные войны и	УК-8



ГОСУДАРСТВА Т-2

Раздел 3: Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных

Тема 3.1: Общая характеристика и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций

вооруженные конфликты. Современные средства вооруженной борьбы. Характеристика воздействий современного оружия на человека.

Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций и их источников. Фазы (стадии) развития и поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях. Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайная ситуация в медицинской организации. Задачи и основные принципы организации деятельности единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Состав и функционирование единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и назначение ее элементов

УК-8

Тема 3.2: Задачи и основы организации единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных

Раздел 4: Защита населения от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения

Тема 4.1: Система гражданской обороны и основные направления ее деятельности

.Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

УК-8

Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения. Система гражданской обороны и основные направления ее деятельности. Основы организации и мероприятия защиты населения от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения.

УК-8

Тема 4.2: Средства и методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и техногенного

Основные мероприятия защиты населения от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения

УК-8



Тема 4.3: Технические средства индивидуальной и коллективной защиты	Общая характеристика и классификация защитных средств.	УК-8
Тема 4.4: Индивидуальные медицинские средства защиты	Защитные сооружения, индивидуальные технические и медицинские средства защиты.	УК-8
Тема 4.5: Специальная и санитарная обработка	Санитарная и специальная обработка.	УК-8
Раздел 5: Основы организации первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайной ситуации		
Тема 5.1: Организация оказания первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайной ситуации	Понятие о первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций. Средства, используемые при оказании первой помощи в условиях чрезвычайной ситуации. Приемы оказания первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайной ситуации	УК-8
Раздел 6: Медико-психологические аспекты помощи при нарушениях психики у пострадавших, медицинских работников и спасателей в чрезвычайных ситуациях.		
Тема 6.1: Медико-психологические аспекты помощи при нарушениях психики у пострадавших, медицинских р	Психотравмирующие факторы чрезвычайной ситуации. Особенности развития нервно-психических расстройств у человека в чрезвычайной ситуации. Первая помощь при нарушениях психики пострадавшим, медицинским работникам и спасателям в чрезвычайных ситуациях. Психологическая помощь в зоне чрезвычайной ситуации.	УК-8
Раздел 7: Безопасность жизнедеятельности в медицинских организациях		
Тема 7.1: Безопасность труда медицинских работников	Безопасность медицинского труда. Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях. Основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности медицинских работников. Особенности обеспечения пожарной,	УК-8



Тема 7.2: Безопасность
медицинских услуг

радиационной, химической, биологической и психологической безопасности медицинских работников. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях медицинских организаций. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях. Безопасность труда медицинских работников медицинских организаций различного профиля. Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Обеспечение безопасности труда в структурных подразделениях медицинских организаций. Профилактика внутрибольничных инфекций среди медицинских работников. Безопасность медицинских услуг. Характеристика угроз жизни и здоровью пациентов в медицинских организациях. Формы проявления угроз безопасности пациентов. Система обеспечения безопасности пациентов в медицинских организациях. Лечебно-охранительный режим работы медицинских организаций. Санитарная обработка пациентов.

Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях. Основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности медицинских работников. Особенности обеспечения пожарной, радиационной, химической, биологической и психологической безопасности медицинских работников. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях медицинских организаций. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских

УК-8



		организациях. Безопасность труда медицинских работников медицинских организаций различного профиля. Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Обеспечение безопасности труда в структурных подразделениях медицинских организаций. Профилактика внутрибольничных инфекций среди медицинских работников. Безопасность медицинских услуг. Характеристика угроз жизни и здоровью пациентов в медицинских организациях. Формы проявления угроз безопасности пациентов. Система обеспечения безопасности пациентов в медицинских организациях. Лечебно-охранительный режим работы медицинских организаций. Санитарная обработка пациентов. Эвакуация пациентов в чрезвычайных ситуациях.	
Практикум по первой помощи	Раздел 1: Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи		
	Тема 1.1: Организация оказания первой помощи в Российской Федерации. Порядок оказания первой помощи Тема 1.2: Современные наборы средств и устройств, используемые для оказания первой помощи. Способы извлечения пострадавших и их перемещения в безопасное место.	Понятие «первая помощь». Нормативная правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию с учетом изменения законодательства. Приоритетность оказания первой помощи. Основные правила вызова скорой медицинской помощи. Современные аптечки, укладки, комплекты и наборы средств и устройств, используемые для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам, аптечка первой помощи в организациях,	УК-1 УК-1



	осуществляющих образовательную деятельность, аптечка для оказания первой помощи на железнодорожном, морском, речном вокзалах, аэровокзалах, автовокзалах, железнодорожных станциях и автостанциях, аптечка для оказания первой помощи инструктором-проводником при прохождении туристских маршрутов, требующих специального сопровождения, укладка и аптечка для оказания первой помощи с применением медицинских изделий судебными приставами, аптечка и укладка для оказания первой помощи с применением медицинских изделий и лекарственных препаратов на гражданском воздушном судне, аптечка для оказания первой помощи с применением медицинских препаратов спасателями, осуществляющими аварийно-спасательные работы, аптечка для оказания первой помощи сотрудниками полиции и ГИБДД), основные компоненты, их назначение. Соблюдение правил личной безопасности и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи (возможные факторы риска, их устранение). Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся при непосредственном контакте с человеком, его кровью и другими биологическими жидкостями. Способы извлечения, перемещения и транспортировки пострадавшего.	
Раздел 2: Технологии и алгоритмы оказания первой помощи при состояниях, угрожающих жизни и здоровью		
Тема 2.1: Тактика первой помощи при наружных кровотечениях	Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Порядок выполнения обзорного осмотра	УК-1



	пострадавшего. Способы временной остановки наружного кровотечения: прямое давление на рану, наложение давящей повязки (в том числе при наличии инородного тела в ране), наложение кровоостанавливающего жгута. Особенности остановки кровотечения при ранениях различных частей тела.	
Тема 2.2: Тактика первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения, инородн	Причины отсутствия сознания, нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания. Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР). Показания к прекращению СЛР. Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий. Устойчивое боковое положение. Особенности СЛР у детей различного возраста. Использование автоматического наружного дефибриллятора (при его наличии). Порядок оказания первой помощи при нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванное инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания. Особенности оказания первой помощи при инородных телах верхних дыхательных путей тучному пострадавшему, беременной женщине и ребенку.	УК-1
Тема 2.3: Тактика первой помощи при травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими поражающими факторами.	Последовательность и техника подробного осмотра и опроса пострадавшего. Понятия о травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими поражающими факторами. Оказание первой помощи при травмах головы, шеи, груди, живота и таза, конечностей, позвоночника. Способы иммобилизации при травмах различных частей тела. Особенности оказания первой помощи пострадавшим с синдромом длительного сдавления. Десмургия.	УК-1



	Особенности наложения повязок при травмах различных частей тела.	
Тема 2.4: Тактика первой помощи при травмах, ранениях и поражениях, вызванных химическими, электриче	Виды ожогов, их признаки. Поверхностные и глубокие ожоги. Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления, мероприятия первой помощи. Перегревание, факторы, способствующие его развитию, основные проявления, мероприятия первой помощи. Тепловое излучение, факторы, способствующие его развитию, основные проявления, мероприятия первой помощи. Холодовая травма, ее виды. Основные проявления переохлаждения, замерзания, отморожения, мероприятия первой помощи. Поражения, вызванные химическими факторами, мероприятия первой помощи. Характеристика электротравмы. Причины возникновения. Признаки местного и общего воздействия электрического тока на человека (степени нарушений), мероприятия первой помощи.	УК-1
Тема 2.5: Тактика первой помощи при отравлениях, укусах и ужаливаниях ядовитых животных	Пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Общие принципы оказания первой помощи при отравлениях (пероральных, перкутанных, ингаляционных). Виды ядовитых насекомых и животных и реакции пострадавшего на укусы. Общие принципы оказания первой помощи при укусах или ужаливаниях ядовитых насекомых и животных.	УК-1
Тема 2.6: Тактика первой помощи при судорожном приступе, сопровождающимся потерей сознания.	Понятие о судорожном приступе. Основные характеристики судорожного приступа. Общие принципы оказания первой помощи при судорожном приступе, сопровождающимся потерей сознания.	УК-1
Тема 2.7: Тактика первой помощи при острых психологических реакциях на стресс	Виды и признаки острых психологических реакций на стресс (плач, истероидная	УК-1



		реакция, агрессивная реакция, страх, апатия). Рекомендации по оказанию психологической поддержки пострадавшему. Оказание психологической поддержки детям в соответствии с возрастными особенностями. Способы самопомощи в экстремальных ситуациях.	
Латинский язык	Раздел 1: История латинского языка и медицинская терминология		
	Тема 1.1: История латинского языка и медицинская терминология	Введение. Латинский алфавит.	ОПК-1
	Раздел 2: Фонетика. Орфография		
	Тема 2.1: Чтение гласных. Особенности чтения согласных	Особенности чтения гласных и согласных. Особенности чтения буквенных сочетаний.	ОПК-1
	Тема 2.2: Правила ударения	Диагностика места ударения по предпоследнему гласному звуку	ОПК-1
	Раздел 3: Грамматика терминологического именного словосочетания		
	Тема 3.1: Система склонений	Определение типа склонения, определение рода существительного	ОПК-1
	Тема 3.2: Имя существительное	Грамматические категории существительного. Словарная форма существительного. Типы склонения существительного и способ их определения. Употребление несогласованного определения в анатомической терминологии.	ОПК-1
	Тема 3.3: Имя прилагательное. Склонение. Словарная форма. Синтаксис именного словосочетания	Грамматические категории прилагательного. Словарная форма прилагательного. Склонение прилагательных и их типы. Употребление согласованного определения в анатомическом терминологии.	ОПК-1
	Тема 3.4: Именительный падеж множественного числа существительных и прилагательных		ОПК-1
	Тема 3.5: Родительный падеж множественного числа существительных и прилагательных		ОПК-1
	Раздел 4: Терминологическое		



	словообразование Тема 4.1: Общие понятия терминологического словообразования Тема 4.2: Основосложение Тема 4.3: Основосложение. Раздел 5: Фармацевтическая терминология Тема 5.1: Глагол. Четыре спряжения. Глагольные рецептурные формулировки Тема 5.2: Предлоги. Рецептурные выражения с предлогами Тема 5.3: Структура рецепта. Основные правила оформления рецептурной строки и латинской части рецепта Тема 5.4: Химическая номенклатура на латинском языке. Название химических элементов, кислот, оксидов, гидроксидов, название солей Тема 5.5: Тривиальные наименования химических веществ. Частотные отрезки. МНН		ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1
Науки о жизни	Раздел 1: Клетка, как базовый объект и ее изучение Тема 1.1: Живые системы. Неклеточные и клеточные формы жизни. Тема 1.2: Световая микроскопия. Работа с временными и постоянными микропрепаратами Тема 1.3: Клеточная мембрана и мембранные структуры клетки. Медицинские аспекты. Тема 1.4: Биополимеры. Белки, нуклеиновые кислоты.. Геномика. Протеомика. Тема 1.5: Атомное и молекулярное строение вещества. Теория строения атома водорода по Бору.	Прокариоты и эукариоты. Растительная и животная клетки. Клеточная теория. Работа с микроскопом. Приготовление временных препаратов. Плазмалемма, свойства, функции. Мембранные структуры клетки (ядро, органеллы) в норме и при патологии. Организация транспорта веществ через мембрану. Плазмолиз и гемолиз. Белки. НК. Структура и свойства. Особенности конформации биополимеров. Понятия геномики, протеомики,, метаболомики. Атом водорода и его спектр излучения по теории Бора	УК-1; УК-6 УК-1; УК-6 УК-1; УК-6; ОПК-10 УК-1; УК-6 УК-6



Тема 1.6: Законы преломления и отражения света. Оптические приборы. Линзы. Световой, электронный, атомно-силовой микроскопы. Разрешающая способность.	Законы преломления и отражения света. Условие полного внутреннего отражения.	УК-6; ОПК-5
Тема 1.7: Мембранные потенциалы клетки. Потенциал покоя, потенциал действия. Метод фиксации потенциала. Ионные каналы. Ионные насосы и их характеристики. Модель Ходжкина-Хаксли распространения нервного импульса.	Трансмембранная разность потенциалов. Процесс генерации потенциала действия.	УК-6
Тема 1.8: Органические и неорганические соединения в медицине, строение и номенклатура	Строение атомов, электронные оболочки атомов, виды связей, номенклатура	УК-1; УК-6
Тема 1.9: Кислотность и основность в биологических системах	Протолитическая теория кислот и оснований. Водородный показатель. Кислотные и основные свойства органических соединений. Понятие буферных систем	УК-1; УК-6
Тема 1.10: Стереохимия биологически активных веществ	Стереохимические основы строения молекул органических соединений. Влияние стереохимического строения на биологическую активность	УК-1; УК-6
Тема 1.11: Биологические мембраны как физико-химические системы	Реакционная способность карбоновых кислот и их производных. Липиды. Осмос и осмотическое давление	УК-1; УК-6
Тема 1.12: Пептиды и белки	Реакционная способность спиртов, фенолов, тиолов и аминов. α -Аминокислоты. Пептиды и белки. Первичное, вторичное, третичное и четвертичное строение. Синтез белков. Гидролиз	УК-1; УК-6; ОПК-10
Тема 1.13: Строение и свойства углеводов	Реакционная способность альдегидов и кетонов. Реакции нуклеофильного присоединения в биологических системах. Углеводы (моносахариды, олиго- и полисахариды)	УК-1; УК-6; ОПК-10
Тема 1.14: Нуклеиновые кислоты и нуклеотидные коферменты	Свойства биологически важных гетероциклических соединений. Нуклеиновые кислоты. Нуклеотидные коферменты. Низкомолекулярные биорегуляторы	УК-1; УК-6; ОПК-10



Тема 1.15: Строение мембран. Электрохимический потенциал. Пассивный транспорт веществ через мембраны. Активный транспорт.	Законы, описывающие явления пассивного транспорта. Активный транспорт, ионные насосы.	УК-1; ОПК-10
Тема 1.16: Термодинамика. Законы термодинамики. понятия температуры, теплоты, давления. Точка кипения. Взаимосвязь температуры кипения и давления. Автоклавирование.	Термодинамическая система. Внутренняя энергия системы. Теплота, теплоемкость.	УК-1
Раздел 2: Процессы в биологических системах		
Тема 2.1: Реализация генетической информации в биологических системах	Основная догма молекулярной биологии. Матричные синтезы. Репликация и репарация ДНК. Транскрипция. Трансляция.	УК-1; УК-6; ОПК-5
Тема 2.2: Методы, основанные на матричных синтезах. Применение ПЦР в медицинской практике.	методы выделения. и идентификации ДНК..ПЦР. Анализ результатов ПЦР	УК-1; УК-6; ОПК-10
Тема 2.3: Организация хранения наследственной информации. Ядро.	Ядро. Эу- и гетерохроматин. Половой гетерохроматин. Уровни компактизации наследственного материала.	УК-1; ОПК-10
Тема 2.4: Репродукция клеток. Клеточный цикл. Гаметогенез. Размножение организмов..	Деление клеток. клеточный цикл и его регуляция. Гаметогенез. Типы размножения организмов..	УК-1; УК-6
Тема 2.5: Онтогенез. Влияние тератогенных факторов на ход онтогенеза.	Онтогенез и его периоды. Эмбриогенез.. Тератогенные факторы и их влияние на ход онтогенеза	ОПК-5
Тема 2.6: Эволюция систем органов. Онтофилогенетические пороки..Взаимосвязь онтогенеза и филогенеза.	Филогенез и онтогенез головного мозга, пищеварительной и дыхательной систем. Онтофилогенетические пороки развития	ОПК-5
Тема 2.7: Эволюция систем органов: мочеполовой, кровеносной. Онтофилогенетические пороки развития.	Филогенез и онтогенез мочеполовой и кровеносной систем позвоночных. Возникновение онтофилогенетических пороков развития. Работа с макропрепаратами	ОПК-5
Тема 2.8: Большие данные в биологии. Обзор инструментов и областей применения. .	Большие данные в статистическом предикативном анализе. Принципы создания и применения биомедицинских баз данных. База данных как инструмент прогнозирования и	ОПК-10



	анализа врача-исследователя. Массивы данных и датасеты. csv и ,xlsx	
Тема 2.9: Термодинамические характеристики биохимических систем, химическое равновесие	Элементы химической термодинамики в медицине. Химическое равновесие. Константа равновесия. Движущая сила реакции. Лиганд-белковые взаимодействия. Докинг	УК-1; УК-6
Тема 2.10: Химическая кинетика и ферментативный катализ	Элементы химической кинетики в анализе лекарственных средств и биологических жидкостей. Зависимость скорости реакции от температуры. Уравнение Аррениуса для скорости реакции. Энергия активации для обратной и прямой реакции. Ферментативный катализ	УК-1; УК-6
Тема 2.11: Дисперсные системы и поверхностные явления	Понятие дисперсных систем(ДС). Классификация по агрегатному состоянию, межфазному взаимодействию, принципу лифилльности и лиофобности. Методы получения и очистка ДС. Молекулярно-кинетические , электрохимические свойства. Принципы построения мицелл. Явления коагуляции и пептизации как виды нарушения устойчивости ДС. Коллоидная защита. Поверхность раздела фаз. Поверхностное натяжение и поверхностная активность. Адсорбция на подвижной и неподвижной границе раздела фаз. Адсорбционные процессы в живых системах. Структура биологических мембран. Применение адсорбционных процессов в медицине.	УК-1; УК-6
Тема 2.12: Биологически важные редокс системы	Редокс системы. Теория возникновения электродных и редокс-потенциалов. Понятие редокс система 1го и 2го типов. Понятия стандартный и формальный редокс- потенциалы. Уравнение Нернста-Петерса. Направление редокс-процессов. Редокс-равновесия в живых системах	УК-1; УК-6; ОПК-10
Тема 2.13: Гетерогенные и лигандообменные процессы	Гетерогенные равновесия. Понятие гетерогенных	УК-1; УК-6; ОПК-10



	Тема 2.14: Основные принципы моделирования процессов. Примеры моделей. модели изменений численности популяции. Модели эпидемий. Тема 2.15: Современные методы изучения атомов и молекул. Расположение атомов в кристаллах . Рентгеноструктурный анализ кристаллов: установление структуры ДНК и белков. Тема 2.16: Методы исследования вещества в биологических объектах. Электрофорез, масс-спектрометрия, газожидкостная хроматография Тема 2.17: Методы исследования вещества в биологических объектах. Энергия световой волны. Фотометрия. Поглощение света. Оптическая плотность. Спектры поглощения. Люминесценция. Флюорисценция. УФ-излучение, ионизирующее действие. Тема 2.18: Основы алгоритмирования и программирования. Тема 2.19: Статистические методы при анализе больших данных	равновесий. Термодинамический и кинетический факторы образования твердой фазы. Понятие изоморфизма. Конкурирующие процессы в живых системах. Лигандообменные процессы. Теория координационных соединений Вернера . Структура комплексов и их классификации. Понятие о металло-ли андном гомеостазе. Термодинамические принципы хелатотерапии Модель "хищник-жертва". Модель SIR. Рентгеноструктурный анализ, физический принцип. Физические основы электрофореза, масс-спектрометрии, газожидкостной хроматографии. Фотометрия, люминесценция, флюорисценция, физические основы методов. Понятие алгоритма и программы. Языки программирования. Расчет основных статистических характеристик, построение графиков по результатам эксперимента.	ОПК-10 ОПК-10 УК-1; ОПК-10 УК-1; ОПК-10 ОПК-10 ОПК-10
Анатомия человека	Раздел 1: Опорно-двигательный аппарат Тема 1.1: Введение в анатомию. Общая анатомия скелета.	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей). Синдесмология (соединения костей черепа, туловища,	ОПК-5



Тема 1.2: Функциональная анатомия черепа.	конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей) Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	ОПК-5
Тема 1.3: Общая артродология	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	ОПК-5
Тема 1.4: Общая миология	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	ОПК-5
Тема 1.5: Функциональная анатомия мышц головы и шеи. Фасции и клетчаточные пространства головы и шеи	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	ОПК-5
Тема 1.6: Анатомическая терминология. Оси и плоскости. Строение осевого скелета. Позвонки, ребра и г	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	ОПК-5
Тема 1.7: Кости пояса и свободной части верхней и нижней конечности	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища,	ОПК-5



Тема 1.8: Кости мозгового черепа	конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей) Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	ОПК-5
Тема 1.9: Кости лицевого черепа. Череп в целом. Топография черепа	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	ОПК-5
Тема 1.10: Общая артросиндесмология. Соединения костей туловища.Соединения костей черепа.	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	ОПК-5
Тема 1.11: Соединения костей верхних и нижних конечностей	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	ОПК-5
Тема 1.12: Общая миология. Мышцы и фасции туловища. Диафрагма. Влагалище прямой мышцы живота. Паховый	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	ОПК-5
Тема 1.13: Анатомия мышц и фасций головы и шеи. Топография шеи. Клетчаточные пространства головы и ше	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища,	ОПК-5



Тема 1.14: Мышцы, фасции и клетчаточные пространства плечевого пояса и свободной верхней конечности	конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей) Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	ОПК-5
Тема 1.15: Мышцы, фасции и клетчаточные пространства тазового пояса и свободной нижней конечности	Остеология (кости черепа, туловища, конечностей).Синдесмология (соединения костей черепа, туловища, конечностей).Миология (мышцы и топография мышц и фасций туловища, головы и шеи, конечностей)	ОПК-5
Раздел 2: Спланхнология		
Тема 2.1: Введение в спланхнологию. Общая анатомия пищеварительной системы.	Органы пищеварительной системы.Органы дыхательной системы.Органы мочеполового аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы	ОПК-5
Тема 2.2: Функциональная анатомия печени и поджелудочной железы. Брюшина	Органы пищеварительной системы.Органы дыхательной системы.Органы мочеполового аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы	ОПК-5
Тема 2.3: Функциональная анатомия дыхательной системы	Органы пищеварительной системы.Органы дыхательной системы.Органы мочеполового аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы	ОПК-5
Тема 2.4: Функциональная анатомия мочеполового аппарата	Органы пищеварительной системы.Органы дыхательной системы.Органы мочеполового аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы	ОПК-5
Тема 2.5: Анатомия органов иммунной системы и эндокринного аппарата	Органы пищеварительной системы.Органы дыхательной системы.Органы мочеполового аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы	ОПК-5



Тема 2.6: Отчет по миологии.Анатомия полости рта,слюнных желез,глотки,пищевода	Органы пищеварительной системы.Органы дыхательной системы.Органы мочеполювого аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы	ОПК-5
Тема 2.7: Анатомия желудка, тонкой и толстой кишки. Печень, поджелудочная железа. Брюшина	Органы пищеварительной системы.Органы дыхательной системы.Органы мочеполювого аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы	ОПК-5
Тема 2.8: Анатомия дыхательной системы	Органы пищеварительной системы.Органы дыхательной системы.Органы мочеполювого аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы	ОПК-5
Тема 2.9: Отчет по анатомии пищеварительной и дыхательной систем	Органы пищеварительной системы.Органы дыхательной системы.Органы мочеполювого аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы	ОПК-5
Тема 2.10: Анатомия и топография почек, мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала	Органы пищеварительной системы.Органы дыхательной системы.Органы мочеполювого аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы	ОПК-5
Тема 2.11: Анатомия и топография половых органов, промежности; эндокринных желез и органов иммунной с	Органы пищеварительной системы.Органы дыхательной системы.Органы мочеполювого аппарата.Эндокринная система.Органы иммунной системы	ОПК-5
Раздел 3: Сердечно-сосудистая система		
Тема 3.1: Функциональная анатомия сердца. Общие принципы организации артериальной системы	Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы	ОПК-5
Тема 3.2: Функциональная анатомия артериальной системы. Коллатеральное кровообращение.	Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы	ОПК-5
Тема 3.3: Отчет по анатомии мочеполювого аппарата,иимунным и эндокринным органам. Анатомия сердца	Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы	ОПК-5
Тема 3.4: Ветви дуги	Сердце.Артерии и вены	ОПК-5



аорты.Анатомия подмышечной артерии. Артерии свободной верхней конечности	туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы	
Тема 3.5: Ветви нисходящей аорты.Анатомия подвздошных артерий, артерий нижней конечности	Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы	ОПК-5
Тема 3.6: Функциональная анатомия венозной системы	Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы	ОПК-5
Тема 3.7: Общие принципы организации сосудистой системы.Микроциркуляторное русло	Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы	ОПК-5
Тема 3.8: Клиническое значение межсистемных венозных анастомозов	Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы	ОПК-5
Тема 3.9: Анатомия верхней и нижней полых вен и их притоков. Воротная вена	Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы	ОПК-5
Тема 3.10: Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы туловища, головы, шеи и конечностей	Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы	ОПК-5
Тема 3.11: Отчет по анатомии сердечно-сосудистой системы (ангиологии)	Сердце.Артерии и вены туловища, головы, шеи и конечностей.Органы лимфатической системы	ОПК-5
Раздел 4: Неврология (центральная нервная система)		
Тема 4.1: Введение в анатомию нервной системы. Анатомия спинного мозга	Центральная нервная система.Периферическая нервная система– черепные,спинномозговые нервы и сплетения,вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.2: Функциональная анатомия головного мозга.	Центральная нервная система.Периферическая нервная система– черепные,спинномозговые нервы и сплетения,вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.3: Функциональная анатомия конечного мозга	Центральная нервная система.Периферическая нервная система– черепные,спинномозговые нервы и сплетения,вегетативная	ОПК-5



Тема 4.4: Оболочки головного и спинного мозга. Образование спинномозговой жидкости и пути ее оттока	нервная система (симпатическая и парасимпатическая части) Центральная нервная система. Периферическая нервная система – черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.5: Проводящие пути спинного и головного мозга	Центральная нервная система. Периферическая нервная система – черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.6: Введение в анатомию периферической нервной системы (черепные и спинномозговые нервы)	Центральная нервная система. Периферическая нервная система – черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.7: Анатомия шейного, плечевого, поясничного и крестцового сплетений	Центральная нервная система. Периферическая нервная система – черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.8: Функциональная анатомия вегетативной (автономной) нервной системы	Центральная нервная система. Периферическая нервная система – черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.9: Введение в нервную систему. Анатомия спинного мозга. Общий обзор головного мозга	Центральная нервная система. Периферическая нервная система – черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.10: Функциональная анатомия ствола головного мозга. Четвертый желудочек	Центральная нервная система. Периферическая нервная система – черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.11: Функциональная анатомия мозжечка.	Центральная нервная система. Периферическая нервная	ОПК-5



Промежуточный мозг. Третий желудочек. Конечный мозг	система– черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	
Тема 4.12: Базальные ядра. Белое вещество конечного мозга. Оболочки головного мозга. Боковые желудочки	Центральная нервная система. Периферическая нервная система– черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.13: Проводящие пути головного и спинного мозга	Центральная нервная система. Периферическая нервная система– черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.14: Отчет по анатомии центральной нервной системы	Центральная нервная система. Периферическая нервная система– черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.15: Анатомия чувствительных и двигательных черепных нервов	Центральная нервная система. Периферическая нервная система– черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.16: Анатомия и топография смешанных черепных нервов	Центральная нервная система. Периферическая нервная система– черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.17: Формирование спинномозговых нервов. Анатомия шейного, плечевого сплетений и их ветвей.	Центральная нервная система. Периферическая нервная система– черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
Тема 4.18: Анатомия межреберных нервов. Анатомия поясничного, крестцового сплетений и их ветвей	Центральная нервная система. Периферическая нервная система– черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5



	Тема 4.19: Отчет по анатомии черепных, спинномозговых нервов. Анатомия вегетативной нервной системы	Центральная нервная система. Периферическая нервная система – черепные, спинномозговые нервы и сплетения, вегетативная нервная система (симпатическая и парасимпатическая части)	ОПК-5
	Раздел 5: Эстеziология (органы чувств)		
	Тема 5.1: Функциональная анатомия органов чувств	Орган зрения. Орган слуха и равновесия. Органы вкуса и обоняния	ОПК-5
	Тема 5.2: Анатомия органов чувств	Орган зрения. Орган слуха и равновесия. Органы вкуса и обоняния	ОПК-5
	Тема 5.3: Отчет по анатомии вегетативной нервной системы и анатомии органов чувств	Орган зрения. Орган слуха и равновесия. Органы вкуса и обоняния	ОПК-5
Гистология, эмбриология, цитология	Раздел 1: Цитология		
	Тема 1.1: Введение в предмет. Цитология. Клеточная теория. Неклеточные тканевые структуры.	Введение в курс. Задачи курса. История науки. Методы дисциплины. Гистологические элементы. Основные типы: клетка, симпласт, синцитий, межклеточное вещество. Клетка. Плазматическая мембрана: химический состав, организация. Функции плазмолеммы: избирательная проницаемость и транспорт веществ, каналы. Участие плазмолеммы в межклеточных взаимодействиях. Межклеточные контакты: классификация, характеристика, функция. Адгезионные, плотные, коммуникационные контакты. Значение клеточной мембраны в процессах эндоцитоза, фагоцитоза, пиноцитоза.	ОПК-5
	Тема 1.2: Скелетные соединительные ткани. Остеогенез.	Органеллы цитоплазмы: рибосомы, эндоплазматическая сеть, митохондрии, комплекс Гольджи. Лизосомы. Органеллы, содержащие микротрубочки, их значение. Структуры, образующие цитоскелет, их строение и функции. Клеточные включения.	ОПК-5
	Тема 1.3: Ядро клетки. Деление клетки.	Ядро. Строение ДНК, понятие о гене. Виды и функции РНК. Хроматин и хромосома.	ОПК-5



Раздел 2: Общая эмбриология

Тема 2.1: Половые клетки.
Оплодотворение. Дробление.
Бластула. Гастрюляция.
Дифференцировка зародыше

Строение ядерной оболочки, ядрышка и нуклеоплазмы. Биосинтез белка: транскрипция и трансляция. Митоз. Клеточный цикл. Типы популяций клеток. Стволовые клетки: унипотентные и плюрипотентные.

Общая эмбриология. Общее представление о мейозе. Строение половых клеток. Сперматозоид. Яйцеклетки и их классификация. Сперматогенез. Овогенез. Основные этапы в эмбриогенезе. Оплодотворение: последовательность и значение акросомной и кортикальной реакций. Образование оболочки оплодотворения и блокада полиспермии. Образование зиготы. Дробление. Характер дробления в зависимости от строения яйцеклетки. Образование бластулы. Гастрюляция и образование трех зародышевых листков. Типы гастрюляции. Понятие о детерминации, дифференцировке, морфогенезе. Индукционные взаимодействия и направленная миграция клеток. Понятие о первичной эмбриональной индукции. Закладка осевых зачатков органов. Образование нервной трубки. Образование сомитов и их последующая судьба. Мезенхима и ее значение в формировании различных тканей. Дифференцировка эктодермы и энтодермы. Понятие о провизорных органах.

ОПК-5

Раздел 3: Общая гистология

Тема 3.1: Понятие о тканях.
Эпителиальные ткани.

Понятие ткани. Классификация тканей и их общая характеристика. Общая морфофункциональная характеристика эпителиальных тканей, гистогенез эпителиальных тканей. Морфофункциональная и генетическая классификация, межклеточные связи. Специальные органеллы эпителиальных клеток. Базальная

ОПК-5



Тема 3.2: Система тканей внутренней среды. Кровь

мембрана. Полярная дифференцировка. Строение различных видов эпителиальных тканей. Дифферон: его состав и характеристика. Физиологическая и репаративная регенерация эпителиальных тканей. Секреторная функция эпителиальных тканей. Железы, их строение, принципы классификации. Секреторный цикл. Типы секреции.

Понятие о системе тканей внутренней среды. Кровь и лимфа, их основные функции. Форменные элементы крови и лимфы: лейкоциты, эритроциты и кровяные пластинки. Гемограмма и лейкоцитарная формула. Возрастные и половые особенности крови. Физиологическая регенерация крови и лимфы.

ОПК-5

Тема 3.3: Гемопоз. Иммуитет.

Система кроветворения: эритропоз, гранулопоз, лимфопоз, моноцитопоз, тромбоцитопоз. Факторы, их регулирующие. Унитарная теория А.А. Максимова и ее современная трактовка. Характеристика миелоидной и лимфоидной тканей и роль микроокружения для развития гемопоэтических клеток. Иммуитет. Иммунокомпетентные клетки. Т - лимфоциты, В - лимфоциты, НК-клетки. Понятия антиген, антитело. Виды иммунного ответа. Понятие об антигеннезависимой и антигензависимой дифференцировке лимфоцитов. Кооперация клеток в иммунном ответе. Основные положения клонально-селекционной теории иммуитета.

ОПК-5

Тема 3.4: Собственно соединительные ткани и их специальные виды.

Общая морфофункциональная характеристика соединительных тканей. Источники развития. Классификация. Межклеточное вещество: общая характеристика, строение, физикохимические свойства. Типы волокон

ОПК-5



	межклеточного вещества. Волокнистые соединительные ткани. Особенности организации межклеточного вещества разных типов соединительных тканей. Общая морфофункциональная характеристика рыхлой соединительной ткани. Типы клеток, их происхождение, разновидности и функции (фибробласты, макрофаги, тучные клетки, перитциты, адвентициальные клетки, липоциты, плазматические клетки, пигментные клетки). Взаимодействие клеток крови и рыхлой соединительной ткани. Общая морфофункциональная характеристика плотных соединительных тканей. Типы клеток. Строение сухожилий и связок.	
Тема 3.5: Скелетные соединительные ткани. Остеогенез	Развитие хрящевой ткани. Классификация хрящевой ткани. Строение клеток хрящевой ткани, их функции. Строение и функции внеклеточного матрикса. Особенности организации межклеточного вещества в разных типах хрящевой ткани. Надхрящница и ее значение. Типы роста. Регенерация. Гистогенез костной ткани из мезенхимы и на месте хряща. Виды костной ткани, различия в строении. Строение межклеточного вещества. Особенности организации межклеточного вещества в разных типах костной ткани. Клетки костной ткани, строение и функции. Перестройка костной ткани. Пластинчатая костная ткань, строение остеона. Периост и эндост. Регенерация.	ОПК-5
Тема 3.6: Мышечные ткани.	Общая морфофункциональная характеристика, источники развития, гистогенез. Классификация. Строение скелетной мышцы, соединительнотканые оболочки. Строение мышечного волокна. Строение саркомера. Тонкие и толстые миофиламенты. Механизм сокращения	ОПК-5



	мышечного волокна и значение ионов кальция. Типы мышечных волокон. Сердечная мышечная ткань. Строение кардиомиоцитов. Образование сердечных мышечных волокон (функциональный синцитий). Межклеточные контакты. Гладкомышечная ткань. Строение гладкомышечной клетки, ее сократительный аппарат. Механизм сокращения гладкомышечной клетки. Физиологическая и репаративная регенерация мышечных тканей.	
Тема 3.7: Нервная ткань	Общая морфофункциональная характеристика, источники развития, гистогенез. Нейроны. Классификация, строение. Транспортные процессы в нервной клетке. Нейросекреторные клетки. Нейроглия; источники развития, классификация. Макроглия и микроглия, строение и функции. Нервные волокна, строение, типы. Образование миелина. Особенности проведения нервного импульса. Оболочки периферического нервного ствола. Дегенерация и регенерация нервного волокна. Нервные окончания: классификация, строение. Строение и виды синапсов. Медиатор. Типы и функции рецепторных окончаний. Понятие о рефлексной дуге.	ОПК-5
Раздел 4: Частная гистология.		
Тема 4.1: Органы периферической и центральной нервной системы.	Понятие о ЦНС и ПНС. Источники развития. Строение спинального ганглия. Строение спинного мозга. Серое и белое вещество, их клеточный состав. Классификация нейронов спинного мозга. Ядра спинного мозга. Проводящие пути. Вегетативная нервная система.	ОПК-5
Тема 4.2: Органы центральной нервной системы.	Кора больших полушарий; характеристика систем клеток, слоев. Понятие о гомо- и гетеротипической коре. Гранулярная и агранулярная кора. Цито- и миелоархитектоника.	ОПК-5



	Принципы строения коры больших полушарий, модуль. Афферентные и эфферентные структуры коры. Мозжечок. Функции. Слои коры: клеточный состав и межнейронные связи, афферентные и эфферентные элементы. Глиальный состав органов ЦНС.	
Тема 4.3: Органы чувств	Понятие анализатора по И.П. Павлову. Классификация первично- и вторичночувствующих рецепторов. Строение органа зрения: передней и задней камеры глаза, роговицы, радужной оболочки, хрусталика, сетчатки. Слои сетчатки. Инвертированность сетчатки. Строение фоторецепторов, ассоциативных нейронов и ганглионарных клеток. Желтое и слепое пятна. Зрительный нерв. Строение осязательной выстилки носа: рецепторные клетки и строение осязательной булавки. Поддерживающие и базальные клетки.	ОПК-5
Тема 4.4: Органы чувств 2	Внутреннее ухо: костный и перепончатый лабиринты. Канал улитки. Строение органа слуха и равновесия - кортиева органа. Виды клеток: опорные, фаланговые, волосковые рецепторные. Гистофизиология кортиева органа. Вестибулярная часть перепончатого лабиринта: мешочки и ампулы. Строение и функции слухового гребешка и макулы. Гистофизиология. Виды клеток. Строение органа вкуса вкусовой луковицы. Виды клеток: опорные, вкусовые, штифтиковые, базальные. Локализация.	ОПК-5
Тема 4.5: Органы сердечно – сосудистой системы	Общая характеристика органов сосудистой системы. Источники развития. Общие принципы строения и тканевой состав стенок кровеносных сосудов. Артерии: классификация, строение стенки различных	ОПК-5



	артерий. Классификация и строение стенки вен. Сосуды микроциркуляторного русла. Виды и строение гемокапилляров, их функции. Сердце. Развитие, строение стенки. Типы кардиомиоцитов. Особенности строения. Проводящая система. Эндокринная функция сердца. Иннервация сердца.	
Тема 4.6: Центральные органы кроветворения и иммуногенеза.	Органы кроветворения и иммунной защиты. Центральные и периферические органы. Красный костный мозг: тканевой состав, роль в гемопоэзе, васкуляризация. Тимус: строение, роль в лимфоцитопоэзе. Значение гематотимического барьера. Виды инволюции тимуса.	ОПК-5
Тема 4.7: Периферические органы кроветворения и иммуногенеза.	Лимфатические узлы: тканевой состав, Т- и В-зоны. Система синусов. Селезенка: строение, тканевой состав. Белая и красная пульпа. Роль в лимфоцитопоэзе; особенности кровообращения. Морфологические основы иммунологических реакций	ОПК-5
Тема 4.8: Эндокринная система.	Общая характеристика эндокринной системы. Гормоны и их классификация. Гипоталамо-гипофизарная система: строение, васкуляризация. Нейроэндокринные клетки гипоталамуса, понятие о либерилах и статилах. Источники развития гипофиза. Клеточный состав и строение различных долей гипофиза; понятие о тропных гормонах. Гормоны нейрогипофиза и их синтез в гипоталамусе. Гипоталамо-гипофизарная регуляция синтеза гормонов и ее механизмы. Щитовидная железа: строение, гормоны, клетки-мишени, эффекты. Околощитовидная железа: строение, гормоны, клетки-мишени, эффекты. Надпочечник: источники развития строение, гормоны, клетки-мишени, эффекты. Эпифиз: строение, гормоны,	ОПК-5



Тема 4.9: Органы
пищеварительной системы.

клетки мишени, эффекты.
Пищеварительная система.
Эмбриональные источники
развития пищеварительной
системы. Общий план строения
пищеварительной трубки, ее
оболочки. Особенности строения
различных отделов
пищеварительной трубки.
Строение слизистой оболочки в
различных отделах
пищеварительного тракта.
Строение подслизистой основы,
мышечной и адвентициальных
оболочек. Иннервация
пищеварительного канала. Язык:
строение и функции.
Лимфоидный аппарат
пищеварительного тракта.
Миндалины. Строение стенки
пищевода. Особенности строения
различных оболочек.
Характеристика места перехода
пищевода в желудок.

ОПК-5

Тема 4.10: Органы
пищеварительной системы 2

Строение среднего и заднего
отделов пищеварительной
трубки. Строение стенки
желудка, клеточный состав
фундальных и пилорических
желез. Пищеварение в желудке.
Тонкий кишечник. Особенности
строения различных его отделов.
Строение ворсинок и крипт.
Пристеночное пищеварение,
гистофизиология. Строение и
функции толстой кишки.
Аппендикс.

ОПК-5

Тема 4.11: Печень.
Поджелудочная железа.

Поджелудочная железа.
Источники развития. Строение
ацинусов и выводных протоков.
Острова Лангерганса, строение,
гормоны. Эффекты гормонов
поджелудочной железы.
Регуляция функции ацинозных и
эндокринных клеток. Печень:
развитие, особенности
кровоснабжения. Структурно-
функциональные единицы
печени (классическая долька,
ацинус, портальная долька).
Клеточный состав. Функции
печени. Регенеративные
возможности

ОПК-5

Тема 4.12: Дыхательная система.

Общая морфофункциональная
характеристика. Система

ОПК-5



Тема 4.13: Кожа и ее производные

воздухоносных путей. Особенности строения оболочек в различных отделах воздухоносных путей. Эпителий воздухоносных путей: его клеточный состав, функции, особенности в различных отделах. Ацинус. Респираторный отдел. Строение альвеолярного эпителия, межалвеолярных перегородок. Сурфактант. Аэрогематический барьер и его значение в газообмене. Альвеолярные макрофаги. Кровоснабжение органов дыхания. Плевра.

ОПК-5

Тема 4.14: Выделительная система.

Источники развития. Тканевой состав. Типы кожи. Особенности строения эпидермиса в разных типах кожи. Его клеточный состав. Слои дермы. Характеристика составляющих их тканей. Производные кожи. Строение сальных и потовых желез, их клеточный состав, типы секреции. Строение волосяного фолликула и волоса.

ОПК-5

Тема 4.15: Мужская половая система.

Развитие почки: пронефрос, мезонефрос, метанефрос. Общий план строения почки. Кровоснабжение. Строение коркового и мозгового вещества. Почечное тельце и фильтрация. Фильтрационный барьер. Нефрон: канальцы, особенности строения канальцев, реабсорбция и секреция в различных отделах. Гормональная регуляция фильтрации и реабсорбции. Юкстагломерулярный комплекс и регуляция мочеобразования. Система ренин-ангиотензин-альдостерон^{II} и регуляция артериального давления. Гормональная функция почки. Мочевыводящие пути: строение, функции.

ОПК-5

Общая характеристика мужской половой системы, ее эндокринная и герминтативная функция. Развитие. Яичко. Строение семенных извитых канальцев. Сперматогенный эпителий и клетки, входящие в его состав. Процесс



	Раздел 2: Раздел 2	вербальных форм социального взаимодействия	
	Тема 2.1: Свободное время: спорт, кино	Sports, common verb phrases, free time, kinds of films. Word order in questions: be and present simple, imperatives, object pronouns. Practical English: What's the date?	УК-4; УК-5
	Тема 2.2: Свободное время: мои любимые занятия	Verb phrases, activities. Modals: can/ can't: Like/ love/ hate + v+ing	УК-4; УК-5
	Тема 2.3: Путешествия. Одежда	Verb phrases: travelling, clothes. Present Continuous, Present Simple or Present Continuous? Practical English: Would you like to come?	УК-4; УК-5
	Тема 2.4: В отеле	Hotels, prepositions In, On, Under, In, At, On. There's a/ there are some. Past Simple Be	УК-4; УК-5
	Тема 2.5: Изменения в жизни	Regular verbs, verb phrases with Do, Get, Go, Have. Past Simple regular verbs, Past Simple irregular verbs Do, Get, Go, Have. Practical English: Is there a bank near here?	УК-4; УК-5
	Тема 2.6: Мои планы на будущее	Irregular verbs, future time expressions. Past Simple (regular and irregular verbs), Present Continuous for future.	УК-4; УК-5
	Тема 2.7: Достижения современной науки и техники: обсуждаем по-английски	Лексика темы "Достижения современной науки и техники (медицина)	УК-4; УК-5
Иностранный язык	Раздел 1: Раздел 1		
	Тема 1.1: Приветствие. Дни недели. Мир чисел. Обстановка в аудитории.	Days of the week, numbers 0-100, greetings, classroom language, Verb be (+?-), Personal and possessive pronouns	УК-4; УК-5
	Тема 1.2: Окружающие меня предметы и их признаки. Ориентация в городе. Чувства.	Things, colours, adjectives, modifiers quite, very, really, feelings. A/ an, plurals, demonstrative this/ that/ these/ those, imperatives, let's	УК-4; УК-5
	Тема 1.3: Мои предпочтения. Работа и свободное время. Общение онлайн.	Verb phrases, jobs, question words. Present Simple (+?-), word order in questions, third person -s, Practical English: Coffee or takeaway?	УК-4; УК-5
	Тема 1.4: Семья и ежедневные заботы.	Family, everyday activities, adverbs and expressions of frequency, Whose?.. possessive 's, Prepositions of time (at, in, on) and place (at, in, to). Position of	УК-4; УК-5



		adverbs and expressions of frequency.	
	Тема 1.5: Как стать знаменитым. Мот соседи. Климат и времена года	Verb phrases, the weather and seasons, Modals: can, can't. Present continuous. Present Simple or Continuous? Everyday English: In a clothes shop	УК-4; УК-5
	Тема 1.6: Разговор по телефону. Даты. Музыка	Phone language, the date, ordinal numbers, music. Object pronouns, like + verb + -ing. Be or Do?	УК-4; УК-5
	Тема 1.7: Воспитательная работа Раздел 2: Раздел 2		УК-4; УК-5
	Тема 2.1: В портретной галерее. События прошлого	Word formation, Past time expressions, Go, Have, Get. Past Simple: was/ were, regular verbs, irregular verbs.	УК-4; УК-5
	Тема 2.2: Мой дом и окружающая обстановка	Irregular verbs, the house, prepositions: place and movement. Past Simple: regular and irregular, There is/ there are/ some/ any + plural nouns. There was/ there were	УК-4; УК-5
	Тема 2.3: Еда, ее количество и виды упаковки	Food, food containers, high numbers. Countable and uncountable nouns, a/ an, some/ any. Quantifiers how much/ how many/ a lot of etc. Comparative adjectives. Practical English: At the restaurant.	УК-4; УК-5
	Тема 2.4: Ориентация в городе. Праздники	Places and buildings, holidays, verb phrases. Superlative adjectives, be going to (plans, predictions), future time expressions.	УК-4; УК-5
	Тема 2.5: Мои впечатления. Мои планы. Интернет	Common adverbs, verbs that take the infinitive, The Internet. Adverbs (manner and modifiers), verb + to + infinitive, articles. Practical English: Going home	УК-4; УК-5
	Тема 2.6: Книги и фильмы. Места, где я еще не был. Заполнение анкеты	Irregular past participles, word groups. Present Perfect? Present perfect or Past Simple? Question formation.	УК-4; УК-5
	Тема 2.7: Достижения современной науки и техники: обсуждаем по-английски	Лексика темы "Достижения современной науки и техники (медицина)	УК-4; УК-5
Иностранный язык	Раздел 1: Раздел 1		
	Тема 1.1: Продукты и приготовление пищи. Семья и личность.	Present Simple and Continuous - action and non-action verbs, Future actions: Present Continuous, going to, will/ won't: each other? adjectives of personality	УК-4; УК-5



	Тема 1.2: Деньги. Изменения в жизни.	Present Perfect and Past Simple, Present Perfect + for/ since, Present Perfect Continuous, strong adjectives	УК-4; УК-5
	Тема 1.3: Транспорт. Стереотипы.	Comparatives and superlatives, articles, Collocations: verbs/ adjectives + prepositions	УК-4; УК-5
	Тема 1.4: Неудачи и успехи. Современный этикет. Общение по телефону.	Modals: can, could, be able to, reflexive pronouns; Modals of obligation: Must, Have to, Should, Should have, -ed, -ing adjectives, phone language	УК-4; УК-5
	Тема 1.5: Спорт. Межличностные отношения	Past tenses: simple, continuous, perfect, usually and used to	УК-4; УК-5
	Тема 1.6: Воспитательная работа		УК-4; УК-5
	Раздел 2: Раздел 2		
	Тема 2.1: Обсуждаем кинофильм. Внешность человека.	Passives (all tenses), Modals of deduction: might, can't, must	УК-4; УК-5
	Тема 2.2: Образование. Жилье.	First Conditional and Future time clauses + when, until, make and let, Second conditional	УК-4; УК-5
	Тема 2.3: Шопинг. Работа	Reported speech: sentences and questions, gerunds and infinitives	УК-4; УК-5
	Тема 2.4: Если бы что-то пошло не так. Современные гаджеты и распространение информации	Third conditional, quantifiers, separable phrasal verbs.	УК-4; УК-5
	Тема 2.5: Герои нашего времени. Преступления	Relative clauses - defining and non-defining, question tags	УК-4; УК-5
	Тема 2.6: Достижения современной науки и техники: обсуждаем по-английски	Лексика темы "Достижения современной науки и техники (медицина)	УК-4; УК-5
Иностранный язык	Раздел 1: Раздел 1		
	Тема 1.1: Откуда я родом. Описание человека. Одежда	Where are you from? word order in questions common verb phrases, vowel sounds, the spelling and numbers alphabet present simple describing people: final -s / -es appearance and personality present continuous clothes, prepositions of place PRACTICAL ENGLISH Episode 1 Hotel problems	УК-4; УК-5
	Тема 1.2: Праздники. Описание событий прошлого.	Right place, wrong person past simple: regular and irregular verbs holidays regular verbs: -ed endings The story behind the photo past continuous prepositions of time and sentence stress, place: at, in, on One dark October evening time sequencers and connectors verb	УК-4; УК-5



Тема 1.3: Аэропорт. Мои планы. Что делать, если забыл слово.	phrases word stress Plans and dreams be going to (plans and predictions) airport s sentence stress and fast speech Let's meet again present continuous (future verbs + prepositions ,sounding friendly, arrangements) arrive in What's the word? defining relative clauses expressions for paraphrasing: like, for, example, etc.pronunciation in a dictionary	УК-4; УК-5
Тема 1.4: Работа по дому. Шопинг.	Parents and teenagers present perfect +yet, just, already, housework, make or do? Fashion and shopping present perfect or past simple? shopping c and ch Lost weekend something, anything, nothing, etc. adjectives ending -ed and -ing	УК-4; УК-5
Тема 1.5: Мое расписание. Описание города. Человеческий организм и здоровье.	No time for anything comparative adjectives and adverbs, time expressions: spend time, sentence stress as ... as etc. Superlative cities superlatives(+ ever+ present perfect) describing a town or city word and sentence stress How much is too much? quantifiers, too, not enough health and the body PRACTICAL ENGLISH The wrong shoes	УК-4; УК-5
Тема 1.6: Мое настроение. Обещания, решения, предложения. Мечты	Are you a pessimist? will I won't (predictions) opposite verbs 'I, won't I'll never forget you will I won't (decisions, offers, verb+ back word stress: promises) two-syllable verbs The meaning of dreaming review of verb forms: present, past, adjectives + prepositions the letters ow	УК-4; УК-5
Тема 1.7: Воспитательная работа	Понимание культурных различий вербальных форм социального взаимодействия	УК-4; УК-5
Раздел 2: Раздел 2		
Тема 2.1: Как подходить к решению проблем. Что такое счастье. Изучение иностранного языка	How to... uses of the infinitive with to Being happy uses of the gerund (verb + -ing) Learn a language in a month! have to, don't have to, must, mustn't At the pharmacy	УК-4; УК-5
Тема 2.2: Проблемные ситуации и возможные действия. Советы.	I don't know what to do! Modal Should If something can go wrong, ... if+ present, will + infinitive (first conditional) You must be mine possessive pronouns	УК-4; УК-5



	Тема 2.3: Животный мир. Страхи и фобии. Биография.	What would you do? if+ past, would+ infinitive (second conditional) I've been afraid of it for years present perfect+ for and since Born to sing present perfect or past simple? (2) PRACTICAL ENGLISH Getting around	УК-4; УК-5
	Тема 2.4: Изобретения и изобретатели. Учебные предметы.	The mothers of invention (passive) Could do better (used to) Mr Indecisive might	УК-4; УК-5
	Тема 2.5: Победы и поражения. Мой ритм жизни. Сходства и различия.	Bad losers (expressing movement) Are you a morning person? (word order of phrasal verbs) What a coincidence! (so, neither+ auxiliaries) PRACTICAL ENGLISH Time to go home	УК-4; УК-5
	Тема 2.6: Верно или неверно. Сплетни и слухи.	Strange but true! Gossip is good for you The English File quiz	УК-4; УК-5
	Тема 2.7: Достижения современной науки и техники: обсуждаем по-английски	Лексика темы "Достижения современной науки и техники (медицина)	УК-4; УК-5
Иностранный язык	Раздел 1: Раздел 1		
	Тема 1.1: Вопросы и ответы (значение слова в контексте). Верно или неверно (оценочная лексика)	Question formation, auxiliary verbs; the ... the ... +comparatives, interviews	УК-4; УК-5
	Тема 1.2: Заболевания и травмы. Одежда и мода	Present perfect simple and continuous using adjectives as nouns, adjective order	УК-4; УК-5
	Тема 1.3: Авиапутешествия. Средства выразительности в коротком рассказе.	Narrative tenses, past perfect continuous; so / such ... that, the position of adverbs and adverbial phrases, Vocabulary: working out meaning from context, compound adjectives, modifiers, illnesses and injuries, clothes and fashion, air travel, adverbs and adverbial phrases, Talking about... children's books	УК-4; УК-5
	Тема 1.4: Окружающая среда и погода. Риски	Future perfect and future continuous, the environment, the weather, zero and first conditionals, future expressions with time clauses	УК-4; УК-5
	Тема 1.5: Как описать свое отношение к событию или ситуации.	Unreal condition, structures after wish, Talking about... waste, In the street, feelings, expressing feelings with verbs or -ed I -ing adjectives, Pronunciation: friendly intonation, showing interest, intonation and sentence rhythm; word stress,	УК-4; УК-5



	Тема 1.6: Воспитательная работа Раздел 2: Раздел 2 Тема 2.1: Как описать свое отношение к событию или ситуации. Тема 2.2: Выражение доверия или недоверия к информации. Тело человека. Тема 2.3: Преступление и наказание. Средства массовой информации Тема 2.4: Реклама и бизнес. Жизнь в мегаполисе. Тема 2.5: Наука Тема 2.6: Достижения современной науки и техники: обсуждаем по-английски	vowel sounds regular and irregular past forms, Music and emotion, gerunds and infinitives, used to, be used to, get used to Past modals: must, might/ may should, can't, couldn't + have, etc.; would rather, verbs of the senses The passive (all forms); it is said that ... , he is thought to ... , etc.; have something done, Breaking news: reporting verbs, quantifiers: all, every, both, etc. 98 B The power of words articles Vocabulary music sleep verbs often confused: the body, crime and punishment, the media Advertising, word building: prefixes and suffixes Science .Collocation: word pairs. Pronunciation, words that come from other languages, sentence stress and linking, weak form of have, silent letters, the letter u, word stress, changing stress on nouns and verbs, word stress with prefixes and suffixes, stress in word families, pausing and sentence stress Лексика темы "Достижения современной науки и техники (медицина)	УК-4; УК-5 УК-4; УК-5 УК-4; УК-5 УК-4; УК-5 УК-4; УК-5 УК-4; УК-5 УК-4; УК-5
История России	Раздел 1: Модуль 1. Русь IX-XIII вв. Тема 1.1: Возможна ли личность без истории? Особенности русского исторического процесса Тема 1.2: Исторический источник и его интерпретация. Факты и	Понятие личности. Различные концепции личности и фактор истории в ее формировании. Что такое история? История как социальная реальность в прошлом. Роль личности в истории. Особенности русской цивилизации: различные формы правления на протяжении истории России. Факторы, повлиявшие на российский исторический процесс: военный, природно-климатический, технологический. Виды исторических источников.. Исторические факты и	УК-5 УК-1



мифы	исторические мифы	
Тема 1.3: История становления русской государственности (IX-XVI вв.) в контексте мировой истории	Происхождение, расселение, занятия, верования восточных славян. Возникновение государственности у восточных славян. Первые князья. Принятие христианства. Социально-экономическое и политическое развитие Киевской Руси в X – XII вв. Культура Древней Руси.	УК-5
Тема 1.4: Русские земли и их взаимодействие с соседями (XII-XIII вв.)	Основная характеристика крупных княжеств: Владимиро-Суздальское, Новгородское, Галицко-Волынское, Киевское. Лествичное право. Монголо-татарское нашествие. Установление ига. Князь Александр Невский. Отражение агрессии (крестоносцы, шведы, литовцы).	УК-1
Раздел 2: Модуль 2. Русь XIII-XV вв		
Тема 2.1: Русский культурный код	Между язычеством и христианством: духовные ценности и культура повседневности в Киевской Руси до XIII в. Русь и Золотая Орда: проблема взаимовлияния. Формирование доктрины «Москва — Третий Рим». Российская национальная идея: между Грозным и Петром.	УК-5
Тема 2.2: Объединение русских земель вокруг Москвы	Начало объединения земель вокруг Москвы. Иван Калита. Куликовская битва. Большая Московская уособица. Великий князь Иван III. Падение ордынского ига. Судебник. Василий III. Русская культура XIV – XV вв.	УК-1
Раздел 3: Модуль 3. Московское государство XVI-XVII вв.		
Тема 3.1: Личность и Власть XV-XVII вв.: история развития единого российского государства	От государства к царству: от Ивана Великого и Ивану Грозному. Смутное время: личные истории и трагедии государства. Правление Михаила Романова и Алексея Михайловича. Русский бунт как способ диалога с властью. Духовный раскол: Никон vs Протопоп Аввакум. Предтечи Петровских реформ: царь Федор Алексеевич, царевна Софья и	УК-5



Тема 3.2: Московское царство. Русское государство в период Смуты	деятельность Василия Голицына. Политическое развитие России в начале XX в. Николай II. Революция 1905–1907 гг. Политические партии. Столыпинская аграрная реформа. Русско-японская война. Первая мировая война.	УК-5
Тема 3.3: Российское государство в эпоху первых Романовых	Смутное время. Избрание Бориса Годунова. Лжедмитрий I. Василий Шуйский. Польскошведская интервенция. Земский собор 1613 г. Царствование Михаила Романова. Внутренняя и внешняя политика Алексея Михайловича. Соборное Уложение. «Бунташный век». Присоединение Украины к России. Раскол Русской Православной Церкви. Культура России XVII в.	УК-1
Раздел 4: Модуль 4. Российская империя: XVIII в.		
Тема 4.1: Имперская доктрина российского самодержавия в XVIII в.	Власть и общество в России начала XVIII в. «Два вредных политических предрассудка» Петра I. Дворцовые перевороты: «самодержию не быть». Манифест 18 февраля 1762 г. и его влияние на отношение дворянства к службе. Жалованная грамота дворянству: правовой статус дворянина. «Просвещенный абсолютизм» Екатерины II.	УК-5
Тема 4.2: Рождение Российской империи в XVIII в.	Петр I. Реформы: государственного управления, военная, налоговая, местного управления, церковная. Табель о рангах. Внешняя политика Петра I. Преемники Петра I. Указ о престолонаследии. Екатерина I. Петр II. Анна Иоанновна. Елизавета Петровна. Петр III. Екатерина II. Просвещенный абсолютизм. Губернская реформа. Жалованные грамоты. Внешняя политика. Павел I. Культура России XVIII в.	УК-1
Тема 4.3: Модель просвещенного абсолютизма в России	Император Александр I. Негласный Комитет. Реформы Александра I. Внешняя политика. Отечественная война 1812 г.	УК-5



Раздел 5: Модуль 5. Российская империя: долгий XIX в.	Движение декабристов. Император Николай I. С.Е.И.В.К. Крестьянская политика. Внешняя политика. Крымская война. Общественное движение в России во II четверти XIX в.	
Тема 5.1: Реформы vs Революции	Пореформенная Россия: «революция сверху»? К политической свободе через революцию? Общественно-политическое движение в России в конце XIX–нач.XX вв. Контрреформа или «консервативная революция». Александр III. От революции к конституции: политический эксперимент 1905 г. и его итоги. Модернизационные проекты Витте С.Ю. и Столыпина П.А. и их специфика	УК-1
Тема 5.2: Социально-экономическое и политическое развитие России в XIX в.: между реформой и реакцией	Великие реформы Александра II. Отмена крепостного права. Земская, городская, судебная, военная реформы. Внешняя политика.	УК-5
Тема 5.3: Общественное движение в Российской Империи	Общественное движение в пореформенной России (1860-1890). Внутренняя и внешняя политика Александра III.	УК-1
Тема 5.4: Имперские амбиции России на мировой арене в XIX в.	Золотой и серебряный век русской культуры: наука, образование, архитектура, литература, живопись, музыка.	УК-1
Раздел 6: Модуль 6. Советская эпоха 1917-1940		
Тема 6.1: Россия в эпоху войн и революций	Николай II и процессы модернизации. Предпосылки глобальных вооруженных конфликтов и революций в начале XX в. Первая мировая война. Основные этапы Великой русской революции: от Февраля к Октябрю, Гражданская война.	УК-5
Тема 6.2: Россия в начале XX в.	Внешняя политика. Борьба СССР за создание системы коллективной безопасности в Европе после прихода к власти фашизма. Вступление СССР в Лигу Наций. Пакт Молотова-Риббентропа. Начало II мировой войны. Расширение границ	УК-1



Тема 6.3: Политическая и экономическая модернизация по-советски: плюсы и минусы.	СССР. Советско-финская война. Строительство тоталитарной системы. Социально-экономическое развитие СССР – индустриализация и коллективизация. Конституция 1936 г. Закрепление за партией монополии на духовную жизнь общества. Советская культура. Репрессии 1937–1938 гг.	УК-5
Раздел 7: Модуль 7. Великая Отечественная война: без срока давности		
Тема 7.1: Коллективная память и мое место в ней	Что такое коллективная память? «Забвение источника»: память как арена политической борьбы. Великая Отечественная война в коллективной памяти. Война воспоминаний. Коллективная память и коллективная травма	УК-1
Тема 7.2: Мир накануне войны. Великая Отечественная и Вторая мировая война	СССР накануне Великой Отечественной войны. Начало Второй мировой войны. Стратегические планы военных действий. Периодизация войны. Коренной перелом. Международные конференции. Война с Японией. Советский тыл в годы войны. Итоги Великой Отечественной войны.	УК-5
Раздел 8: Модуль 8. Советская эпоха 1945-1991		
Тема 8.1: Сталинский тип модернизации: политические, экономические и культурные преобразования	Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС. Преобразования в сельском хозяйстве. Оттепель. Внешняя политика. Создание ОВД. Берлинский кризис. Карибский кризис. Л.И. Брежнев. Концепция «развитого социализма» и ее политическое значение. Конституция СССР 1977 г. Политика неосталинизма. Косыгинская хозяйственная реформа. КПСС и ее влияние на развитие сельского хозяйства. Застой. «Доктрина Брежнева». Разрядка международной напряженности. ОСВ-1. Взаимоотношения СССР с социалистическими странами. Война в Афганистане.	УК-5
Тема 8.2: Рождение сверхдержавы: политические, экономические и культурные	Апогей «культ личности Сталина». Восстановление народного хозяйства. Денежная	УК-1



противоречия в послевоенный период в стране и мире	реформа. Образование ООН, НАТО, СЭВ. «Холодная война». Война в Корее. «Оттепель» и отход от нее	
Тема 8.3: Социально-экономическая трансформация в 1964-1985 гг.: от трудового энтузиазма до разочарования	Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС. Преобразования в сельском хозяйстве. Оттепель. Внешняя политика. Создание ОВД. Берлинский кризис. Карибский кризис. Л.И. Брежнев. Концепция «развитого социализма» и ее политическое значение. Конституция СССР 1977 г. Политика неосталинизма. Косыгинская хозяйственная реформа. КПСС и ее влияние на развитие сельского хозяйства. Застой. «Доктрина Брежнева». Разрядка международной напряженности. ОСВ-1. Взаимоотношения СССР с социалистическими странами. Война в Афганистане.	УК-1
Тема 8.4: Эволюция советской государственности 1980-х гг: попытка обновления социализма или перестро	«Перестройка». Процесс переосмысления исторического прошлого. Реформа политической системы в СССР. Экономическая политика СССР в 1985–1991 гг. Активизация национальных движений и эскалация межэтнических конфликтов. Концепция М.С. Горбачева «нового политического мышления». «Новоогаревской процесс» и его итоги. Прекращение существования СССР. Конец «холодной войны».	УК-5
Раздел 9: Модуль 9. Современная Российская федерация 1991-2022 гг.		
Тема 9.1: Россия и мир на рубеже XX-XXI веков	Рождение российской экономики. Становление новой политической системы. Россия и мир после «холодной войны». Образование, наука и культура в РФ: на пути к устойчивому развитию	УК-1
Тема 9.2: Экономическая модернизация и политическая реформа 1992-2000 гг.	Формирование новой модели государственности – президентской республики. Политические партии современной России. Экономическая политика. Политический кризис. Структура	УК-5



	Тема 9.3: В поисках российской национальной идеи	власти по Конституции 1993 года. Дефолт. Избрание В.В. Путина президентом (2000 г.). Государственно-конституционное реформирование. Укрепление вертикали власти. Чеченская кампания 1994–1996 гг. Терроризм. Хасавьюртский договор. Вторая чеченская кампания. Внешняя политика России в 1990-е – начало XXI в. Культура России в 90-е годы XX столетия. Россия в современном мире. Формирование новой модели государственности – президентской республики. Политические партии современной России. Экономическая политика. Политический кризис. Структура власти по Конституции 1993 года. Дефолт. Избрание В.В. Путина президентом (2000 г.). Государственно-конституционное реформирование. Укрепление вертикали власти. Чеченская кампания 1994–1996 гг. Терроризм. Хасавьюртский договор. Вторая чеченская кампания. Внешняя политика России в 1990-е – начало XXI в. Культура России в 90-е годы XX столетия. Россия в современном мире.	УК-1
Основы НИР и проектной деятельности	Раздел 1: Основы проектной деятельности Тема 1.1: . Воспитательная работа Тема 1.2: Портрет Руководителя проекта. Команда (роли в проекте). Особенности межкультурного взаимодействия Тема 1.3: Планирование и реализация проекта Раздел 2: Основы научно-исследовательской работы	Понятие «проект» и определение его основных характеристик; определение концепции проекта и её этапы; классификации проектов Виды социальных ролей согласно модели Белбина; эффективная коммуникация в проектной деятельности; коммуникативные барьеры Планирование и реализация проекта	ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1



	Тема 2.1: Специфика планирования и реализации научно-исследовательских и инновационных проектов Тема 2.2: Принципы научно-исследовательской работы и ее основные этапы. Поиск информации Тема 2.3: Коммуникация в мире науки Тема 2.4: Презентация проекта. Публичное выступление. Воспитательная работа	Способы поиска научной информации. Типы статей. Библиографические базы данных Принципы научно-исследовательской работы и ее основные этапы. Поиск информации Структурированность презентации проекта. Навыки выступления. Подготовка презентации Защита проекта.	ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1
Эффективные коммуникации	Раздел 1: Межличностная коммуникация Тема 1.1: Психологические и социокультурные аспекты общения и коммуникации. Тема 1.2: Техники работы с конфликтом Тема 1.3: Коммуникативные барьеры и способы их преодоления. Тема 1.4: Убеждающая коммуникация Тема 1.5: Эмпатические высказывания и их роль в коммуникационном процессе. Тема 1.6: Эмоциональный интеллект. Тема 1.7: Особенности цифровой коммуникации Раздел 2: Технологии бесконфликтного общения Тема 2.1: Конфликт: структура и	Общение: структура, функции, виды. Влияние психологических факторов на коммуникацию. Влияние социокультурных факторов на коммуникацию. Стороны общения. Коммуникативная. Интерактивная. Перцептивная. Вербальные и невербальные каналы общения. Классификация коммуникативных барьеров.. Особенности преодоления психологических и социокультурных барьеров в коммуникациях, в т.ч. страх публичных выступлений. Модели убеждающей коммуникации. Матрица убеждающей коммуникации. Эмпатия. Виды эмпатии. Эмпатия в работе медицинского работника. Мнемоническая схема эмпатических высказываний. Диагностика эмоционального интеллекта. Роль Эмоционального интеллекта в развитии эффективных коммуникаций. Цифровые технологии. Особенности построения цифровых коммуникаций. Сущность категорий	УК-4; УК-5 УК-3; УК-4; УК-5 УК-3; УК-4; УК-5; УК-9 УК-3; УК-4; УК-5 УК-4; УК-5 УК-4; УК-9 УК-4 УК-4; УК-5



	признаки	"конфликт", "конфликтность", "противоречие", "моббинг". Причины возникновения конфликтного взаимодействия.	
	Тема 2.2: Диагностика конфликта	Картография конфликта. Алгоритм анализа конфликта.	УК-4
	Тема 2.3: Стратегии поведения в конфликте	Сотрудничество. Компромисс. Избегание. Приспособление. Конкуренция.	УК-4; УК-5; УК-9
	Тема 2.4: Технологии работы с конфликтом.	Рациональные методы разрешения конфликта. Иррациональные методы разрешения конфликта.	УК-4; УК-5
	Тема 2.5: Конфликты в виртуальных сообществах	Особенности конфликтов в социальных сетях.	УК-4
	Раздел 3: Межкультурная коммуникация		
	Тема 3.1: Вербальный и невербальный каналы коммуникации в межкультурном общении.	Влияние социокультурных аспектов на вербальные и невербальные коммуникации.	УК-3; УК-4; УК-5; УК-9
	Тема 3.2: Стереотипы и предрассудки в межкультурном общении	Роль стереотипов в реализации эффективной коммуникации. Предрассудки как один из барьеров коммуникации.	УК-3; УК-4; УК-5; УК-9
	Тема 3.3: Межкультурная коммуникация и межкультурный конфликт	Специфика разрешения межкультурных конфликтов.	УК-3; УК-4; УК-5; УК-9
	Раздел 4: Публичная коммуникация		
	Тема 4.1: Формирование навыков устной и письменной речи	Язык и коммуникации. Культура речи.	УК-4
	Тема 4.2: Публичное выступление: как подготовиться	Самопрезентация. Этапы подготовки публичных выступлений.	УК-4
	Тема 4.3: Цифровая риторика: вызов современности	Цифровая риторика как инструмент.	УК-4
Нормальная физиология	Раздел 1: Физиология возбудимых тканей		
	Тема 1.1: Возбуждение и возбудимость как характеристика функционального состояния нервной и мышечной	Строение биологической мембраны и ионных каналов, потенциал покоя, потенциал действия, изменение возбудимости в зависимости от фаз потенциала действия.	УК-1; ОПК-2; ОПК-5
	Тема 1.2: Физиологические свойства скелетной мускулатуры и мышц внутренних органов	Физиологические свойства и особенности скелетных и гладких мышц, механизм мышечного сокращения, виды	УК-1; ОПК-2; ОПК-5



Тема 1.3: Физиологические свойства нервов и синапсов

мышечных сокращений.

Строение химического синапса, механизм проведения нервного процесса через химический синапс, свойства химического синапса, виды нервных волокон, механизм проведения возбуждения по нервным волокнам, законы проведения возбуждения по целому нерву.

УК-1; ОПК-2;
ОПК-5

Раздел 2: Нейрогуморальные механизмы интегративной деятельности организма

Тема 2.1: Физиологические основы гуморальной регуляции

Определение понятий «внутренняя среда», «гомеостаз»; факторы гуморальной регуляции, определение понятия «гормоны», функции гормонов, особенности гормональной регуляции; классификация гормонов; источники гормонов, жизненный цикл гормона, регуляция содержания гормонов в крови, отрицательные и положительные обратные связи, роль гипоталамуса и гипофиза в регуляции секреции гормонов

УК-1; ОПК-2;
ОПК-5

Тема 2.2: Системные механизмы гормональной регуляции.

Основные гормоны и их функции; определение понятия «функциональная система»; принцип системной организации поддержания параметров гомеостаза, значение гуморальной регуляции в функциональных системах, системные механизмы гормональной регуляции физиологических процессов на примере саморегуляции оптимального для метаболизма уровня глюкозы в плазме крови.

УК-1; ОПК-2;
ОПК-5

Тема 2.3: Процессы возбуждения и торможения в центральной нервной системе

Нейрон, рефлекторная дуга, нервные центры и их свойства, особенности распространения возбуждения в цнс, торможение в цнс, механизмы и виды торможения.

УК-1; ОПК-2;
ОПК-5

Тема 2.4: Физиология управления движением.

Механизмы поддержания мышечного тонуса, механизмы формирования позы, механизмы формирования движения, методы исследования цнс, частная цнс.

УК-1; ОПК-2;
ОПК-5

Тема 2.5: Роль вегетативной нервной системы в обеспечении

Симпатический, парасимпатический и

УК-1; ОПК-2;
ОПК-5



различных функциональных состояний	метасимпатический отделы ВНС, вегетативный тонус, вегетативная реактивность, вегетативное обеспечение деятельности.	
Раздел 3: Функциональная система, обеспечивающая оптимальный для метаболизма уро-вень артериального		
Тема 3.1: Физиологические свойства и особенности сердечной мышцы.	Возбудимость, проводимость, сократимость и автоматия как свойства сердечной мышцы, регуляция сердечной деятельности, методы исследования работы сердца.	УК-1; ОПК-2; ОПК-5
Тема 3.2: Гемодинамика большого и малого кругов кровообращения.	Основные гемодинамические показатели: линейная скорость кровотока, объемная скорость кровотока, динамика давления по ходу сосудистого русла, особенности коронарного, факторы обеспечивающие движение крови по сосудистому руслу, мозгового, легочного и портального кровотоков, механизмы транскапиллярного обмена.	УК-1; ОПК-2; ОПК-5
Тема 3.3: Механизмы саморегуляции оптимальных уровней кровяного давления.	Особенности иннервации сосудов, понятие о сосудистом тоне, его составляющих (миогенный, нейрогенный, гуморальный компоненты), классификация и характеристика механизмов нейрогуморальной регуляции сосудистого тонуса, функциональная система поддержания оптимального для метаболизма уровня артериального давления (ФС АД), классификация и основные свойства барорецепторов, основные рефлексогенные зоны, рефлекторные дуги депрессорных рефлексов, роль хеморецепторов в регуляции сосудистого тонуса, понятие о сосудодвигательном центре, принципы регуляции эфферентной импульсации к сосудам, характеристика эффекторных механизмов ФС АД (компоненты оперативной, отсроченной и долговременной регуляции), динамика работы ФС АД при повышении и понижении	УК-1; ОПК-2; ОПК-5



	системного давления крови.	
Раздел 4: Физиология крови		
Тема 4.1: Жидкие среды организма, система крови и ее состав	Плазма крови и форменные элементы крови, функции белков плазмы крови, функции эритроцитов, гемолиз, функции лейкоцитов, лейкоцитарная формула.	УК-1; ОПК-2; ОПК-5
Тема 4.2: Защитные функции крови.	Группы крови, первичный гемостаз, вторичный гемостаз, фибринолиз, противосвертывающая система.	УК-1; ОПК-2; ОПК-5
Раздел 5: Функциональная система, обеспечивающая поддержание оптимального для мета-болизма газового		
Тема 5.1: Этапы дыхания и их механизмы, обеспечивающие поддержание оптимального для метаболизма газ	Функции дыхания, механизм вдоха и выдоха, механизмы газообмена между легкими и кровью, транспорт газов кровью, газообмен между кровью и тканью, основные дыхательные показатели	УК-1; ОПК-2; ОПК-5
Тема 5.2: Нейрогуморальная регуляция дыхания	Механизмы нейрогуморальной регуляции дыхания, опыт Фредерика, особенности дыхания при повышенном и пониженном атмосферном давлении.	УК-1; ОПК-2; ОПК-5
Раздел 6: Энергетические потребности организма		
Тема 6.1: Функциональная система, обеспечивающая оптимальный для метаболизма уровень питательных в крови.	Пищеварение человека. Моторная функция. Секреция и всасывание в пищеварительном тракте.	УК-1; ОПК-2; ОПК-5
Тема 6.2: Функциональная система питания	Механизм голода и насыщения. Функциональная система питания.	УК-1; ОПК-2; ОПК-5
Тема 6.3: Обмен веществ и энергии.	Обмен белков, обмен жиров, обмен углеводов, обмен воды, методы определения основного обмена, основной обмен, рабочий обмен, валовый обмен.	УК-1; ОПК-2; ОПК-5
Тема 6.4: Терморегуляция.	Функциональная система поддержания оптимальной для метаболизма температуры крови, гипотермия, гипертермия	УК-1; ОПК-2; ОПК-5
Тема 6.5: Функциональная система поддержания осмотического давления крови.	Водные пространства организма. Водно-солевой баланс. Процессы образования мочи, их регуляция. Оценка деятельности почек.	УК-1; ОПК-2; ОПК-5
Раздел 7: Физиологические		



	механизмы целенаправленного поведения Тема 7.1: Основные физиологические свойства сенсорных систем. Тема 7.2: Частная физиология сенсорных систем. Тема 7.3: Анализ закономерностей высшей нервной деятельности. Тема 7.4: Анализ компонентов афферентного синтеза. Механизмы эмоций.	общий план строения анализатора, сенсорные системы, характеристика периферического, проводникового и центрального отделов анализаторов. Строение и физиологические свойства зрительного анализатора. Регуляция аккомодации и циркуляции внутриглазного давления. Строение и физиологические свойства слухового, обонятельного и вкусового анализаторов человека. Методы исследования анализаторов. Условные и безусловные рефлексы. Выработка условных рефлексов. Торможение условных рефлексов. Виды высшей нервной деятельности. Центральная архитектура поведения, мотивации, память, эмоции.	УК-1; ОПК-2; ОПК-5 УК-1; ОПК-2; ОПК-5 УК-1; ОПК-2; ОПК-5 УК-1; ОПК-2; ОПК-5
Биохимия	Раздел 1: строение, свойства и функции белков Тема 1.1: структурная организация мономерных белков и основы их функционирования Тема 1.2: олигомерные белки как мишени регуляторных воздействий. Структурно- функциональное многообразие Раздел 2: энзимология Тема 2.1: ферменты как белковые катализаторы Тема 2.2: регуляция активности ферментов. Медицинские аспекты энзимологии Раздел 3: матричные биосинтезы Тема 3.1: биосинтез днк и рнк. Репарация ошибок и повреждений днк Тема 3.2: биосинтез белков. Ингибиторы матричных биосинтезов.	Первичная, вторичная, третичная структуры белка. Фолдинг белков. Эффект Бора. Методы разделения белков. Кинетика ферментативного катализа. Классификация ферментов, кофакторы. Ингибирование ферментов. Регуляция ферментативной активности, энзимодиагностика. Репликация и репарация ДНК. Транскрипция. Генетический код, Биосинтез белка и его регуляция.	ОПК-5; ПК-5 ОПК-5; ПК-5 ОПК-5; ПК-5 ОПК-5; ПК-5 ОПК-5; ПК-5 ОПК-5; ПК-5



Механизмы регуляции активности генов		
Тема 3.3: механизмы генетической изменчивости и возникновения разнообразия белков у эукариотов. Поли	Клонирование ДНК. Полимеразная цепная реакция (ПЦР).	ОПК-5; ПК-5
Раздел 4: строение и функции биологических мембран		
Тема 4.1: строение и функции биологических мембран	Структура и функции мембраны. Транспорт веществ через мембраны. Трансмембранная передача сигналов.	ОПК-5; ПК-5
Раздел 5: энергетический обмен		
Тема 5.1: взаимосвязь обмена веществ и энергии. Тканевое дыхание. Митохондриальная цепь переноса элементов	Митохондриальная цепь переноса электронов.	ОПК-5; ПК-5
Тема 5.2: заключительный этап катаболизма пищевых веществ. Специфические и общий путь катаболизма	Общий путь катаболизма. Субстратное фосфорилирование.	ОПК-5; ПК-5
Раздел 6: обмен углеводов		
Тема 6.1: строение, переваривание и всасывание углеводов. Синтез и мобилизация гликогена, регуляция	Строение, переваривание и всасывание углеводов. Метаболизм гликогена.	ОПК-5; ПК-5
Тема 6.2: катаболизм глюкозы. Пентозофосфатный путь превращения глюкозы	Аэробный и анаэробный гликолиз. Пентозофосфатный путь превращения глюкозы.	ОПК-5; ПК-5
Тема 6.3: глюконеогенез и его регуляция	Регуляция гликолиза и глюконеогенеза в печени.	ОПК-5; ПК-5
Раздел 7: биохимия межклеточного матрикса		
Тема 7.1: биохимия межклеточного матрикса	Структурная организация межклеточного матрикса	ОПК-5; ПК-5
Раздел 8: обмен липидов		
Тема 8.1: строение и функции основных липидов организма человека. Переваривание и всасывание липидов	Переваривание, всасывание и транспорт липидов.	ОПК-5; ПК-5
Тема 8.2: биосинтез высших жирных кислот и жиров	Переваривание, всасывание и транспорт липидов.	ОПК-5; ПК-5
Тема 8.3: жиры, жирные кислоты и кетоновые тела как источники	Мобилизация жира. Р-Окисление жирных кислот. Кетогенез.	ОПК-5; ПК-5



энергии. Эйкозаноиды, строение, с	Эйкозаноиды.	
Тема 8.4: обмен холестерина, его регуляция. Дислипидопротеинемии. Биосинтез и функции желчных кислот.	Биосинтез холестерина и его регуляция. Биосинтез желчных кислот.	ОПК-5; ПК-5
Раздел 9: обмен аминокислот		
Тема 9.1: роль белков в питании. Переваривание белков и всасывание аминокислот. Процессы трансаминир	Переваривание белков. Трансаминирование и дезаминирование аминокислот.	ОПК-5; ПК-5
Тема 9.2: источники аммиака в организме, причины его токсичности и способы обезвреживания. Гипераммо	Орнитиновый цикл и его биологическая роль.	ОПК-5; ПК-5
Тема 9.3: особенности обмена отдельных аминокислот: серина, глицина, метионина, фенилаланина, тирозин	Обмен отдельных аминокислот. Биогенные амины.	ОПК-5; ПК-5
Раздел 10: обмен нуклеотидов		
Тема 10.1: обмен нуклеотидов	Метаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов.	ОПК-5; ПК-5
Раздел 11: гормональная регуляция обмена веществ и функций организма		
Тема 11.1: роль гормонов в регуляции метаболизма. Регуляция обмена углеводов, липидов, аминокислот пр	Регуляция обмена основных энергоносителей при нормальном ритме питания.	ОПК-5; ПК-5
Тема 11.2: биохимические основы обмена веществ при голодании и сахарном диабете	Изменения гормонального статуса и метаболизма при голодании и сахарном диабете.	ОПК-5; ПК-5
Тема 11.3: регуляция водно-солевого обмена. Роль вазопрессина, альдостерона и ренин-ангиотензиновой системой	Регуляция водно-солевого обмена. Регуляция обмена кальция и фосфатов.	ОПК-5; ПК-5
Раздел 12: обезвреживание токсических веществ в печени		
Тема 12.1: обезвреживание токсических веществ в печени	Механизмы обезвреживания токсических веществ в печени.	ОПК-5; ПК-5
Раздел 13: биохимия крови		
Тема 13.1: биохимия крови	Основные биохимические механизмы гемостаза.	ОПК-5; ПК-5



офтальмолог ия	1. Теоретические основы медицинской информатики. Технологии использования системного программного обеспечения компьютеров 1.1 Введение в информатику 2. Технологии использования в медицине программного обеспечения общего назначения 2.1 Назначение и характеристика общего программного обеспечения информационных систем. Общая характеристика пакета MS Office 2.2 Средства публичного представления информации, презентации. Программное средство создания и 2.3 Электронные таблицы Excel, общая характеристика. Создание табличных документов. Адресовани 2.4 Понятие о базах данных (БД) и системах управления базами данных (СУБД). Классификация БД и 3. Технологии использования в медицине глобальных информационных систем. Интернет 3.1 Компьютерные сети, иерархические компьютерные сети. Основы построения и назначение глобальных информационных систем. Интернет, историческая справка и общая характеристика. Протоколы Интернет. Адресация в Интернет. Доменные имена. Организация доступа в Интернет. Система адресации URL	Содержание раздела в дидактических единицах Роль информации в продуктивной деятельности общества на современном этапе развития. Базовые понятия – информация, информатика, информационные технологии, компьютер, информационные коммуникации. Свойства информации, её роль в медицине. Предмет и структура медицинской информатики, историческая справка. Информационные процессы в обществе и медицине. Представление (кодирование), накопление, хранение и обработка данных. Средства публичного представления информации, презентации. Программное средство создания и демонстрации презентаций PowerPoint, общая характеристика. Практическая работа в PowerPoint. Главное рабочее окно программы. Создание презентаций различного вида и назначения. Средства разработки слайдов презентаций. Организация анимации элементов слайдов. Демонстрация созданных презентаций. Вывод документов на печать. Текстовый редактор Word, общая характеристика. Практическая работа с текстовым редактором. Главное рабочее окно. Создание документа. Создание, сохранение и редактирование текста.	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-10
-------------------	---	---	----------------------



3.2 Сервисы Интернет. Поисковики. Электронная почта, блоги, социальные сети и сайты, их создание и использование. Основы организации поиска информации в Интернет. Практическая работа в среде Интернет. Сохранение и вывод информации на печать 4. Реализация методов медицинской статистики в информационных технологиях 4.1 Основные понятия теории вероятности и математической статистики 4.2 Основные методы применения методов математической статистики в медицинской практике 4.3 Аксиоматика Колмогорова. Условные и безусловные вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула Байеса. Расчет чувствительности и специфичности. Проверка статистических гипотез. Ошибки первого и второго рода, доверительная вероятность. Анализ частот и определение достоверности различий. Критерии «хи-квадрат», Стьюдента, Колмогорова-Смирнова и Манна-Уитни. Дисперсионный анализ. Параметрические и непараметрические критерии статистики. Корреляционный и регрессионный анализ. Функциональная и статистическая зависимости. Коэффициент корреляции и его свойства. Метод наименьших	Форматирование текста. Работа с табличными, графическими и внешними объектами. Гиперссылки, использование Word для создания сложных и многофайловых документов. Вывод документов на печать. Электронные таблицы Excel, общая характеристика. Создание табличных документов. Адресование ячеек в Excel. Практическая работа в Excel. Проведение расчетов, программирование ячеек, создание и размножение формул. Создание графических объектов (графиков, диаграмм, ...) на основе табличных данных в Excel. Использование электронной таблицы Excel для оптимизационных решений. Расчет динамики системы на примере определения динамики концентрации лекарственных средств при разных вариантах введения. Вывод документов на печать Понятие о базах данных (БД) и системах управления базами данных (СУБД). Классификация БД и СУБД. Основы проектирования и применения баз данных в медицине и здравоохранении. Реляционная СУБД Access, общая характеристика. Практическая работа с СУБД Access. Таблицы, поля и их имена, типы, форматы и атрибуты данных. Ключевые поля. Межтабличные связи. Формы и элементы
--	---



квадратов и линейная регрессия. ROC-кривые. Анализ выживаемости по Каплан-Майер, регрессия Кокса.	управления. Построение и практическое использование запросов и отчетов. Построение графических объектов в Access. Макросы. Модули. Программы обработки событий. Вывод документов на печать
4.4 Распределение дискретных и непрерывных случайных величин и их параметры: математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, моменты, центральные моменты и процентиля. Определение достоверности различий функций распределения при помощи критериев Колмогорова-Смирнова и Манна-Уитни. Корреляция и коэффициент корреляции, дисперсия, регрессия. Корреляционный, дисперсионный и регрессионный анализ статистических данных. Прогнозирование по методу линейной регрессии. Анализ выживаемости – расчет выживаемости по Каплан-Майер, определение факторов риска при помощи регрессии Кокса. Использование статистических моделей в работе врача. Использование возможностей пакета SPSS для дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализа медицинских статистических данных. Практическая работа с программным пакетом SPSS	Компьютерные сети, иерархические компьютерные сети. Основы построения и назначение глобальных информационных систем. Интернет, историческая справка и общая характеристика. Протоколы Интернет. Адресация в Интернет. Доменные имена. Организация доступа в Интернет. Система адресации URL. Сервисы Интернет. Поисковики. Электронная почта, блоги, социальные сети и сайты, их создание и использование. Основы организации поиска информации в Интернет. Практическая работа в среде Интернет. Сохранение и вывод информации на печать. Основные понятия теории вероятности и математической статистики. Основные методы применения методов математической статистики в медицинской практике. Аксиоматика Колмогорова. Условные и безусловные вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула Байеса. Расчет чувствительности и



0 000522 47312

специфичности. Проверка статистических гипотез. Ошибки первого и второго рода, доверительная вероятность. Анализ частот и определение достоверности различий. Критерии «хи-квадрат», Стьюдента, Колмогорова-Смирнова и Манна-Уитни. Дисперсионный анализ. Параметрические и непараметрические критерии статистики. Корреляционный и регрессионный анализ. Функциональная и статистическая зависимости. Коэффициент корреляции и его свойства. Метод наименьших квадратов и линейная регрессия. ROC-кривые. Анализ выживаемости по Каплан-Майер, регрессия Кокса.

Распределение дискретных и непрерывных случайных величин и их параметры: математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, моменты, центральные моменты и процентиля. Определение достоверности различий функций распределения при помощи критериев Колмогорова-Смирнова и Манна-Уитни. Корреляция и коэффициент корреляции, дисперсия, регрессия. Корреляционный, дисперсионный и регрессионный анализ статистических данных. Прогнозирование по методу линейной регрессии. Анализ выживаемости — расчет



		выживаемости по Каплан-Майер, определение факторов риска при помощи регрессии Кокса Использование статистических моделей в работе врача Использование возможностей пакета SPSS для дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализа медицинских статистических данных. Практическая работа с программным пакетом SPSS	
Философия	Раздел 1: Раздел 1. Философия		
	Тема 1.1: 1.1 Зачем нужна философия и как она возможна?	Мировоззрение и его типы. Мифологическое сознание. Онтология и гносеология. Этика и эстетики. Познание и практика. Истоки философии: конкретно-исторические и общие.	УК-1
	Тема 1.2: 1.2 Реальный и мыслимый мир	Объективное и субъективное. Бытие. Сознание. Проблема идеального. Мир-в-себе и мир-для-себя.	УК-1
	Тема 1.3: 1.3 Необходимость и случайность в мире и жизни человека	Необходимость. Детерминизм. Каузальность. Акаузальные связи. Случайность, индетерминизм, телеология.	УК-1
	Тема 1.4: 1.4 Как достижима истина?	Истина и заблуждение. Объективная истина. Диалектика абсолютного и относительного. Истина и метод. Критерии истины.	УК-1
	Тема 1.5: 1.5 Мышление исследователя. Научная картина мира.	Познание как творчество. Эмпирическое и теоретическое познание. Факт, идея, гипотеза и теория. Фактор интуиции в деятельности исследователя.	УК-1
	Тема 1.6: 1.6 Общество глазами философа	Сущность социального. Общественные отношения. Теории исторического процесса. Личность и общество.	УК-1
	Раздел 2: Рубежный контроль 1		
	Тема 2.1: Рубежный контроль 1		УК-1
	Раздел 3: Раздел 2. Ценности и личность		
	Тема 3.1: 2.1 Теория ценностей и их практическое значение	Роль ценностей в жизни человека и общества. Субъективная и intersubъективное в ценностном	УК-5



	Тема 3.2: 2.2 Какие виды ценностей определяют наше бытие?	отношении. Человек как продукт культуры. Виды ценностей, различные подходы к типологии. Иерархия ценностей, ее критерии. Культурно-историческая динамика ценностного генезиса.	УК-5
	Тема 3.3: 2.3 Нигилизм и как его избежать	Ценность и ее отсутствие. Отчуждение: его виды и причины возникновения. Кризис идентичности. Понятие смысла в аксиологической перспективе. Нигилизм.	УК-5
	Тема 3.4: 2.4 Личность, самосознание и постановка жизненных целей	Экзистенция. Проект и аутентичное бытие. Проблема самосознания. Типы самосознания. Теория личности.	УК-5
	Раздел 4: Рубежный контроль 2 Тема 4.1: Рубежный контроль 2		УК-5
Экономическая грамотность	Раздел 1: Экономика		
	Тема 1.1: Базовые экономические категории	Экономика. Потребности. Ресурсы, факторы производства, благо, товар, услуга. Экономические субъекты: государство, фирмы, домохозяйства	УК-10
	Тема 1.2: Рынок	Рынок. Спрос. Детерминанты спроса. Предложение. Детерминанты предложения. Рыночное равновесие. Цена. Дефицит. Избыток.	УК-10
	Тема 1.3: Предприятие	Виды предприятий. Издержки и прибыль.	УК-10
	Тема 1.4: Конкуренция	Конкуренция. Типы рыночных структур. Антимонопольное регулирование.	УК-10
	Тема 1.5: Деньги	Деньги. Эволюция денег. Функции денег. Виды денег.	УК-10
	Тема 1.6: Макроэкономика	Макроэкономика. Отраслевая структура экономики. Сфера производства и сфера услуг. ВВП. Экспорт. Импорт.	УК-10
	Тема 1.7: Макроэкономическая нестабильность	Экономический рост. Циклы. Безработица. Инфляция.	УК-10
	Раздел 2: Финансовая грамотность		
	Тема 2.1: Финансовое поведение	Нотум економісус. Рациональное поведение. Доходы, расходы, сбережения, активы, пассивы.	УК-10



	заболеваниях органов пищеварения. Тема 2.4: Сестринское дело при заболеваниях органов мочевого выделения. Тема 2.5: Сестринское дело при заболеваниях системы крови. Тема 2.6: Сестринское дело при заболеваниях эндокринной системы. Тема 2.7: Сестринское дело при заболеваниях лиц пожилого и старческого возраста. Тема 2.8: Сестринское дело в наблюдении и уходе за тяжелыми и агонирующими больными. Понятие о реани		6; ОПК-7 ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7 ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7 ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7 ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7 ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7
Правовая грамотность	Раздел 1: Правовая грамотность Тема 1.1: Теория государства и права Тема 1.2: Конституционное право	Сущность и функции государства. Формы государства: форма правления, форма государственного устройства, форма политического режима. Механизм государства (государственный аппарат). Виды органов государственной власти. Принципы правового государства. Понятие и признаки права. Основные формы (источники) права. Система права. Элементы системы права. Норма права. Структура нормы права. Систематизация законодательства: понятие и виды. Основные правовые системы мира (правовые семьи) Понятие и предмет конституционного права. Источники конституционного права. Конституция Российской Федерации. Понятие и виды Конституций. Юридические свойства Конституции. Структура и содержание Конституции. Реализация конституционных норм и правовая охрана Конституции. Конституционный строй	ОПК-1 ОПК-1



		Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Конституционно-правовой статус личности. Гарантии прав и свобод человека и гражданина. Конституционная система государственных органов Российской Федерации	
	Тема 1.3: Гражданское право	Гражданское право - основа общественных отношений в обществе и основная, базовая отрасль правовой системы РФ. Предмет, метод, источники, субъекты гражданского права. Общие положения об обязательствах. Гражданско-правовой договор	ОПК-1
	Тема 1.4: Административное право	Понятие, предмет и метод трудового права. Понятие и виды субъектов трудового права. Понятие и содержание трудового договора. Порядок заключения трудового договора. Общий порядок изменения и прекращения трудового договора. Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основания и порядок привлечения к дисциплинарной ответственности	ОПК-1
	Тема 1.5: Трудовое право	Общие положения административного права: предмет, метод, источники и субъекты административного права. Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание: понятие и виды	ОПК-1
	Тема 1.6: Уголовное право	Понятие и источники уголовного права. Задачи и принципы уголовного права. Определение преступления в российском уголовном праве. Состав преступления. Понятие и виды уголовных наказаний. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. Амнистия и помилование. Понятие и виды уголовных наказаний	ОПК-1



Микробиология	Раздел 1: Общая микробиология. Морфология микробов		
	Тема 1.1: Морфология бактерий. Простые методы окраски	Морфология микробов	ОПК-4; ОПК-5
	Тема 1.2: Морфология бактерий. Сложные (дифференциальные) методы окраски. Метод Грама. Метод Циля-Нильсена	Морфология микробов	ОПК-4; ОПК-5
	Тема 1.3: Морфология бактерий. Структурные методы окраски	Морфология микробов	ОПК-4; ОПК-5
	Тема 1.4: Морфология и классификация грибов, простейших и вирусов. Микроскопический метод диагностики	Морфология микробов	ОПК-4; ОПК-5
	Тема 1.5: Морфология микробов: текущий контроль	Морфология микробов	ОПК-4; ОПК-5
	Раздел 2: Общая микробиология. Физиология микробов		
	Тема 2.1: Бактериологический метод диагностики. Выделение чистых культур бактерий.	Физиология микробов	ОПК-4; ОПК-5
	Тема 2.2: Нормальная микробиота организма человека	Физиология микробов	ОПК-4; ОПК-5
	Тема 2.3: Действие химических и физических факторов на микробы. Методы стерилизации и аппаратура	Физиология микробов	ОПК-4; ОПК-5
	Тема 2.4: Антибиотики и химиотерапевтические препараты. Антисептики. Дезинфектанты	Физиология микробов	ОПК-4; ОПК-5
	Тема 2.5: Генетика микробов. Генетические методы исследования	Физиология микробов	ОПК-4; ОПК-5
	Тема 2.6: Общая вирусология. Культивирование вирусов	Физиология микробов	ОПК-4; ОПК-5
	Тема 2.7: Физиология микробов: текущий контроль	Физиология микробов	ОПК-4; ОПК-5
	Раздел 3: Общая микробиология. Учение об инфекции и иммунитете		
	Тема 3.1: Учение об инфекции. Врожденный иммунитет	Инфекция и иммунитет	ОПК-4; ОПК-5
	Тема 3.2: Адаптивный иммунитет	Инфекция и иммунитет	ОПК-4; ОПК-5
	Тема 3.3: Иммунодиагностические реакции. Серологический метод диагностики	Инфекция и иммунитет	ОПК-4; ОПК-5



Тема 3.4: Медицинские иммунобиологические препараты для диагностики, лечения и профилактики заболева	Инфекция и иммунитет	ОПК-4; ОПК-5
Тема 3.5: Учение об инфекции и иммунитете: текущий контроль	Инфекция и иммунитет	ОПК-4; ОПК-5
Раздел 4: Частная микробиология. Бактериология		
Тема 4.1: Бактерии-возбудители кишечных инфекций	Частная бактериология	ОПК-4; ОПК-5
Тема 4.2: Бактерии-возбудители респираторных инфекций	Частная бактериология	ОПК-4; ОПК-5
Тема 4.3: Бактерии-возбудители кишечных и респираторных инфекций: коллоквиум	Частная бактериология	ОПК-4; ОПК-5
Тема 4.4: Патогенные кокки	Частная бактериология	ОПК-4; ОПК-5
Тема 4.5: Патогенные анаэробы	Частная бактериология	ОПК-4; ОПК-5
Тема 4.6: Патогенные спирохеты	Частная бактериология	ОПК-4; ОПК-5
Тема 4.7: Бактерии-возбудители зоонозных инфекций	Частная бактериология	ОПК-4; ОПК-5
Тема 4.8: Риккетсии и хламидии	Частная бактериология	ОПК-4; ОПК-5
Тема 4.9: Специальная бактериология: текущий контроль	Частная бактериология	ОПК-4; ОПК-5
Раздел 5: Частная микробиология. Санитарная микробиология		
Тема 5.1: Микрофлора объектов внешней среды. Микрфлора воды, воздуха	Частная бактериология	ОПК-4; ОПК-5
Раздел 6: Частная микробиология. Клиническая микробиология		
Тема 6.1: Основы клинической микробиологии	Частная бактериология	ОПК-4; ОПК-5
Раздел 7: Частная микробиология. Вирусология		
Тема 7.1: Вирусологический метод диагностики инфекционных заболеваний	Частная вирусология	ОПК-4; ОПК-5
Тема 7.2: Вирусы-возбудители респираторных инфекций	Частная вирусология	ОПК-4; ОПК-5
Тема 7.3: Вирусы-возбудители кишечных инфекций	Частная вирусология	ОПК-4; ОПК-5
Тема 7.4: Вирусы-возбудители кровяных инфекций	Частная вирусология	ОПК-4; ОПК-5
Тема 7.5: Онкогенные вирусы. Прионы	Частная вирусология	ОПК-4; ОПК-5



	Тема 7.6: Специальная вирусология: текущий контроль Раздел 8: Частная микробиология. Паразитология. Микология Тема 8.1: Микроскопические грибы, имеющие медицинское значение Тема 8.2: Простейшие, имеющие медицинское значение	Частная вирусология Паразитология и микология Паразитология и микология	ОПК-4; ОПК-5 ОПК-4; ОПК-5 ОПК-4; ОПК-5
Гигиена	Раздел 1: Гигиена питания Тема 1.1: Определение потребностей в пищевых веществах и энергии при организации здорового питания. Тема 1.2: Оценка адекватности фактического индивидуального питания по нутриентному составу и энергии Тема 1.3: Характеристика риска для здоровья фактического рациона и режима питания. Доказательство алиментарного характера нарушений в состоянии здоровья пациента. Тема 1.4: Обоснование рекомендаций по коррекции фактического питания Тема 1.5: Алиментарно - обусловленные заболевания и их профилактика Тема 1.6: Коллоквиум по модулю «Гигиена питания» Раздел 2: Гигиена воды и водоснабжения населенных мест Тема 2.1: Характеристика факторов риска для здоровья при различных видах водопользования Тема 2.2: Факторы риска при различных видах водопользования Тема 2.3: Коллоквиум по модулю «Гигиена воды и водоснабжения» Раздел 3: Экологически обусловленные заболевания Тема 3.1: Влияние факторов среды обитания на здоровье населения. Методы исследования	Гигиеническая оценка пищевого статуса. Характеристика опасности для здоровья. Доказательство алиментарного характера нарушений в состоянии здоровья пациента. Профилактика алиментарно-зависимых заболеваний различного генеза. Алиментарно-обусловленные заболевания и их профилактика. Гигиена питания Гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Централизованное и нецентрализованное водоснабжение населенных мест. Фактора риска для здоровья при различных видах водопользования. Гигиена воды и водоснабжения Идентификация опасности для здоровья воздействия факторов среды обитания.	УК-1; ПК-5 УК-1; ПК-5 УК-1; ПК-5 УК-1; ПК-5 ПК-5 УК-1; ПК-5 ПК-5 УК-1; ОПК-2; ПК-5 ОПК-2; ПК-5 УК-1; ПК-5



Тема 3.2: Анализ случая заболевания, обусловленного действием факторов среды обитания	Гигиеническая оценка риска для здоровья в клинической практике.	УК-1; ПК-5
Тема 3.3: Коллоквиум по модулю «Экологически обусловленные заболевания»	Современные подходы к профилактике заболеваний, ассоциирующихся с неблагоприятным воздействием на человека факторов среды обитания, их мониторинг и коррекция.	УК-1; ПК-5
Раздел 4: Гигиена ООМД		
Тема 4.1: Гигиеническая оценка структуры, планировки и благоустройства ООМД (больниц).	Гигиенические аспекты организации лечебно-охранительного режима в ООМД	ОПК-2; ПК-5
Тема 4.2: Гигиеническое обеспечение оптимальных условий пребывания больных в стационаре ООМД (микроклимат, инсоляция)	Гигиенические аспекты оценки условий пребывания больных в ООМД	УК-1; ПК-5
Тема 4.3: Гигиеническое обеспечение оптимальных условий пребывания больных в стационаре ООМД (чистота воздуха, освещенность)	Гигиена ООМД	УК-1; ПК-5
Тема 4.4: Неспецифическая профилактика заболеваний, связанных с оказанием медицинской помощи. Семинар	Профилактика заболеваний, связанных с оказанием медицинской помощи.	УК-1; ОПК-2; ПК-5
Раздел 5: Гигиена детей и подростков		
Тема 5.1: Оценка физического развития, биологического возраста и группы здоровья подростков	Факторы риска среды обитания и их влияние на растущий организм.	УК-1; ПК-5
Тема 5.2: Влияние условий обучения и воспитания подростков на работоспособность и состояние здоровья	Комплексная оценка состояния здоровья и развития детей и подростков по результатам проведения профилактических осмотров и скрининг-исследований.	УК-1; ПК-5
Тема 5.3: Профилактические и оздоровительные мероприятия в охране здоровья подростков	Профилактические и оздоровительные мероприятия по коррекции морфофункциональных нарушений.	УК-1; ПК-5
Тема 5.4: Коллоквиум по модулю «Гигиена детей и подростков»		ПК-5
Раздел 6: Гигиена труда		
Тема 6.1: Промышленные яды.	Химические вредные и опасные	ОПК-2; ПК-5



	Ранняя диагностика профессиональных интоксикаций Тема 6.2: Влияние производственных аэрозолей на здоровье рабочих Тема 6.3: Физические вредные производственные факторы. Шумовая и вибрационная болезнь. Профилактика. Тема 6.4: Радиационная безопасность медицинского персонала при работе с источниками ионизирующего излучения Раздел 7: Здоровый образ жизни Тема 7.1: Разработка проектов презентации санитарно-просветительной работы по отдельным направлениям Тема 7.2: Защита проектов "Санитарно-просветительной работы по отдельным направлениям"	производственные факторы. Промышленные аэрозоли и их влияние на здоровье рабочих Вредные и опасные производственные факторы, система мероприятий в управлении рисков для здоровья работающего взрослого населения и подростков. Система лечебно-профилактических мероприятий на производстве. Рекомендации для работающих по результатам проведения периодических осмотров. Мотивация взрослого населения и подростков к усвоению основных положений здорового образа жизни. Вредные социальные привычки и их профилактика. Здоровый образ жизни	ОПК-2 ОПК-2; ПК-5 УК-1; ОПК-2; ПК-5 УК-1; ПК-5 УК-1; ПК-5
Топографическая анатомия и оперативная хирургия	Раздел 1: Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Воспитание через профессию. Тема 1.1: Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Воспитание через профессию. Раздел 2: топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней конечности Тема 2.1: Топография областей надплечья: подключичной, дельтовидной, лопаточной, подмышечной, плечев Тема 2.2: Топография передней и	Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Воспитание через профессию. Топография областей надплечья: подключичной, дельтовидной, лопаточной, подмышечной, плечевого сустава. Границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков, строение плечевого сустава. Топография передней и задней	ОПК-5 ОПК-5 ОПК-5



задней областей плеча, передней и задней локтевой области, локтевого	областей плеча, передней и задней локтевой области, локтевого сустава. Границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков, строение локтевого сустава.	
Тема 2.3: Топография передней и задней области предплечья.	Топография передней и задней областей предплечья. Внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков.	ОПК-5
Тема 2.4: Топография ладонной и тыльной областей кисти, лучезапястного сустава.	Топография ладонной и тыльной областей кисти, лучезапястного сустава. Внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков, строение лучезапястного сустава.	ОПК-5
Тема 2.5: Доступы к сосудисто-нервным пучкам верхней конечности. Пункция плечевого и локтевого сустава	Доступы к сосудисто-нервным пучкам верхней конечности. Пункция плечевого и локтевого суставов. Первичная хирургическая обработка раны	ОПК-5
Раздел 3: Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижней конечности		
Тема 3.1: Топографическая анатомия переднемедиальной области бедра, ягодичной области, тазобедренного	Топографическая анатомия переднемедиальной области бедра, ягодичной области, тазобедренного сустава. Границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков, строение тазобедренного сустава.	ОПК-5
Тема 3.2: Топографическая анатомия задней области бедра, передней и задней областей колена, коленного	Топографическая анатомия задней области бедра, передней и задней области колена, коленного сустава. Границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков, строение коленного сустава.	ОПК-5
Тема 3.3: Топографическая анатомия голени и стопы, голеностопного сустава.	Топографическая анатомия голени и стопы, голеностопного сустава. Границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков, строение голеностопного сустава.	ОПК-5
Тема 3.4: Доступы к сосудисто-нервным пучкам нижней	Доступы к сосудисто-нервным пучкам нижней конечности.	ОПК-5



конечности. Пункция тазобедренного и коленного с	Пункция тазобедренного и коленного суставов. Ампутации. Способы обработки мягких тканей при ампутации	
Раздел 4: Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы		
Тема 4.1: Топографическая анатомия мозгового отдела черепа. Операции на своде черепа. Первичная хиру	Топографическая анатомия свода черепа, операции на своде черепа. Границы. Внешние ориентиры. Топография лобно-теменно-затылочной, височной и сосцевидной областей. Венозные синусы твердой мозговой оболочки и их связь с венами покровов. Особенности кровоснабжения мозгового отдела головы.	ОПК-5
Тема 4.2: Топография лица: область глазницы, область носа, область рта, щёчная область, околоушно-же	Топография лица: область глазницы, область носа, область рта, щёчная область, околоушно-жевательная область, глубокая область лица. Границы, внешние ориентиры, топография основных сосудисто-нервных пучков, слюнных желез и их протоков лицевого отдела головы. Фасции и клетчаточные пространства лицевого отдела головы. Операции при гнойных паротитах. Наиболее частые встречаемые пороки развития – их сущность и принципы хирургической коррекции.	ОПК-5
Раздел 5: Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи		
Тема 5.1: Топографическая анатомия областей надподъязычного отдела шеи.	Топографическая анатомия областей надподъязычного отдела шеи. Деление на треугольники, послойное строение. Фасции и клетчаточные пространства. Грудино-ключично-сосцевидная область.	ОПК-5
Тема 5.2: Топографическая анатомия подподъязычного отдела шеи. Вегетативная блокада по А.В. Виш	Топографическая анатомия подподъязычного отдела шеи. Топографическая анатомия органов шеи (глотка, трахея, пищевод, щитовидная железа, паращитовидные железы). Сонный треугольник. Латеральный треугольник шеи. Операции на шее.	ОПК-5



Раздел 6: Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди

Тема 6.1: Топографическая анатомия стенок грудной полости, плевры, легких. Оперативные доступы к орг

Трахеостомия. Обнажение общей сонной артерии в сонном треугольнике. Шейная вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому. Операции на щитовидной железе, при гнойных процессах шеи.

Топографическая анатомия стенок грудной полости, плевры, лёгких и их корней. Границы, внешние ориентиры и топографические линии груди. Слои грудной стенки и межреберные промежутки. Топография молочной железы, лимфоотток от железы, топография сосудов и нервов грудной стенки. Гнойные маститы, их топографо-анатомическая локализация и разрезы при них.

ОПК-5

Тема 6.2: Топография средостения. Виды операций на сердце и пищеводе.

Топография средостения: органов, сосудов и нервов. Пункция и дренирование плевральной полости. Доступы к сердцу и легким. Операции при проникающих ранениях груди. Ушивание ран сердца и легких, принципы хирургического лечения ИБС.

ОПК-5

Раздел 7: Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота

Тема 7.1: Топография переднебоковой стенки живота, пахового канала.

Топография переднебоковой стенки живота, пахового канала. Границы, внешние ориентиры. Деление на области. Послойное строение передней брюшной стенки, кровоснабжение и иннервация. Складки и ямки задней поверхности передней брюшной стенки. Топография слабых мест передней брюшной стенки: белой линии, пупка, пахового канала.

ОПК-5

Тема 7.2: Топографическая анатомия верхнего этажа полости живота.

Топографическая анатомия верхнего этажа полости живота. Брюшная полость. Деление на этажи. Топография сумок и органов верхнего этажа брюшной полости, их связки,

ОПК-5



	кровообращение, иннервация и лимфоотток.	
Тема 7.3: Топографическая анатомия нижнего этажа полости живота.	Топографическая анатомия верхнего этажа полости живота. Брюшная полость. Деление на этажи. Топография сумок и органов верхнего этажа брюшной полости, их связи, кровообращение, иннервация и лимфоотток.	ОПК-5
Тема 7.4: Оперативные доступы через переднебоковую стенку живота к образованиям полости живота. Опер	Оперативные доступы через переднюю боковую стенку живота к образованиям брюшной полости живота, забрюшинного пространства, малого таза. Операции при грыжах передней стенки живота. Хирургическая анатомия косой, прямой, приобретенной, врожденной и скользящей паховых грыж. Грыжесечение и пластика стенок пахового канала. Бедренные грыжи: грыжесечение и пластика грыжевых ворот бедренным и паховым способами. Пупочные грыжи: грыжесечение, пластика пупочного кольца. Понятие о лапароскопической методике оперирования грыж живота	ОПК-5
Тема 7.5: Ревизия брюшинной полости. Операции на органах брюшинной полости. Техника кишечного шва: у	Ревизия брюшинной полости. Операции на органах брюшинной полости. Техника кишечного шва: ушивание ран тонкой и толстой кишки с формированием межкишечных анастомозов по типу конец в конец и бок в бок.	ОПК-5
Тема 7.6: Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства.	Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства. Границы и послойное строение поясничной области, слабые места. Топография фасций и клетчаточных пространств, органов, сосудов и нервов забрюшинного пространства. Паранефральная блокада. Доступы к органам забрюшинного пространства. Операции на почках и мочевыводящих путях.	ОПК-5
Раздел 8: Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза.		



	Тема 8.1: Топографическая анатомия стенок малого таза, клетчаточных пространств.	Топографическая анатомия стенок малого таза, клетчаточных пространств. Костно-связочная основа таза. Мышцы стенок и дна таза. Промежность. Фасции и клетчаточные пространства. Парапроктиты, параметриты. Деление таза на этажи. Топография сосудов и нервов таза.	ОПК-5
	Тема 8.2: Топографическая анатомия органов малого таза.	Топографическая анатомия органов малого таза. Топографическая анатомия органов мужского и женского таза. Парапроктиты. Параметриты.	ОПК-5
	Тема 8.3: Оперативная хирургия малого таза: пути распространения и способы дренирования гнойных зате	Операции на органах малого таза. Высокое сечение мочевого пузыря, операция при внематочной трубной беременности	ОПК-5
Патологическая анатомия	Раздел 1: Обратимые и необратимые повреждения тканей. Расстройства кровообращения. Тема 1.1: Паренхиматозные и сосудисто-стромальные дистрофии. Тема 1.2: Смешанные дистрофии. Тема 1.3: Некроз и апоптоз. Тема 1.4: Венозный застой, кровотечения, кровоизлияния Тема 1.5: Тромбоз, эмболия, инфаркт, ДВС-синдром Тема 1.6: Коллоквиум 1 Раздел 2: Воспаление. Иммунопатология. Опухоли Тема 2.1: Острое воспаление Тема 2.2: Хроническое воспаление Тема 2.3: Иммунопатология. Амилоидоз. Тема 2.4: Процессы адаптации	Паренхиматозные и сосудисто-стромальные дистрофии. Смешанные дистрофии Некроз и апоптоз Венозный застой, кровотечения, кровоизлияния Тромбоз, эмболия, инфаркт, ДВС-синдром Рубежное (заключительное) занятие по разделу: «Обратимые и необратимые повреждения тканей. Расстройства кровообращения». Острое воспаление Хроническое воспаление Иммунопатология. Амилоидоз. Процессы адаптации	ОПК-5; ОПК-11 ОПК-5; ОПК-11 ОПК-5; ОПК-11 ОПК-5; ОПК-11 ОПК-5; ОПК-11 ОПК-5; ОПК-11 ОПК-11 ОПК-5; ОПК-11 ОПК-5; ОПК-11 ОПК-5; ОПК-11



Тема 2.5: Опухоли из эпителия	Опухоли из эпителия	11 ОПК-5; ОПК-11
Тема 2.6: Мезенхимальные опухоли. Опухоли из нервной, меланинпродуцирующей ткани	Опухоли и з мезенхимы	ОПК-5; ОПК-11
Тема 2.7: опухоли кроветворной и лимфоидной ткани	Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани	ОПК-5; ОПК-11
Тема 2.8: Коллоквиум 2	Рубежное (заключительное) занятие по разделу: «Воспаление. Иммунопатология. Опухоли».	ОПК-5; ОПК-11
Раздел 3: Болезни сердца и сосудов		
Тема 3.1: Атеросклероз. Гипертоническая болезнь.	Атеросклероз. Гипертоническая болезнь	ОПК-5; ОПК-11
Тема 3.2: Ишемическая болезнь сердца	Ишемическая болезнь сердца	ОПК-5; ОПК-11
Тема 3.3: Ревматические болезни. Болезни миокарда.	Ревматические болезни. Болезни миокарда	ОПК-5; ОПК-11
Тема 3.4: Коллоквиум 3	Рубежное (заключительное) занятие по разделу: «Болезни сердца и сосудов».	ОПК-5; ОПК-11
Раздел 4: Болезни желудка, кишечника, печени, почек		
Тема 4.1: Болезни легких. Пневмонии	Острые болезни легких. Пневмонии	ОПК-5; ОПК-11
Тема 4.2: Болезни легких	Хронические болезни легких. Рак легких	ОПК-5; ОПК-11
Тема 4.3: Болезни желудка. Болезни кишечника	Болезни желудка. Болезни кишечника	ОПК-5; ОПК-11
Тема 4.4: Болезни печени	Болезни печени	ОПК-5; ОПК-11
Тема 4.5: Болезни почек	Болезни почек	ОПК-5; ОПК-11
Тема 4.6: Коллоквиум 4	Рубежное (заключительное) занятие по разделу болезни легких, желудочно-кшечного тракта, мочеполовой и эндокринной систем	ОПК-5; ОПК-11
Раздел 5: Болезни половой и эндокринной систем. Клиническая патология.		
Тема 5.1: Болезни женских половых органов, молочных желез	Болезни мужских и женских половых органов, молочных желез	ОПК-5; ОПК-11



	Тема 5.2: Болезни Эндокринной системы	Эндокринные заболевания	ОПК-5; ОПК-11
	Раздел 6: Инфекционные болезни		
	Тема 6.1: Туберкулез	Туберкулез	ОПК-5; ОПК-11
	Тема 6.2: Сепсис.	Сепсис	ОПК-5; ОПК-11
	Тема 6.3: Детские инфекции	Детские инфекции	ОПК-5; ОПК-11
	Тема 6.4: Кишечные инфекции	Кишечные инфекции	ОПК-5; ОПК-11
	Тема 6.5: Коллоквиум 5	Рубежное (заключительное) занятие по разделу инфекционные болезни	ОПК-5; ОПК-11
	Раздел 7: Клиническая патологическая анатомия		
	Тема 7.1: Клиническая патология: Вскрытие.	Клиническая патология: Основные, конкурирующие, сопутствующие, фоновые заболевания. Осложнения и причины смерти.	ОПК-5; ОПК-11
	Раздел 8: Тестирование		
	Тема 8.1: Тестирование		ОПК-5; ОПК-11
Патофизиология	Раздел 1: Общая патофизиология:общая нозология, типовые патологические процессы		
	Тема 1.1: Предмет, задачи, методы, разделы патофизиологии	Основные этапы становления и развития патофизиологии. Патофизиология как фундаментальная и интегративная научная специальность и учебная дисциплина. Структура патофизиологии: общая патофизиология (общая нозология; типовые патологические процессы); типовые формы патологии органов и функциональных систем; клиническая патофизиология. Предмет и задачи патофизиологии. Патофизиология как теоретическая и методологическая база клинической медицины. Методы патофизиологии. Моделирование как основной и специфический метод патофизиологии. Значение	ОПК-5



Тема 1.2: Общая нозология

сравнительно-эволюционного метода. Роль достижений молекулярной биологии, генетики, биофизики, биохимии, электроники, математики, кибернетики, экологии и других наук в развитии клинической патофизиологии.

Экспериментальная терапия как важный метод изучения этиологии и патогенеза заболеваний и разработки новых способов лечения.

Основные понятия общей нозологии: норма, здоровье, переходные состояния организма между здоровьем и болезнью (синдром становления болезни, предболезнь). Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе, типовых формах патологии органов и функциональных систем. Характеристика понятия “болезнь”. Стадии болезни. Значение биологических и социальных факторов в патологии человека. Принципы классификации болезней. Общая этиология. Принцип детерминизма в патологии. Роль причин и условий в возникновении болезней; их диалектическая взаимосвязь. Внешние и внутренние причины и факторы риска болезни. Понятие о полиэтиологичности болезни. Этиотропный принцип профилактики и терапии болезней.

Общий патогенез. Причинно-следственные связи в патогенезе; первичные и вторичные повреждения. Локализация и генерализация повреждения; местные и общие реакции на повреждение, их взаимосвязь. Ведущие звенья патогенеза; «порочные круги». Единство функциональных и структурных изменений в патогенезе заболеваний. Исходы болезней.

ОПК-5



Тема 1.3: Формы патологии, вызванные изменениями в геноме

Выздоровление полное и неполное. Ремиссия, рецидив, осложнение. Защитные, компенсаторные и восстановительные реакции организма. Механизмы выздоровления. Патогенетический принцип лечения болезней. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Патофизиологические основы реанимации. Постреанимационные расстройства. Социально-деонтологические аспекты реанимации человека.

Характеристика понятий: чувствительность, раздражимость, реакция, реактивность, резистентность. Виды реактивности: видовая, групповая, индивидуальная; физиологическая и патологическая; специфическая (иммуногенная) и неспецифическая. Формы реактивности: нормергическая, гиперергическая, гипергическая, дизергическая, анергическая. Оценка специфической и неспецифической реактивности у больного. Резистентность организма: пассивная и активная, первичная и вторичная, специфическая и неспецифическая. Взаимосвязь реактивности и резистентности. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность организма. Конституция организма: характеристика понятия. Классификации конституциональных типов. Влияние конституции организма на возникновение и развитие заболеваний. Особенности физиологических и патологических процессов у людей различных конституциональных типов.

ОПК-5



Роль нервной системы в формировании реактивности и резистентности организма. Значение возраста и пола в формировании реактивности и резистентности. Роль факторов внешней среды.

Роль наследственности в формировании реактивности и резистентности. Причины наследственных форм патологии. Механизмы стабильности и изменчивости генотипа.

Наследственная изменчивость - основа возникновения наследственных болезней.

Комбинативная изменчивость и факторы окружающей среды как причины наследственных болезней. Мутагенные факторы, их виды. Инбридинг, изоляты, мутационное давление, давление отбора, дрейф генов. Факторы риска наследственных болезней. Патогенез наследственных форм патологии. Мутации: генные, хромосомные и геномные; спонтанные и индуцированные. Мутации как инициальное звено изменения наследственной информации. Типовые варианты патогенеза наследственной патологии.

Виды наследственных форм патологии. Генные болезни: моно- и полигенные. Общие звенья патогенеза генных наследственных болезней.

Болезни накопления. Роль нарушений репаративных систем ДНК. Типы передачи наследственных болезней. Кодоминантный, промежуточный и смешанный типы наследования заболеваний. Понятие о пенетрантности и экспрессивности генов. Примеры заболеваний, возникновение которых не зависит от внешних факторов и заболеваний, возникновение которых в большей степени зависит от факторов внешней среды.

Болезни с наследственной предрасположенностью, их генетические маркеры.

Хромосомные болезни:



Тема 1.4: Патология клетки как основа болезни

полиплоидии, анеуплоидии (синдромы: Шерешевского-Тернера, трипло-Х, Клайнфельтера, Дауна и др.), их проявления и патогенетические особенности. Методы изучения наследственных болезней; принципы их профилактики и возможные методы лечения. Понятие о генотерапии и «генной инженерии». Понятие об идентификации генов заболеваний человека методами молекулярного клонирования, секвенирования и картирования. Реакционная сущность расизма; критический анализ концепций современной евгеники. Биоритмы и их роль в формировании физиологической и патологической реактивности. Хронопатология, примеры. Возможности врача в целенаправленном изменении реактивности и резистентности организма к патогенным воздействиям. Понятие о гериатрии и геронтологии. Старение организма. Особенности развития патологических процессов у людей пожилого и старческого возраста.

Причины повреждения клетки: экзо- и эндогенные; инфекционно-паразитарные и неинфекционные; физические, химические, биологические. Общие механизмы повреждения клетки. Повреждение мембран и ферментов клетки; значение перекисного окисления липидов (ПОЛ) в повреждении клетки; прооксиданты и антиоксиданты; альтерация клеточных мембран амфифильными соединениями и детергентами; повреждение рецепторов клеточных мембран. Нарушение механизмов регуляции функции клеток. Роль цитокинов и вторичных мессенджеров. Нарушение механизмов энергообеспечения клеток. Значение дисбаланса ионов натрия, калия, кальция и

ОПК-5



Тема 1.5: Воспаление

жидкости в механизмах повреждения клетки. Нарушение механизмов, контролирующих пластическое обеспечение клетки и деятельность ядра. Повреждение генетического аппарата. Проявления повреждения клетки: специфические и неспецифические проявления повреждения клетки. Признаки повреждения; отек и набухание клетки, снижение мембранного потенциала, появление флюоресценции, нарушение клеточных функций и др. Дистрофии и дисплазии клетки, паранекроз, некробиоз, некроз, аутолиз. Ферменты - маркеры цитолиза, их диагностическое и прогностическое значение в практической медицине. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Микросомальная система детоксикации, буферные системы, клеточные антиоксиданты, антимутационные системы. Приспособительные изменения функции клетки, ее рецепторного и генетического аппарата, интенсивности метаболизма. Клеточная и субклеточная регенерация. Пути повышения устойчивости клеток к действию патогенных факторов и стимуляции восстановительных процессов в поврежденных клетках; применение с этой целью генно-инженерных, биологических препаратов; понятие о биотерапии. Методы выявления повреждения клеток различных органов и тканей в клинике.

Характеристика понятия. Этиология воспаления. Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса. Альтерация: изменения структур, функции, обмена веществ, состояния мембран клеток и клеточных органелл; механизмы

ОПК-5



повышения проницаемости. Освобождение и активация биологически активных веществ – медиаторов воспаления; их виды, происхождение и значение в динамике развития и завершения воспаления. Сосудистые реакции: изменения тонуса стенок сосудов, их проницаемости, крово- и лимфообращения в очаге воспаления; их стадии и механизмы.

Экссудация. Усиление фильтрации, диффузии, осмоса и микровезикуляции как основа процесса экссудации; значение физико-химических сдвигов в очаге воспаления. Виды экссудатов. Воспалительный отек, его патогенетические звенья.

Эмиграция форменных элементов крови из микрососудов. Стадии и механизмы. Фагоцитоз; его виды, стадии и механизмы.

Недостаточность фагоцитоза; ее причины и значение при воспалении.

Пролиферация. Репаративная стадия воспаления; механизмы пролиферации; ее стимуляторы и ингибиторы.

Местные и общие признаки воспаления. Виды воспаления. Хроническое воспаление. Общие закономерности развития. Патогенетические особенности острого и хронического воспаления.

Синдром системной воспалительной реакции – патогенетическая основа синдрома полиорганной недостаточности.

Роль реактивности организма в развитии воспаления; связь местных и общих явлений при воспалении; значение иммунных реакций в воспалительном процессе. Воспаление и иммунопатологические состояния. Диалектическая взаимосвязь патогенных и адаптивных реакций в воспалительном процессе.



Тема 1.6: Расстройства теплового баланса организма

Исходы воспаления.
Биологическое значение воспаления. Понятие о системном действии медиаторов воспаления и его патогенности.
Принципы противовоспалительной терапии.

ОПК-5

Типовые нарушения теплового баланса организма. Лихорадка
Гипер- и гипотермические состояния организма: их общая характеристика.
Характеристика понятия “лихорадка”. Этиология и патогенез лихорадки. Лихорадка как компонент ответа острой фазы. Инфекционная и неинфекционная лихорадка.
Пирогенные вещества: экзопирогены (липополисахариды бактерий) и эндопирогены (цитокины ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО и др.). Механизм реализации действия эндопирогенов. Медиаторы лихорадки.
Стадии лихорадки.
Терморегуляция на разных стадиях лихорадки. Типы лихорадочных реакций. Участие нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки. Биологическое значение лихорадки. Принципы жаропонижающей терапии.
Понятие о пиротерапии.
Антипирез. Отличия лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермий.
Тепловой и солнечный удары: этиология, патогенез, последствия.
Гипотермические состояния, медицинская гибернация у человека: характеристика понятий, последствия, значение для организма; основания для применения в клинике.

Тема 1.7: Инфекционный процесс

Ответ острой фазы.
Характеристика понятия “ответ острой фазы”. Взаимосвязь местных и общих реакций организма на повреждение.
Белки острой фазы. Основные

ОПК-5



Тема 1.8: Расстройства углеводного обмена

медиаторы ответа острой фазы (ООФ). Проявления ООФ. Роль ООФ в защите организма при острой инфекции и формировании противоопухолевой резистентности.

Нарушения углеводного обмена. Нарушения всасывания углеводов в пищеварительном тракте; процессов синтеза, депонирования и расщепления гликогена; транспорта и усвоения углеводов в клетке. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Расстройства физиологических функций при гипогликемии; гипогликемическая кома. Гипергликемические состояния, их виды и механизмы. Патогенетическое значение гипергликемии. Сахарный диабет, его виды. Этиология и патогенез инсулинзависимого (1 тип) и инсулиннезависимого (2 тип) сахарного диабета. Механизмы инсулинорезистентности. Нарушения всех видов обмена веществ при сахарном диабете; его осложнения, их механизмы. Диабетические комы (кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая), их патогенетические особенности. Патогенез ранних и отдаленных (поздних) последствий сахарного диабета.

ОПК-5

Тема 1.9: Расстройства обмена нуклеиновых кислот и белков

Нарушения белкового обмена. Положительный и отрицательный азотистый баланс. Нарушение усвоения белков пищи; обмена аминокислот и аминокислотного состава крови; гипераминацидемии. Расстройства конечных этапов белкового обмена, синтеза мочевины. Гиперазотемия. Нарушения белкового состава плазмы крови: гипер-, гипо- и диспротеинемия; парапротеинемия.

ОПК-5



Тема 1.10: Расстройства
липидного обмена

Конформационные изменения белков. Расстройства транспортной функции белков плазмы крови. Белково-калорийная недостаточность (квашиоркор, алиментарный маразм, сравнительная гормонально-метаболическая и патологическая характеристика). Нарушения обмена нуклеиновых кислот: редупликации и репарации ДНК, синтеза информационной, транспортной и рибосомальной РНК. Конформационные изменения ДНК и РНК. Роль антител к нуклеиновым кислотам в патологии. Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований. Подагра: роль экзо- и эндогенных факторов, патогенез.

Нарушения липидного обмена. Алиментарная, транспортная, ретенционная гиперлипемии. Значение нарушений транспорта липидов в крови. Общее ожирение, его виды и механизмы. Нарушение обмена фосфолипидов. Гиперкетонемия. Нарушения обмена холестерина; гиперхолестеринемия. Гипо-, гипер- и дислипидемии. Атеросклероз, его факторы риска, патогенез, последствия. Роль атеросклероза в патологии сердечно-сосудистой системы человека. Эндотелиальная дисфункция и атерогенез. Метаболический синдром: общая характеристика, виды, основные причины, механизмы развития, проявления. Дислипипропротеинемия, ожирение, инсулинорезистентность, гипертоническая болезнь, атерогенез как взаимосвязанные компоненты метаболического синдрома у человека.

ОПК-5

Тема 1.11: Расстройства водного
обмена

Расстройства водно-электролитного обмена. Дисгидрии: принципы классификации и основные виды. Гипогидратация; гипер-, изо- и гипоосмолярная гипогидратация.

ОПК-5



	Причины, патогенетические особенности, симптомы и последствия гипогидратации. Принципы коррекции. Гипергидратация. Гипер-, изо- и гипоосмолярная гипергидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы и последствия гипергидратации. Отеки. Патогенетические факторы отеков: “механический” (гемодинамический, лимфогенный), “мембраногенный”, “онкотический”, “осмотический”. Динамическая и механическая лимфатическая недостаточность; Патогенез сердечных, почечных, воспалительных, токсических, аллергических, голодных отеков. Местные и общие нарушения при отеках. Принципы терапии отеков. Нарушение содержания и соотношения натрия, калия, кальция, магния и микроэлементов в жидких средах и клетках организма. Нарушение распределения и обмена ионов между клеточным и внеклеточным секторами. Основные причины и механизмы нарушений ионного гомеостаза. Взаимосвязь между водным, ионным и кислотно-основным балансом.	
Тема 1.12: Расстройства ионного обмена	Нарушение содержания и соотношения натрия, калия, кальция, магния и микроэлементов в жидких средах и клетках организма. Нарушение распределения и обмена ионов между клеточным и внеклеточным секторами. Основные причины и механизмы нарушений ионного гомеостаза. Взаимосвязь между водным, ионным и кислотно-основным балансом.	ОПК-5
Тема 1.13: Расстройства кислотно-основного состояния	Нарушения кислотно-основного состояния. Основные показатели КОС. Механизмы регуляции КОС. Роль буферных систем, почек, легких, печени, желудочно-кишечного тракта в	ОПК-5



Тема 1.14: Расстройства обмена витаминов

регуляции КОС. Взаимосвязь КОС и водно-электролитного обмена. Законы электронейтральностей и изоосмолярностей. Нарушения КОС. Причины, механизмы развития и компенсации, основные проявления и изменения показателей КОС, принципы коррекции: респираторного (газового) ацидоза; метаболического (негазовых форм) ацидоза; респираторного алкалоза; выделительного и метаболического алкалоза. Смешанные разно- и однонаправленные изменения КОС.

Нарушения обмена витаминов. Гипер-, гипо-, дис- и авитаминозы. Экзогенные (первичные) и эндогенные (вторичные) гиповитаминозы при недостатке в пище, нарушении всасывания, транспорта, депонирования, утилизации и метаболизма витаминов. Понятие об антивитаминах. Гипервитаминозы. Механизмы нарушений обмена веществ и физиологических реакций при важнейших формах гипо- и гипервитаминозов.

ОПК-5

Тема 1.15: Гипоксия. Гипероксигенация

Гипоксия и гипероксия: характеристика понятий. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний. Принципы классификации гипоксических состояний. Типы гипоксий. Этиология и патогенез основных типов гипоксий: экзогенного, респираторного, циркуляторного, гемического, тканевого. Гипоксия при разобщении окисления и фосфорилирования. Перегрузочная гипоксия. Понятие о гипоксии как о результате дефицита субстратов биологического окисления. Смешанные формы гипоксии.

ОПК-5



Тема 1.16:
Иммунопатологические
состояния

Показатели газового состава артериальной и венозной крови при отдельных типах гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии; их механизмы. Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток и физиологических функций при острой и хронической гипоксии. Обратимость гипоксических состояний. Влияние гипер- и гипоксии на развитие гипоксии. Патофизиологические основы профилактики и терапии гипоксических состояний. Гипероксия: ее роль в патологии. Гипероксигенация и свободно-радикальные процессы. Гипероксия как причина гипоксии. Лечебное действие гипероксигенации; гипер- и нормобарическая оксигенация и их использование в медицине.

Структура, функции и роль системы иммунобиологического надзора (ИБН). Иммунная система и факторы неспецифической защиты организма как компоненты системы ИБН. Типовые формы патологии системы ИБН (иммунопатологические синдромы). Иммунодефицитные состояния (ИДС). Первичные (наследственные и врожденные) иммунодефициты. Преимущественная недостаточность клеточного звена иммунитета (Т-системы). Иммунодефициты с нарушением продукции антител (дефекты В-системы). ИДС, обусловленные дефектами А-клеток иммунной системы (синдром Чедиака-Хигаси). Комбинированные иммунодефициты (поражения Т-, В-, и А- систем): ретикулярный дисгенез, «швейцарский тип», ферментдефицитные формы. Вторичные (приобретенные) иммунодефицитные и иммунодепрессивные состояния при инфекциях, лучевых

ОПК-5



Тема 1.17: Новообразования

поражениях, потерях белка, интоксикациях, алкоголизме, опухолях, старении и др.; ятрогенные иммунодефициты. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы, принципы профилактики и лечения.

Аллергия: характеристика понятия и общая характеристика аллергии. Экзо- и эндогенные аллергены; их виды. Значение наследственной предрасположенности к аллергии. Виды аллергических реакций. Этиология и патогенез аллергических заболеваний. Этиология, стадии, медиаторы, патогенетические отличия аллергических заболеваний I, II, III, IV типов по Gell, Coombs. Клинические формы. Методы диагностики, профилактики и лечения аллергических заболеваний. Псевдоаллергия. Клинические проявления, патогенетические отличия от истинной аллергии.

Болезни иммунной аутоагрессии. Этиология, патогенез, клинические формы. Принципы диагностики, профилактики и лечения. Примеры болезней иммунной аутоагрессии (системная красная волчанка, ревматоидный артрит, склеродермия, тиреоидит Хашимота и др.).

Типовые формы нарушения тканевого роста. Патологическая гипотрофия, атрофия и гипоплазия; патологическая гипертрофия и гиперплазия, патологическая регенерация, метаплазия, дисплазия, аплазия и др..

Характеристика понятий «опухолевый рост», «опухоль», «опухолевая прогрессия». Опухолевый атипизм; его виды. Этиология опухолей; бластомогенные факторы физического и химического

ОПК-5



характера, онкогенные вирусы. Ионизирующая радиация как бластомогенный фактор. Бластомогенное действие УФ-лучей, термического, механического факторов. Химические канцерогены, их классификация; преканцерогены и конечные канцерогены. Коканцерогены и синканцерогены. Стадии инициации и промоции. Опухоли человека, вызываемые химическими канцерогенами. Онковирусы, их виды. Роль вирусных онкогенов в опухолеродном действии онковирусов. Опухоли у человека, вызванные онковирусами. Проканцерогенное действие биологически активных веществ (гормонов, факторов роста и др.) Патогенез опухолей. Современные представления о молекулярных механизмах канцерогенеза. Значение онкогенов, роль онкобелков в канцерогенезе, их виды. Значение наследственных факторов, пола, возраста, хронических заболеваний в возникновении и развитии опухолей у человека. Предраковые состояния. Отличие опухолей и эмбриональных тканей. Злокачественные и доброкачественные опухоли. Антибластомная резистентность организма. Характеристика антиканцерогенных, антимутационных (антитрансформационных) и антицеллюлярных механизмов противоопухолевой резистентности организма. Значение депрессии антибластомной резистентности в возникновении и развитии опухолей. Взаимовлияние опухоли и организма. Опухолевая кахексия, паранеопластические синдромы. Патофизиологические основы профилактики и терапии опухолевого роста. Механизмы



	резистентности опухолей к терапевтическим воздействиям.	
Тема 1.18: Наркомании, токсикомании	Наркомании и токсикомании: общая характеристика; этиология, общие звенья патогенеза. Механизмы развития зависимости, изменения толерантности. Патогенез органических нарушений при наркоманиях и токсикоманиях; принципы их терапии. Алкоголизм: патогенез физической психической зависимости и органических нарушений при нем.	ОПК-5
Тема 1.19: Адаптационный процесс	Стресс. Понятие о стрессе как о неспецифической системной реакции организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стадии и механизмы стресса; роль нервных и гормональных факторов. Основные проявления стресса. Адаптивное и патогенное значение стресса: стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации».	ОПК-5
Тема 1.20: Экстремальные и терминальные состояния	Экстремальные и терминальные состояния: характеристика понятий, виды; общая этиология и ключевые звенья патогенеза, проявления и последствия. Коллапс: виды, причины, механизмы развития. Проявления, последствия. Принципы терапии. Шок: характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний; сходство и различия отдельных видов шока. Стадии шока, основные функциональные и структурные нарушения на разных его стадиях. Необратимые изменения при шоке. Патофизиологические основы профилактики и терапии шока. Понятие о синдроме длительного раздавливания, его причины и основные звенья патогенеза. Кома: виды, этиология, патогенез, стадии комы.	ОПК-5



	Нарушения функций организма в коматозных состояниях. Принципы терапии. Синдром полиорганной недостаточности.	
Тема 1.21: Контрольная работа 1	Предмет, методы, задачи патофизиологии. Нозология. Иммунопатология. Воспаление.	ОПК-5
Тема 1.22: Контрольная работа 2	Типовые нарушения обмена веществ. Гипоксия, лихорадка.	ОПК-5
Раздел 2: Типовые формы патологии органов, тканей и их систем		
Тема 2.1: Типовые формы патологии системы крови	Нарушения системы эритроцитов. Эритроцитозы. Характеристика абсолютных и относительных, наследственных и приобретенных эритроцитозов. Их этиология, патогенез, клинические проявления, последствия. Значение гормональных и гуморальных факторов в развитии эритроцитозов. Анемии. Гипоксический синдром - главный патогенетический фактор анемий. Виды анемий в зависимости от их этиологии и патогенеза, типа кроветворения, цветового показателя, регенераторной способности костного мозга, размера и формы эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий: дизэритропоэтических (B12-, фолиевodeфицитных, железодефицитных, сидеробластных, гипо- и апластических), гемолитических, постгеморрагических. Анемический синдром. Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении. Агранулоцитоз, алейкия, их виды, причины и механизмы развития. Типовые изменения лейкоцитарной формулы нейтрофилов. Нарушения структуры и функции отдельных видов лейкоцитов, их роль в патологических процессах.	ОПК-5



Тема 2.2: Типовые формы патологии системы кровообращения

Лейкемоидные реакции. Виды лейкемоидных реакций, их этиология, патогенез, изменения кроветворения и морфологического состава периферической крови. Отличия от лейкозов, значение для организма.

Гемобластозы: лейкозы и гематосаркомы - опухоли из кроветворных клеток гемопоэтической ткани.

Лейкозы: характеристика понятия, принципы классификации. Этиология, роль онкогенных вирусов, химических канцерогенов, ионизирующей радиации в их возникновении.

Атипизм лейкозов; их морфологическая, цитохимическая, цитогенетическая и иммунологическая характеристика. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов и гематосарком. Основные нарушения в организме при гемобластозах, их механизмы.

Принципы диагностики и терапии гемобластозов.

Нарушения системы тромбоцитов: тромбоцитозы, тромбоцитопении, тромбоцитопатии; виды, причины, механизмы развития, последствия.

Понятия о полицитемии и панцитопении.

Изменения физико-химических свойств крови: осмотического и онкотического давления, вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов (ОРЭ).

Общая этиология и патогенез расстройств кровообращения.

Недостаточность кровообращения; ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления.

Нарушения кровообращения при гипо- и гиперволемиах. Острая

ОПК-5



кровопотеря как наиболее частая причина гиповолемии. Адаптивные реакции организма при кровопотере: экстренные гемодинамические реакции, восстановление объема крови, белков плазмы, форменных элементов крови. Расстройства функций органов при кровопотере и постгеморрагических состояниях; обратимые и необратимые изменения. Принципы терапии кровопотерь. Постгемотрансфузионные осложнения, механизмы их развития и меры профилактики. Нарушения кровообращения при других видах гиповолемий. Расстройства кровообращения при гиперволемиях. Нарушения кровообращения при расстройствах функции сердца. Сердечная недостаточность, ее формы. Миокардиальная сердечная недостаточность, ее этиология и патогенез. Некоронарогенные повреждения сердца (при общей гипоксии и дефиците в организме субстратов биологического окисления, значительной перегрузке сердца). Общая гипоксия, интоксикация, гормональные и метаболические нарушения, аутоиммунные процессы, нарушения центральной регуляции сердца, патологические висцерокардиальные рефлексy как причины миокардиальной сердечной недостаточности. Миокардиопатии: виды, этиология и патогенез, проявления и последствия. Перегрузочная форма сердечной недостаточности. Перегрузка объемом и давлением крови в полостях сердца, причины перегрузки сердца. Пороки клапанов сердца, их виды. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда, его ремоделирование; механизмы декомпенсации



0 000522 47312

сердца его при гипертрофии и ремоделировании.
Нарушения функции сердца при патологии перикарда; острая тампонада сердца.
Проявления сердечной недостаточности. Принципы ее терапии и профилактики.
Коронарная недостаточность, абсолютная и относительная, обратимая и необратимая.
Понятие о реперфузионном кардиальном синдроме при обратимой коронарной недостаточности. Ишемическая болезнь сердца, ее формы, причины и механизмы развития.
Стенокардия. Инфаркт миокарда, нарушения метаболизма, электрогенных и сократительных свойств миокарда в зоне ишемии и вне ее. Патофизиологическое объяснение электрокардиографических признаков ишемии и инфаркта миокарда, ишемического и реперфузионного повреждения миокарда. Ранние и поздние осложнения и исходы стенокардии и инфаркта миокарда
Сердечные аритмии: их виды, причины, механизмы и электрокардиографические проявления. Расстройства общего и коронарного кровообращения при аритмиях; сердечная недостаточность при аритмиях. Фибрилляция и дефибрилляция сердца, понятие об искусственных водителях ритма.
Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сосудов. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), ее этиология и патогенез, формы и стадии; факторы стабилизации повышенного артериального давления. Вторичные («симптоматические») артериальные гипертензии, их виды, причины и механизмы развития. Артериальная гипертензия и атеросклероз. Ремоделинг сердечно-сосудистой



Тема 2.3: Типовые формы патологии системы внешнего дыхания

системы в рамках гипертензивного состояния. Особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензий. Осложнения и последствия артериальных гипертензий
Артериальные гипотензии, их виды, причины и механизмы развития. Острые и хронические артериальные гипотензии. Гипотоническая болезнь. Коллапс, его виды. Проявления и последствия гипотензивных состояний.

Типовые формы патологии газообменной функции легких: их виды, общая этиология и патогенез. Характеристика понятия “дыхательная недостаточность” (ДН); ее виды по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Внелегочные и легочные этиологические факторы ДН. Нарушения негазообменных функций легких. Показатели (признаки) ДН. Одышка, характеристика понятия, виды, механизм развития. Изменения газового состава крови и кислотно-основного состояния при ДН в стадии компенсации и декомпенсации. Расстройства альвеолярной вентиляции. Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких по обструктивному типу. Бронхообструктивный синдром: виды, этиология, патогенез, последствия. Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких по рестриктивному и смешанному типу. Методы функциональной диагностики нарушения вентиляции легких (спирография, пневмотахометрия, оценка эластических свойств легких и др.)
Нарушения диффузии газов через аэрогематическую мембрану. Причины, проявления, оценка расстройств диффузии газов через альвеолокапиллярную

ОПК-5



Тема 2.4: Типовые формы патологии системы пищеварения

мембрану.
Нарушения легочного кровотока.
Их причины, последствия.
Расстройства соотношения вентиляции и перфузии, изменения вентиляционно-перфузионного показателя, его оценка; альвеолярное веноартериальное шунтирование.
Нарушения регуляции дыхания.
Патологические формы дыхания: ремиттирующие (тахипноэ, брадипноэ, полипноэ, гиперпноэ, олигопноэ, дыхание Куссмауля, монотонное дыхание, апнейстическое и Гаспинг-дыхание); интермиттирующие (дыхание Чейна-Стокса, Биота, альтернирующее, волнообразное). Этиология и патогенез патологических форм дыхания.
Этиология и патогенез отдельных синдромов: легочная артериальная гипертензия, тромбэмболия легочной артерии, кардиогенный и некардиогенный отек легких.
Патофизиологические принципы профилактики и лечения дыхательной недостаточности.
Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных.
Синдром внезапного апноэ.

Патофизиология пищеварения
Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Роль пищи и питания в их возникновении; значение нейрогенных и гуморальных факторов. Инфекционные процессы в пищеварительной системе. Патогенное влияние курения и злоупотребления алкоголем. Функциональные связи различных отделов пищеварительной системы в патологических условиях. Связь нарушений пищеварения и обмена веществ.
Расстройства аппетита: гипорексия, анорексия, парарексия, булимия, полифагия,

ОПК-5



полидипсия, расстройства вкусовых ощущений. Нарушения слюноотделения, гипо- и гиперсаливация. Нарушения жевания, глотания, функций пищевода.

Нарушения резервуарной, секреторной и моторной функций желудка.

Количественные и качественные нарушения секреторной функции желудка. Типы патологической секреции. Гипо- и гиперкинетические состояния желудка. Нарушения эвакуации желудочного содержимого: отрыжка, изжога, тошнота, рвота.

Связь секреторных и моторных нарушений. Эндокринная функция желудка при патологии. Острые и хронические гастриты. Хеликобактериоз и его значение в развитии гастритов и язвенной болезни.

Расстройства функций тонкого и толстого кишечника. Нарушения секреторной функции. Значение повреждения энтероцитов, панкреатической ахилии, ахолии; роль гастроинтестинальных гормонов. Нарушения полостного и пристеночного пищеварения; нарушения всасывания. Нарушения моторики кишечника. Поносы, запоры, кишечная непроходимость. Нарушения барьерной функции кишечника; кишечная аутоинтоксикация; колисепсис, дисбактериозы. Энтериты, колиты.

Характеристика синдрома мальабсорбции. Этиология и патогенез целиакии.

Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки. Теории ульцерогенеза. Современные взгляды на этиологию и патогенез язвенной болезни.

Принципы лечения.

Нарушения секреторной функции поджелудочной железы; острые и хронические панкреатиты. Особенности патогенеза острого панкреатита. Болезни оперированного



Тема 2.5: Типовые формы патологии печени

желудка.
Демпинг-синдром, этиология, проявления, патогенез.
Адаптивные процессы в системе пищеварения.

ОПК-5

Общая этиология заболеваний печени. Печеночная недостаточность: характеристика понятия, виды. Патогенетические варианты печеночной недостаточности: холестатическая, печеночно-клеточная, сосудистая, смешанная. Моделирование печеночной недостаточности. Этиология и патогенез симптомов и синдромов при заболеваниях печени: синдром “плохого питания”, астено-вегетативный, эндокринологический, гематологический, кожный, гиповитаминозы; гепатолиенальный синдром, портальная гипертензия, асцит; синдром холестаза (первичного и вторичного); ахолия. холемия, желтухи.
Характеристика понятия “желтуха”. Виды, причины, дифференциальная диагностика “надпеченочной”, “печеночной” и “подпеченочной” желтух.
Синдром печеночной недостаточности, причины, проявления, методы диагностики. Нарушения углеводного, белкового, липидного, водно-электролитного обменов, регуляции состава и физико-химических свойств крови при печеночной недостаточности. Нарушения барьерной и дезинтоксикационной функций печени.
Наследственные формы печеночной патологии.
Печеночная кома, её разновидности. Этиология, патогенез.
Этиология и патогенез гепатитов, циррозов, желчно-каменной болезни.



Тема 2.6: Типовые формы патологии экскреторной функции почек	Типовые формы патологии почек: общая характеристика, виды, их взаимосвязь. Нарушения фильтрации, экскреции, реабсорбции, секреции и инкреции в почках как основы развития почечной недостаточности. Этиология и патогенез нарушений функции клубочков и канальцев почек. Ренальные симптомы. Изменения суточного диуреза (поли-, олиго-, анурия), изменения относительной плотности мочи. Гипо- и изостенурия, их причины и диагностическое значение. Оценка концентрационной функции канальцев почек. “Мочевой синдром”. Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение. Другие патологические составные части мочи ренального и экстраренального происхождения. Экстраренальные симптомы и синдромы при заболеваниях почек. Патогенез и значение анемии, артериальной гипертензии, отеков. Нефротический синдром. Виды, патогенез. Пиелонефриты острые и хронические. Этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения. Гломерулонефриты, его виды, проявления, принципы лечения. Почечно-каменная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления. Острая почечная недостаточность (ОПН). Формы, этиология, патогенез, стадии, принципы лечения. Значение гемодиализа в лечении ОПН, его принципы. Хроническая почечная недостаточность (ХПН). Этиология, стадии, особенности патогенеза ХПН. Уремия. Принципы лечения.	ОПК-5
Тема 2.7: Типовые формы патологии эндокринной системы	Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Нарушения	ОПК-5



центральных механизмов регуляции эндокринных желез. Расстройства транsgiпофизарной и парагипофизарной регуляции желез внутренней секреции. Патологические процессы в эндокринных железах: инфекции и интоксикации; опухолевый рост; генетически обусловленные дефекты биосинтеза гормонов. Периферические (внежелезистые) механизмы нарушения реализации эффектов гормонов. Нарушения связывания и “освобождения” гормонов белками. Блокада циркулирующих гормонов и гормональных рецепторов. Нарушение метаболизма гормонов и их пермиссивного действия. Роль аутоагрессивных иммунных механизмов в развитии эндокринных нарушений. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы. Гигантизм, акромегалия, гипофизарный нанизм. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга, синдром Конна. Аденогенитальные синдромы. Острая и хроническая недостаточность надпочечников. Эндемический и токсический зоб (Базедова болезнь), кретинизм, микседема. Гипер- и гипопункция паращитовидных желез. Нарушение функции половых желез. Стресс. Понятие о стрессе как о неспецифической системной реакции организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стадии и механизмы стресса; роль нервных и гормональных факторов. Основные проявления стресса. Адаптивное и патогенное значение стресса: стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации».



патологии нервной системы

повреждения нервной системы. Общие реакции нервной системы на повреждение. Нарушения функции нервной системы, вызванные наследственными нарушениями обмена веществ; гипоксическое и ишемическое повреждение мозга; альтерация мозга при гипогликемии; нарушения кислотно-основного состояния и функции мозга. Расстройства функций центральной нервной системы при изменениях электролитного состава крови, недостаточности других органов (почек, печени). Повреждения мозга, вызываемые нарушениями мозгового кровотока. Острый отёк мозга: причины, варианты патогенеза. Расстройства нервной системы, обусловленные нарушением миелина. Типовые формы нейрогенных расстройств чувствительности и движений. Болезни “моторных единиц”. Патофизиология боли. Рецепторы боли и медиаторы ноцицептивных афферентных нейронов. Модуляция боли. Нарушения формирования чувства боли. Болевые синдромы. Каузалгия. Фантомные боли. Таламический синдром. Боль и мышечный тонус. Принципы устранения боли. Боль как интегративная реакция организма на повреждающие воздействия. Ноцицептивные раздражители и механизмы их восприятия. Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли. Гуморальные факторы боли; роль кининов и нейропептидов. Субъективные ощущения и изменения физиологических функций при ноцицептивных раздражениях. Вегетативные компоненты болевых реакций. Факторы, определяющие интенсивность болевых ощущений и реакций. Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения. Понятие о «физиологической» и



		«патологической» боли. Механизмы болевых синдромов периферического и центрального происхождения. Эндогенные механизмы подавления боли. Боль как результат повреждения или трансформация антиноцицептивной системы. Патофизиологические основы обезболивания; рефлексотерапия. Типовые патологические процессы в нервной системе. Дефицит торможения, растормаживание. Денервационный синдром. Деафферентация. Спинальный шок. Нейродистрофия. Генераторы патологически усиленного возбуждения. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Патологическая детерминанта. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Патологическая система. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Нарушения функций вегетативной нервной системы. Повреждение гипоталамуса, симпатической и парасимпатической иннервации. Вегетативные неврозы. Патофизиология высшей нервной деятельности. Неврозы: характеристика понятий, виды. Причины возникновения и механизмы развития; роль в возникновении и развитии других болезней. Патофизиология нарушений сна.	
	Тема 2.9: Контрольная работа 3 Тема 2.10: Контрольная работа 4	Патофизиология системы крови. Типовые формы патологии органов и систем организма.	ОПК-5 ОПК-5
Пропедевтика внутренних болезней	Раздел 1: Предмет и задачи пропедевтики внутренних болезней. Схема истории болезни. Субъективное (расспрос) исследование больного. Тема 1.1: Расспрос больного. Выявление основных и второстепенных жалоб. Составление истории развития	1. План исследования больного (схема истории болезни). 2. Сбор жалоб. 3. Сбор анамнеза заболевания. 4. Сбор анамнеза	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2



настоящего заболевания и истории жизни больного.	жизни.	
Тема 1.2: Значение клиники внутренних болезней в общемедицинском образовании. Задачи пропедевтической клиники. Понятия: симптом, синдром, симптомокомплекс, диагноз и диагностика. Общий план обследования больного. Понятие о медицинской деонтологии. Лихорадки.	1. Краткое знакомство с предметом и задачами пропедевтики внутренних болезней 2. Деонтологические и юридические аспекты работы с больными и медицинской документацией. 3. План исследования больного (схема истории болезни). 4. Сбор жалоб. 5. Сбор анамнеза заболевания. 6. Сбор анамнеза жизни.	ОПК-1; ОПК-5
Раздел 2: Общий осмотр больного.		
Тема 2.1: Оценка общего состояния больного, состояния сознания, положения, телосложения, проведение осмотра лица больного, исследование кожи и видимых слизистых оболочек, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов, мышечной, костной систем и суставов. Осмотр грудной клетки, определение ее формы, типа дыхания, частоты, глубины и ритма дыхания, синхронности движения правой и левой половины грудной клетки, участие вспомогательных мышц	1. Оценка общего состояния. 2. Оценка сознания. 3. Оценка положения больного. 4. Определение типа телосложения. 5. Методика исследования кожных покровов и видимых слизистых оболочек. 6. Методика исследования подкожно-жировой клетчатки. 7. Методика исследования лимфатической системы. 8. Исследование мышечной системы. 9. Методика исследования костной системы. 10. Методика исследования суставов. 11. Расспрос больных с заболеваниями органов дыхания. 12. Общий осмотр больных с заболеваниями органов дыхания. 13. Осмотр грудной клетки, определение её формы, типа дыхания, частоты, глубины и ритма дыхания, определение синхронности движения обеих половин грудной клетки при дыхании, участие вспомогательных мышц в дыхании.	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Раздел 3: Методы исследования органов дыхания.		
Тема 3.1: Пальпация грудной клетки: определение мест болезненности на грудной клетке, резистентности грудной клетки и голосового дрожания. Метод перкуссии, перкуторные звуки. Сравнительная и	1. Проведение пальпации грудной клетки, определение мест болезненности на грудной клетке, резистентности грудной клетки и голосового дрожания. 2. Перкуссия, физические основы метода. 3. Сравнительная	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2



топографическая перкуссия легких.	перкуссия лёгких. 4.Топографическая перкуссия легких.	
Тема 3.2: Методика и техника аускультации. Основные дыхательные шумы в норме и при патологии. Исследование бронхофонии. Побочные дыхательные шумы. Лабораторные методы исследования мокроты	1. Аускультация легких: физические основы метода. 2. Основные и побочные дыхательные шумы. Диагностическое значение их при основных бронхолегочных синдромах. 3. Методика бронхофонии. 5. Лабораторные методы исследования мокроты. Общий клинический анализ мокроты. Инструментальные методы исследования: рентгенологические методы, бронхоскопия, исследование функции внешнего дыхания.	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Тема 3.3: Проверка практических навыков исследования больного	Проверка практических навыков	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Тема 3.4: Симптоматология и диагностика заболеваний органов дыхания.	1. Расспрос больных с заболеваниями органов дыхания. 2. Общий осмотр больных с заболеваниями органов дыхания. 3. Осмотр и пальпация грудной клетки. 4. Перкуссия, физические основы метода. 5. Сравнительная перкуссия лёгких. 6. Топографическая перкуссия легких. 7. Аускультация легких: физические основы метода. 8. Основные и побочные дыхательные шумы. Диагностическое значение их при основных бронхолегочных синдромах. 9. Диагностическое значение дополнительных лабораторных и инструментальных методов исследования: общий анализ крови, клинический анализ мокроты, исследование плеврального выпота, рентгенологического и бронхоскопического исследований в пульмонологии (общие представления), исследование функции внешнего дыхания.	ОПК-1; ОПК-5
Раздел 4: Основные клинические		



синдромы при заболеваниях органов дыхания. Тема 4.1: Синдромы: долевого и очагового уплотнения лёгочной ткани (на примере пневмонии и ателектаза): патогенез, клинические проявления, методы диагностики. Синдром дыхательной недостаточности. Синдромы: острого нарушения бронхиальной проходимости (на примере бронхиальной астмы) и повышенной воздушности лёгочной ткани (на примере эмфиземы): патогенез, клинические проявления, методы диагностики	1. Диагностическое значение дополнительных лабораторных и инструментальных методов исследования: общий анализ крови, клинический анализ мокроты, исследование плеврального выпота, рентгенологического и бронхоскопического исследований в пульмонологии (общие представления), исследование функции внешнего дыхания. 2. Синдромы: долевого и очагового уплотнения лёгочной ткани (на примере пневмонии и ателектаза): патогенез, клинические проявления, методы диагностики. Синдром дыхательной недостаточности. Синдромы: острого нарушения бронхиальной проходимости (на примере бронхиальной астмы) и повышенной воздушности лёгочной ткани (на примере эмфиземы): патогенез, клинические проявления, методы диагностики	ОПК-1; ОПК-5
Тема 4.2: Синдромы: полости в лёгком, хронического нагноительного процесса в лёгком (на примере абсцесса лёгкого и бронхоэктатической болезни) и поражения бронхов (на примере бронхита): патогенез, клинические проявления, методы диагностики. Синдромы: поражения плевры (на примере сухого плеврита), наличия жидкости и газа в плевральной полости (на примере экссудативного плеврита, гидроторакса и пневмоторакса): патогенез, клинические проявления, методы диагностики.	1. Синдром полости в лёгком (на примере абсцесса лёгкого и бронхоэктатической болезни) и воспалительного поражения бронхов (бронхит): патогенез, клинические проявления, методы диагностики. 2. Синдром поражения плевры (на примере сухого плеврита). 3. Синдромы наличия жидкости и газа в плевральной полости (на примере экссудативного плеврита, гидроторакса и пневмоторакса): патогенез, клинические проявления, методы диагностики.	ОПК-1; ОПК-5
Тема 4.3: Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания (уплотнения лёгочной ткани, поражения бронхов, острого нарушения бронхиальной проходимости, повышенной воздушности	1. Исследование больного с синдромом уплотнения легочной ткани. 2. Исследование больного с синдромом бронхиальной обструкции. 3. Исследование больного с	ОПК-1; ОПК-5



лёгочной ткани, поражения плевры, скопления жидкости и воздуха в плевральной полости, дыхательной недостаточности).	синдромом повышенной воздушности легочной ткани (эмфизема лёгких). 4. Исследование больного с синдромом наличия жидкости в плевральной полости. 5. Исследование больного с синдромом наличия воздуха плевральной полости. 6. Исследование больного с синдромом полости в лёгком 7. Исследование больного с синдромом недостаточности функции внешнего дыхания.	
Раздел 5: Текущий контроль по лёгочным синдромам		
Тема 5.1: Тестовый контроль по лёгочным синдромам. Решение клинических задач.	Тесты. Курация больных.	ОПК-1; ОПК-5
Раздел 6: Методы исследования сердечно-сосудистой системы		
Тема 6.1: Расспрос и общий осмотр больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Осмотр и пальпация крупных сосудов и области сердца (определение пульсации сонных артерий, набухание и пульсация яремных вен, определение сердечного толчка, исследование верхушечного толчка). Перкуссия сердца. Определение границ относительной и абсолютной тупости сердца, поперечника относительной тупости сердца, ширины сосудистого пучка и высоты стояния дуги аорты.	1. Расспрос и общий осмотр больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 2. Осмотр и пальпация крупных сосудов и области сердца (определение пульсации сонных артерий, набухание и пульсация яремных вен, определение сердечного толчка, систолического и диастолического дрожания, исследование верхушечного толчка, исследование пульсации в эпигастрии) 3. Перкуссия сердца. Определение границ относительной и абсолютной тупости сердца, поперечника относительной тупости сердца, ширины сосудистого пучка и высоты стояния дуги аорты.	ПК-2
Тема 6.2: Правила аускультации сердца (последовательность и точки аускультации). Тоны сердца в норме и при патологии, дополнительные тоны, трёхчленные ритмы (ритм "перепела" и ритм галопа). Шумы сердца: механизмы образования шумов и их классификация, характеристики шумов. Правила выслушивания шумов сердца. Исследование	1. Правила аускультации сердца (последовательность и точки аускультации, динамическая аускультация). 2. Тоны сердца в норме и при патологии, дополнительные тоны, трёхчленные ритмы (ритм «перепела» и ритм галопа). 4. Шумы сердца: механизмы образования шумов и их классификация, характеристики шумов. Правила выслушивания	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2



сосудов. Определение свойств периферического артериального пульса и давления.	шумов сердца. 5. Исследование сосудов. Определение свойств периферического артериального пульса и давления.	
Тема 6.3: Принцип электрокардиографического исследования и методика расшифровки нормальной ЭКГ. Аритмии сердца. Клиническая и электрокардиографическая диагностика аритмий: синусовая аритмия, синусовая тахикардия, брадикардия, предсердная, узловая и желудочковая экстрасистолы, пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия.	10. Нарушения проводимости. 11. ЭКГ при ишемической болезни.	ОПК-1; ОПК-5
Тема 6.4: Симптоматология и диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы. Инструментальные методы исследования сердца: эхокардиография, электрокардиография, коронарография	1. Расспрос и общий осмотр больного с заболеванием сердечно-сосудистой системы. 2. Осмотр и пальпация крупных сосудов и области сердца. 3. Перкуссия сердца. 4. Аускультация сердца: тоны и шумы. 5. Исследование периферических сосудов. Определение свойств периферического артериального пульса 6. Исследование артериального давления.	ОПК-1; ОПК-5
Тема 6.5: Нарушения ритма сердца: классификация, симптоматология	9. Аритмии сердца. Клиническая и электрокардиографическая диагностика аритмий.	ОПК-1; ОПК-5
Раздел 7: Текущий контроль по сердечно-сосудистой системе		
Тема 7.1: Проверка практических навыков исследования больного	Проверка практических навыков.	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Тема 7.2: Тестовый контроль по сердечно-сосудистой системе. Решение клинических задач. Расшифровка ЭКГ	Тесты. Расшифровка ЭКГ. Курация больных.	ОПК-1; ОПК-5
Раздел 8: Основные клинические синдромы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.		
Тема 8.1: Принцип электрокардиографического исследования и методика расшифровки нормальной ЭКГ. Аритмии сердца. Клиническая и	Принцип электрокардиографического исследования и методика расшифровки нормальной ЭКГ. Аритмии сердца. Клиническая и	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2



электрокардиографическая диагностика аритмий: синусовая аритмия, синусовая тахикардия, брадикардия, предсердная, узловая и желудочковая экстрасистолы, пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия.	электрокардиографическая диагностика аритмий: синусовая аритмия, синусовая тахикардия, брадикардия, предсердная, узловая и желудочковая экстрасистолы, пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия.	
Тема 8.2: Нарушения проводимости: атриовентрикулярная блокада, блокада ножек пучка Гиса. Признаки гипертрофии предсердий и желудочков. Синдром острой и хронической коронарной недостаточности (на примере стенокардии и инфаркта миокарда)- патогенез, клинические проявления, методы диагностики (в т.ч. электрокардиографические признаки ишемии и инфаркта).	Нарушения проводимости: атриовентрикулярная блокада, блокада ножек пучка Гиса. Признаки гипертрофии предсердий и желудочков. Синдром острой и хронической коронарной недостаточности (на примере стенокардии и инфаркта миокарда)- патогенез, клинические проявления, методы диагностики (в т.ч. электрокардиографические признаки ишемии и инфаркта).	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Тема 8.3: Синдром артериальной гипертензии – патогенез, органы «мишени», клинические проявления, методы диагностики. Синдромы острой и хронической сердечной недостаточности: классификация, патогенез, клинические проявления, методы диагностики. Синдромы: стеноза левого атриовентрикулярного отверстия и недостаточности митрального клапана – гемодинамика при этих пороках, клинические проявления, методы диагностики.	Синдром артериальной гипертензии – патогенез, органы «мишени», клинические проявления, методы диагностики. Синдромы острой и хронической сердечной недостаточности: классификация, патогенез, клинические проявления, методы диагностики. Синдромы: стеноза левого атриовентрикулярного отверстия и недостаточности митрального клапана – гемодинамика при этих пороках, клинические проявления, методы диагностики.	ОПК-1; ОПК-5
Тема 8.4: Синдромы: стеноза устья аорты и недостаточности аортального и трехстворчатого клапана - гемодинамика при этих пороках, клинические проявления, методы диагностики.	Синдромы: стеноза устья аорты и недостаточности аортального клапана - гемодинамика при этих пороках, клинические проявления, методы диагностики. Синдром: недостаточности трехстворчатого клапана - гемодинамика при этом пороке, клинические проявления, методы диагностики	ОПК-1; ОПК-5
Тема 8.5: Основные клинические синдромы при заболеваниях	1. Исследование больного с синдромом недостаточности	ОПК-1; ОПК-5



сердечно-сосудистой системы:приобретённые пороки сердца: симптоматология и диагностика митральных и аортальных пороков, пороков трёхстворчатого клапана, синдромы острой и хронической сердечной недостаточности.

Тема 8.6: Основные клинические синдромы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы:Синдром артериальной гипертензии: патогенез, клиническая симптоматика, диагностика. Синдром острой и хронической коронарной недостаточности: классификация, симптоматология и диагностика.

Раздел 9: Методы исследования пищевода, желудка, кишечника и поджелудочной железы и основные синдром

Тема 9.1: Расспрос больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Общий осмотр больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Осмотр, перкуссия и аускультация живота. Методы определения свободной и осумкованной жидкости в брюшной полости.

Тема 9.2: Пальпация органов брюшной полости. Проведение поверхностной и глубокой пальпации по методу Образцова-Стражеско-Василенко. Определение нижней границы (большой кривизны) желудка.

Тема 9.3: Диагностическое значение копрологического исследования. Копрологические синдромы: недостаточность

митрального клапана.
2. Исследование больного с синдромом стеноза левого атриовентрикулярного отверстия.
3. Синдром гипертензии малого круга кровообращения.
4. Исследование больных с синдромом недостаточности трёхстворчатого клапана.
5. Исследование больного с синдромом недостаточности аортального клапана.
6. Исследование больного с синдромом стеноза устья аорты,
9. Исследование больных с синдромом недостаточности кровообращения.

7. Исследование больных с синдромом артериальной гипертензии.
8. Исследование больных с синдромом острой коронарной недостаточности.

1.Боли в животе: висцеральные, париетальные, отраженные.
1.Расспрос больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.2.Общий осмотр больных с заболеваниями органов пищеварения. 3.Осмотр и перкуссия живота.

Пальпация органов брюшной полости. Проведение поверхностной и глубокой пальпации по методу В.П. Образцова и Н.Д. Стражеско.

1. Лабораторные и инструментальные методы исследования в гастроэнтерологии.

ОПК-1; ОПК-5

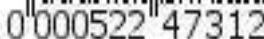
ОПК-1; ОПК-5; ПК-2

ОПК-1; ОПК-5; ПК-2

ПК-2



переваривания в желудке, нарушение панкреатического переваривания, поступления желчи в кишечник, всасывания в толстой кишке. Проведение исследования больного, страдающего язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки: опрос, общий осмотр, перкуссия и пальпация живота. Оценка данных дополнительных методов исследования рентгенологического, эндоскопического, лабораторного) для диагностики.	Копрологические симптомы и синдромы. 2 Исследования больного, страдающего язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки: опрос, общий осмотр, перкуссия и пальпация живота. 2. Оценка данных дополнительных методов исследования рентгенологического, эндоскопического, лабораторного). Исследование больных при заболеваниях тонкой и толстой кишки.	
Тема 9.4: Исследование больных при заболеваниях поджелудочной железы. Оценка данных дополнительных методов исследования (рентгенологического, лабораторных и других инструментальных методов). Проведение расспроса, общего осмотра, перкуссии и пальпации живота у больных с заболеваниями желчного пузыря (холециститами, желчнокаменной болезнью). Оценка данных дополнительных методов исследования (рентгенологического, лабораторных и других инструментальных методов).	1. Проведение расспроса, общего осмотра, перкуссии и пальпации живота у больных с заболеваниями желчного пузыря (холециститами, желчнокаменной болезнью). Оценка данных дополнительных методов исследования (рентгенологического, лабораторных и других инструментальных методов). 2. Исследование больных при заболеваниях поджелудочной железы. Оценка данных дополнительных методов исследования (рентгенологического, лабораторных и других инструментальных методов).	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Тема 9.5: Исследование больных при заболеваниях тонкой и толстой кишки	1. Исследование больных при заболеваниях тонкой кишки. 2. Исследование больных при заболеваниях толстой кишки.	ОПК-1; ОПК-5
Тема 9.6: Синдром жечной колики. Синдром экзокринной панкреатической недостаточности, синдром мальабсорбции. Современные методы лабораторно-инструментальной диагностики	Исследование больных при заболеваниях желчевыводящей системы, поджелудочной железы	ОПК-1; ОПК-5
Тема 9.7: Проведение исследования больного, страдающего язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки: опрос, общий осмотр, перкуссия и пальпация живота. Оценка данных дополнительных методов исследования рентгенологического, эндоскопического,	. Проведение исследования больного, страдающего язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки: опрос, общий осмотр, перкуссия и пальпация живота. Оценка данных дополнительных методов исследования рентгенологического, эндоскопического, лабораторного) для диагностики	ОПК-1; ОПК-5



лабораторного) для диагностики. Раздел 10: Методы исследования печени и желчевыводящих путей и основные синдромы при их заболеваниях Тема 10.1: Пальпация и перкуссия печени и селезёнки.	Перкуссия печени: определение верхней, нижней границы и размеров печени. Перкуссия селезёнки: определение расположения, размеров поперечника и длинника. Пальпация печени и селезёнки.	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Тема 10.2: Исследование больных с синдромом гипербилирубинемии. Проведение расспроса, осмотра больных с надпечёчной, печёчной и подпечёчной желтухой. Разбор данных лабораторных исследований (крови, мочи, кала) при желтухах различного типа.. Исследование больных с синдромами: портальной гипертензии, гепатолиенальным, печёчной недостаточности (проведение расспроса, общего осмотра, исследования живота) при хронических гепатитах и циррозах печени. Оценка данных дополнительных методов исследования (инструментальных и лабораторных).	1. Синдром желтухи. 2. Основные симптомы и синдромы при заболеваниях печени. 2.Характеристика основных биохимических синдромов. 3.Лабораторные и инструментальные методы диагностики.	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Тема 10.3: Исследование больных с синдромом гипербилирубинемии. Проведение расспроса, осмотра больных с надпечёчной, печёчной и подпечёчной желтухой. Разбор данных лабораторных исследований (крови, мочи, кала) при желтухах различного типа.	Исследование больных при заболеваниях печени. Основные клинические синдромы. Синдром желтухи.	ОПК-1; ОПК-5
Тема 10.4: Исследование больных с синдромами: портальной гипертензии, гепатолиенальным, печёчной недостаточности (проведение расспроса, общего осмотра, исследования живота) при хронических гепатитах и циррозах печени. Оценка	Исследование больных с синдромами: портальной гипертензии, гепатолиенальным, печёчной недостаточности (проведение расспроса, общего осмотра, исследования живота) при хронических гепатитах и циррозах печени. Оценка данных дополнительных методов	ОПК-1; ОПК-5



данных дополнительных методов исследования (инструментальных и лабораторных).	исследования (инструментальных и лабораторных).	
Раздел 11: Текущий контроль по методам исследования органов пищеварения		
Тема 11.1: Проверка практических навыков исследования органов пищеварения	Проверка практических навыков.	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Тема 11.2: Тестовый контроль по пищеварительной системе и решение клинических задач. Интерпретация данных копрограммы	Тесты. Курация больных.	ОПК-1; ОПК-5
Раздел 12: Методы исследования мочевыделительной системы и основные синдромы при их заболеваниях		
Тема 12.1: Расспрос и общий осмотр больного при заболеваниях почек. Перкуссия мочевого пузыря. Симптом поколачивания (Пастернацкого) по поясничной области. Пальпация почек. Общий анализ мочи. Диагностическое значение изучения физических свойств мочи.	1. Исследование больных с синдромами заболеваний почек: расспрос, общий осмотр, симптом Пастернацкого, перкуссия мочевого пузыря, пальпация почек. 2. Клинический анализ мочи. Диагностическое значение изучения физических свойств мочи. Проба Зимницкого. Диагностическое значение симптома протеинурии, глюкозурии, кетонурии, билирубиурии. Микроскопия мочевого осадка. Методы исследования мочи: по Нечипоренко, проба 3-х сосудов.	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Тема 12.2: Основные клинические синдромы при заболеваниях почек: нефротический, нефритический, мочево́й, синдром почечной колики, почечные отеки, почечная артериальная гипертензия, синдром острого повреждения почки и хроническая болезнь почек. Инструментальные методы исследования почек	Исследование больных с синдромами заболеваний почек: нарушение диуреза, почечной гипертензии, эклампсии, острого повреждения почек, нефротического, нефритического (при остром и хроническом гломерулонефрите, пиелонефрите, мочекаменной болезни).	ОПК-1; ОПК-5
Тема 12.3: Исследование больных с синдромами заболеваний почек: нарушение диуреза, почечной гипертензии, почечного нейроретинита,	1.Симптомы и синдромы заболеваний почек: нарушение диуреза, почечной гипертензии, почечного нейроретинита, эклампсии, уремии,	ОПК-1; ОПК-5



эклампсии, уремии, нефротического, нефритического (при остром и хроническом гломерулонефрите, пиелонефрите, мочекаменной болезни).	нефротического, нефритического (при остром и хроническом гломерулонефрите, пиелонефрите, мочекаменной болезни). 2.Проведение расспроса, общего осмотра больного, исследование почек. 3.Оценка данных инструментальных исследований.	
Раздел 13: Методы исследования органов кроветворения		
Тема 13.1: Симптоматология анемий (постгеморрагическая, железодефицитная, В-12 - фолиеводефицитная анемии). Проведение расспроса, общего осмотра больного, исследование селезёнки. Клинический анализ крови при анемии	1.Клинический анализ крови в норме и при различных патологических процессах. 1.Симптоматология и методы диагностики заболеваний крови и кроветворных органов. 3. Исследование больных с синдромом анемии (постгеморрагическая, железодефицитная, В-12 - фолиеводефицитная анемии). Проведение расспроса, общего осмотра больного, исследование селезёнки.	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Тема 13.2: Миелопролиферативный и лимфопролиферативный, геморрагический синдромы. Симптоматология и диагностика.	1.Основные синдромы при опухолевых заболеваниях крови. 2. Исследование больных с миелопролиферативным (миелолейкоз) и лимфопролиферативным (лимфолейкоз) синдромами. Проведение расспроса, общего осмотра, исследование селезёнки.	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Тема 13.3: Симптоматология анемий (постгеморрагическая, железодефицитная, В-12 - фолиеводефицитная анемии). Проведение расспроса, объективного исследования. Данные лабораторных и инструментальных методов	Основные симптомы и синдромы при анемиях. Клинико-лабораторная диагностика.	ОПК-1; ОПК-5
Тема 13.4: Миелопролиферативный и лимфопролиферативный, геморрагический синдромы. Симптоматология и диагностика.	Исследование больных с миелопролиферативным и лимфопролиферативным синдромом.	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Раздел 14: Методы исследования эндокринной системы и обмена веществ		
Тема 14.1: Основные симптомы и синдромы при заболеваниях	1.Симптоматология и диагностика заболеваний	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2



эндокринной системы. Расспрос и осмотр больного с синдромом гипертиреоза и гипотиреоза. Методики исследования щитовидной железы (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, инструментальные методы). Исследование глазных симптомов при гипертиреозе. Синдром гипергликемии и гипогликемии.	щитовидной железы (гипо- и гиперфункция). 2. Синдромы: гипо- и гипергликемии, современные лабораторно-инструментальные методы диагностики.	
Тема 14.2: Симптоматология и диагностика заболеваний щитовидной железы (гипо- и гиперфункция), современные подходы к диагнозу	1. Симптоматология при гипопункции щитовидной железы. 2. Симптоматология гиперфункции щитовидной железы.	ОПК-1; ОПК-5
Тема 14.3: Исследование больных с сахарным диабетом. Проведение расспроса, общего осмотра. Лабораторные и инструментальные методы исследования. Синдром гипергликемии и гипогликемии. Комы.	1. Симптоматология гипергликемии. 2. Симптоматология гипогликемии. 3. Методы диагностики	ОПК-1; ОПК-5
Раздел 15: Текущий контроль по заболеваниям почек, крови и эндокринной системы		
Тема 15.1: Тестовый контроль по заболеваниям почек, крови и эндокринной системы. Проверка практических навыков по исследованию почек и щитовидной железы.	Тесты. Проверка практических навыков.	ОПК-1; ОПК-5
Раздел 16: Итоговая курация больных и написание истории болезни		
Тема 16.1: Итоговая курация больных: самостоятельная курация больных и написание истории болезни	1. Курация больных. 2. Написание истории болезни. 3. Защита истории болезни	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Тема 16.2: Итоговая курация больных, написание и защита истории болезни.	1. Курация больных. 2. Написание истории болезни. 3. Защита истории болезни	ОПК-1; ОПК-5
Раздел 17: Повторение и подготовка к итоговой аттестации по дисциплине: повторение практических навыков физикального исследования, расшифровки ЭКГ, решение тестовых заданий к итоговой аттестации		
Тема 17.1: Подготовка к итоговой аттестации по дисциплине:	Повторение практических навыков, методики расшифровки	ОПК-1; ОПК-5



	повторение практических навыков физикального исследования и расшифровки ЭКГ. Решение тестовых заданий.	ЭКГ. Решение тестов.	
Общая хирургия	Раздел 1: Вводное. Введение в хирургию		
	Тема 1.1: история хирургии	история хирургии	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.2: организация хирургической службы	хирургия, хирургический стационар, амбулаторная помощь	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
	Раздел 2: Асептика и антисептика.		
	Тема 2.1: асептика	санэпид режим, устройство оперблока, профилактика воздушно-капельного инфицирования, профилактика контактного пути инфицирования, профилактика имплантационного пути инфицирования, современный шовный материал	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.2: антисептика	классификация, механическая антисептика, физическая антисептика, химическая антисептика	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.3: Биологическая антисептика	антибиотики, химиотерапия бактериальной инфекции, бактериофаги, вакцины и сыворотки	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
	Раздел 3: Методы обследования больных, курация.		
	Тема 3.1: особенности обследования хирургических больных	Лабораторные методы обследования, Инструментальные методы обследования, лучевая диагностика, инвазивные методы обследования	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
	Тема 3.2: Курация хирургических больных	Объективный осмотр больного, сбор анамнеза и жалоб, написание истории болезни	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
	Раздел 4: Периоперационный период		
	Тема 4.1: Предоперационный период	Подготовка больного к операции, задачи предоперационного периода, продолжительность предоперационного периода	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
	Тема 4.2: Операция	Виды оперативных вмешательств, срочность оперативных вмешательств, операционная бригада	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
	Тема 4.3: Послеоперационный	Ранний и поздний	ОПК-4; ОПК-



период	послеоперационный период. Осложнения послеоперационного периода, фазы течения послеоперационного периода	6; ПК-2; ПК-3
Тема 4.4: Обезболивание в хирургии	Местная анестезия, местная проводниковая анестезия, наркоз. Ингаляционный наркоз. Внутривенный наркоз Обезболивание в послеоперационном периоде	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Раздел 5: Травма и неотложные состояния		
Тема 5.1: Переломы и вывихи	Виды переломов. Клиника,осложнения, задачи лечения,виды лечения переломов. Виды вывихов, клиника, лечение	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Тема 5.2: Ожоги,электротравма,отморожения	Термические ожоги, химические ожоги.Электротравма, ожог электрическим током. Отморожение. Холодовая травма	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Тема 5.3: Кровотечение. Кровопотеря. Методы остановки кровотечения	Классификация.Кровопотеря, степени кровомотери. Методы временной остановки кровотечения, методы постоянной остановки кровотечения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Тема 5.4: Закрытые повреждения мягких тканей. Травматический токсикоз	Виды закрытых повреждений, Травма головы, Травма грудной клетки и брюшной полости. Синдром сдавления мягких тканей.	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Тема 5.5: Неотложная помощь при критических ситуациях. СЛР.	Нарушения сознания. Диагностика неотложного состояния. Первая помощь обморок,колапс. Принципы СЛР. Отработка СЛР	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Тема 5.6: Транспортная иммобилизация.Десмургия	Виды транспортной иммобилизации, Наука о повязках. Наложение повязок различных типов	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Раздел 6: Основы трансфузиологии и инфузионной терапии		
Тема 6.1: Кровозаменители. Основы инфузионной терапии	Типы кровезаменителей. Восполнение кровопотери. Принципы парэнтерального питания.Питание в хирургической клинике	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Тема 6.2: Переливание крови. Методы переливания,	Методы переливания крови. Пробы перед переливанием	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



осложнения при гемотрансфузии.	крови. Группы крови по системе АВО. Показания и противопоказания к переливанию крови. Препараты крови, источники получения и способы хранения.	
Раздел 7: Общие вопросы онкологии		
Тема 7.1: Общие вопросы онкологии	Классификации. Принципы стадирования. Принципы обследования. Принципы лечения.	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Раздел 8: Общие вопросы трансплантологии		
Тема 8.1: Общие вопросы трансплантологии	Трансплантология. Показания и противопоказания к трансплантации органов. Основные понятия трансплантологии. Этические и юридические вопросы трансплантологии	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Раздел 9: Врожденные аномалии и уродства		
Тема 9.1: Врожденные аномалии и уродства. Основы пластической хирургии	Аномалии. Уродства. Пластическое замещение дефектов. Виды пластики	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Раздел 10: Раны, раневой процесс, хирургическая инфекция		
Тема 10.1: Понятие о ранах. Раневой процесс.	Понятие о ранах. Инфицированные и гнойные раны. Фазы течения раневого процесса. Принципы заживления. Хирургическая обработка раны	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Тема 10.2: Основные принципы лечения гнойных ран	Принципы лечения гнойных ран.	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Тема 10.3: Специфическая хирургическая инфекция	Понятие о специфической хирургической инфекции. Острая и хроническая специфическая хирургическая инфекция	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Тема 10.4: Сепсис	Понятие. Клиническое течение. Принципы лечения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Тема 10.5: Гнойные заболевания мягких тканей	Фурункул. Карбункул. Рожь. Гидраденит. Мастит. Флегмона. Абсцесс	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Тема 10.6: Гнойные заболевания костей и суставов	Гематогенный остеомиелит. Негематогенный остеомиелит. Гнойный артрит. Первично хронический остеомиелит	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



	Тема 10.7: Гнойные заболевания пальцев и кисти Тема 10.8: Гнойные заболевания серозных полостей Тема 10.9: Гангрены, свищи, некрозы, трофические язвы Тема 10.10: Острая и хроническая сосудистая недостаточность Тема 10.11: Паразитарные хирургические заболевания	Панариции. Принципы лечения. Флегмона тыла кисти. Флегмона ладонной поверхности кисти Перитонит, классификация, клиническое течение, принципы лечения. Плеврит. Перикардит Некрозы. Гангрены. Трофические язвы. Свищи. Острая артериальная недостаточность. Хроническая артериальная недостаточность. Острая венозная недостаточность. Хроническая венозная недостаточность. Эхинококкоз. Альвеококкоз. Гельминтозы в хирургии. Опиостархоз	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Фармакология	Раздел 1: Общая фармакология Тема 1.1: Общая рецептура. Лекарственные формы. Классификация ЛС. Разработка ЛС. Пути введения лекарств в организм. Биодоступность и биоэквивалентность лекарств.. Воспитательная работа Тема 1.2: Всасывание, транспорт и распределение лекарственных веществ в организме. Метаболизм и выведение. Основные фармакокинетические показатели. Дозирование ЛС. Терапевтическая широта, терапевтический индекс, показатели безопасности и эффективности лекарств. Тема 1.3: Локализация и механизм действия, типы и виды действия, фармакологические эффекты лекарств. Виды лекарственной терапии. Повторное и комбинированное применение лекарств. Нежелательное (отрицательное) действие лекарств на организм. Взаимодействие ЛС Тема 1.4: Контрольная работа (темы 1-3) Раздел 2: Частная фармакология Тема 2.1: Средства, действующие на афферентную иннервацию (местноанестезирующие средства). Средства,	Рецептура Фармакокинетика и фармакодинамика Фармакокинетика и фармакодинамика Тест Афферентная иннервация, Эфферентная иннервация	ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1



действующие в области эфферентных нервов. Средства, влияющие на холинергические синапсы. Холинергические средства		
Тема 2.2: Антихолинергические средства. Реактиваторы холинэстеразы	Эфферентная иннервация	ОПК-3; ПК-1
Тема 2.3: Средства, влияющие на адренергические процессы. Адренергические средства, симпатомиметики.	Эфферентная иннервация	ОПК-3; ПК-1
Тема 2.4: Антиадренергические средства. Средства пресинаптического действия, симпатолитики	Эфферентная иннервация	ОПК-3; ПК-1
Тема 2.5: Средства для наркоза. Снотворные. Противосудорожные и противопаркинсонические средства	ЦНС	ОПК-3; ПК-1
Тема 2.6: ЛС, действующие на психическую деятельность человека. Антипсихотические, анксиолитические и седативные средства. Нормотимические средства	ЦНС	ОПК-3; ПК-1
Тема 2.7: Антидепрессанты. Психостимуляторы. Ноотропы. Адаптогены. Аналептики	ЦНС	ОПК-3; ПК-1
Тема 2.8: Анальгезирующие наркотические (опиоидные) средства и их антагонисты. Ненаркотические анальгетики. Анальгетики-антипиретики.	Анальгетики	ОПК-3; ПК-1
Тема 2.9: Средства, влияющие на иммунные процессы: иммуностимуляторы, иммунодепрессанты. Противовоспалительные средства. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)	Иммунитет	ОПК-3; ПК-1
Тема 2.10: Гормоны (пептидные). ЛС, применяемые при сахарном диабете.	Гормоны	ОПК-3; ПК-1
Тема 2.11: ЛС, регулирующие деятельность матки. Гормональные контрацептивы	Гормоны	ОПК-3; ПК-1
Тема 2.12: Противокашлевые средства. Муколитические, отхаркивающие и	Противокашлевые средства, противоаллергические средства	ОПК-3; ПК-1



	бронхолитические средства. Противоаллергические ЛС. Тема 2.13: Гиполипдемические средства. Антиангинальные средства. Средства, применяемые при нарушении Тема 2.14: Антигипертензивные и антигипотензивные средства. Средства, действующие на функции почек Тема 2.15: Антиаритмические и кардиотонические средства Тема 2.16: Средства, влияющие на систему крови Тема 2.17: Основные принципы химиотерапии. Дезинфицирующие и антисептические средства. Химиотерапевтические средства. Антибиотики (начало) Тема 2.18: Антибиотики (продолжение) Тема 2.19: Синтетические химиотерапевтические средства. Противотуберкулезные средства Тема 2.20: Противовирусные, противопаразитарные, противогрибковые и противопаразитарные средства. Противоопухолевые средства. Тема 2.21: Средства, действующие на органы пищеварения Тема 2.22: Контрольная работа (темы 4-7) Тема 2.23: Контрольная работа (темы 8-11) Тема 2.24: Контрольная работа (темы 12-15) Тема 2.25: Контрольная работа (темы 16-19) Тема 2.26: Контрольная работа (темы 20-24) Тема 2.27: Зачетное занятие. Воспитательная работа	ССС ССС ССС Кровотворение Противомикробные средства Противомикробные средства Противомикробные средства Противомикробные средства Пищеварение Тест Тест Тест Тест Тест Тест	ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1 ОПК-3; ПК-1
Общественное здоровье и здравоохранение	Раздел 1: Теоретические основы дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение». Политика в области охраны здоровья населения.		



Тема 1.1: «Общественное здоровье и здравоохранение» как научная и учебная дисциплина. История возникновения и развития дисциплины. Место дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» среди медицинских, гигиенических и общественных наук в системе медицинского образования. Основные методы дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение». Процесс модернизации здравоохранения в РФ. Виды медицинского страхования. Критерии общественного здоровья. Раздел 2: Основы медицинской статистики и организации статистического исследования. Тема 2.1: Методика проведения статистического исследования (этапы статистического исследования). Ви	«Общественное здоровье и здравоохранение» как научная и учебная дисциплина. История возникновения и развития дисциплины. Место дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» среди медицинских, гигиенических и общественных наук в системе медицинского образования. Основные методы дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение». Процесс модернизации здравоохранения в РФ. Виды медицинского страхования. Критерии общественного здоровья.	ОПК-2; ОПК-6; ПК-5; ПК-8; ПК-9
Раздел 3: Общественное здоровье и факторы, его определяющие Тема 3.1: Мониторинг общественного здоровья. Медицинская демография, ее основные разделы и показател	Методика проведения статистического исследования (этапы статистического исследования). Виды обобщающих коэффициентов (средние величины, относительные показатели) и методика их расчета. Виды графических изображений, особенности их применения. Методы сравнения обобщенных величин (средних и относительных) и условия их применения. Методы оценки влияния факторов и условия их применения. Методы оценки динамики явлений. Методы прогнозирования. Мониторинг общественного здоровья. Медицинская демография, ее основные разделы и показатели. Источники медико-демографической информации и роль врачей в ее сборе и анализе. Основные тенденции медико-демографических процессов и факторы, их определяющие. Основные показатели	ПК-5; ПК-8; ПК-9 ОПК-2; ОПК-6; ПК-5; ПК-8; ПК-9



Раздел 4: Укрепление здоровья населения. Современные проблемы профилактики. Важнейшие неинфекционные и инфекционные заболевания как медико-социальная проблема

Тема 4.1: Организация профилактической помощи. Факторы риска. Критерии эффективности, Стратегии профилактики. Здоровьесберегающие технологии. Здоровый образ жизни (ЗОЖ). Гигиеническое обучение и воспитание населения. Семейно-ориентированные подходы к укреплению здоровья. Организация медицинской помощи при важнейших инфекционных и неинфекционных заболеваниях. Основы законодательства об охране здоровья граждан.

заболеваемости, методы ее изучения и их сравнительная характеристика. Виды заболеваемости по обращаемости, основные учетно-отчетные документы. Основные закономерности заболеваемости населения и факторы, ее определяющие. Определение понятия инвалидности как одного из критериев здоровья населения. Источники информации. Понятие о показателях первичной инвалидности, распространенности инвалидности (контингенты). Современное состояние и тенденции инвалидизации населения при основных заболеваниях, факторы их определяющие. Значение изучения инвалидности для анализа и оценки деятельности медицинских организаций. Показатели физического развития как критерий общественного здоровья. Возрастные особенности, основные тенденции, факторы, их определяющие.

Организация профилактической помощи. Факторы риска. Критерии эффективности, Стратегии профилактики. Здоровьесберегающие технологии. Здоровый образ жизни (ЗОЖ). Гигиеническое обучение и воспитание населения. Семейно-ориентированные подходы к укреплению здоровья. Организация медицинской помощи при важнейших инфекционных и неинфекционных заболеваниях. Основы законодательства об охране здоровья граждан. Принципы охраны здоровья

ОПК-2; ПК-5



Принципы охраны здоровья граждан в РФ.

Раздел 5: Организация охраны здоровья населения.
Здравоохранение в зарубежных странах.

Тема 5.1: Организация охраны, укрепления и восстановления здоровья населения в РФ.
Современные проблемы качества медицинской помощи.
Принципиальные положения организации лечебно-профилактической помощи населению. Системы здравоохранения. Виды медицинской помощи.
Организация амбулаторно-поликлинической помощи.
Организация неотложной медицинской помощи.
Организация скорой медицинской помощи.
Организация стационарной медицинской помощи.
Служба охраны здоровья матери и ребенка.
Анализ основных показателей деятельности медицинских организаций и качества медицинской помощи.
Медицинская экспертиза.
Экспертиза временной нетрудоспособности.
Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
Организация санаторно-курортной помощи.
Организация паллиативной медицинской помощи.
Организация обеспечения медицинских организаций медицинским оборудованием, инструментами, лекарственными средствами и др.
Подготовка медицинских кадров.
Социальное и медицинское страхование.
Участие общественных организаций в охране здоровья населения.
Международное здравоохранение.

граждан в РФ.

Организация охраны, укрепления и восстановления здоровья населения в РФ. Современные проблемы качества медицинской помощи.
Принципиальные положения организации лечебно-профилактической помощи населению. Системы здравоохранения. Виды медицинской помощи.
Организация амбулаторно-поликлинической помощи.
Организация неотложной медицинской помощи.
Организация скорой медицинской помощи.
Организация стационарной медицинской помощи.
Служба охраны здоровья матери и ребенка.
Анализ основных показателей деятельности медицинских организаций и качества медицинской помощи.
Медицинская экспертиза.
Экспертиза временной нетрудоспособности.
Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
Организация санаторно-курортной помощи.
Организация паллиативной медицинской помощи.
Организация обеспечения медицинских организаций медицинским оборудованием, инструментами, лекарственными средствами и др.
Подготовка медицинских кадров.
Социальное и медицинское страхование.
Участие общественных организаций в охране здоровья населения.
Международное здравоохранение.

ПК-5; ПК-8;
ПК-9



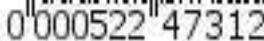
	Международное сотрудничество. Раздел 6: Экономика здравоохранения Тема 6.1: Предмет экономики здравоохранения. Особенности экономических отношений в здравоохранении. Система финансирования здравоохранения. Стратегия ценообразования на рынке медицинских услуг. Рынок услуг здравоохранения. Экономический анализ в медицине. Маркетинг в здравоохранении. Бизнес-планирование деятельности организации здравоохранения. Клинико-экономический анализ в медицине.	Международное сотрудничество. Предмет экономики здравоохранения. Особенности экономических отношений в здравоохранении. Система финансирования здравоохранения. Стратегия ценообразования на рынке медицинских услуг. Рынок услуг здравоохранения. Экономический анализ в медицине. Маркетинг в здравоохранении. Бизнес-планирование деятельности организации здравоохранения. Клинико-экономический анализ в медицине.	ОПК-6; ПК-8; ПК-9
Лучевая диагностика	Раздел 1: Общие вопросы лучевой диагностики Тема 1.1: Методы лучевой диагностики Тема 1.2: Рентгенологический метод исследования Тема 1.3: Компьютерная томография Тема 1.4: Магнитно-резонансная томография Тема 1.5: Ультразвуковая диагностика Тема 1.6: Ангиография, рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения Тема 1.7: Радионуклидная диагностика	История рентгенологии. Методы лучевой диагностики Физические основы метода. Области применения метода. Показания и противопоказания к применению метода. Контрастные препараты. Физические основы метода. Области применения метода. Показания и противопоказания к применению метода. Контрастные препараты. Физические основы метода. Области применения метода. Показания и противопоказания к применению метода. Контрастные препараты. Физические основы метода. Области применения метода. Показания и противопоказания к применению метода. Контрастные препараты. Физические основы метода. Области применения метода. Показания и противопоказания к применению метода. Контрастные препараты. Физические основы метода. Области применения метода. Показания и противопоказания к применению метода. Контрастные препараты.	ПК-1 ПК-1 ПК-1 ПК-1 ПК-1 ПК-1



	Показания и противопоказания к применению метода. Радиофармацевтические препараты.	
Тема 1.8: Контрастные средства	Рентгенконтрастные препараты. МР-контрастные препараты	ПК-1
Тема 1.9: Радиационная безопасность	Основы радиационной безопасности. Защита персонала и пациентов при проведении исследований	ПК-1
Раздел 2: Частная лучевая диагностика		
Тема 2.1: Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки	Нормальная лучевая анатомия органов грудной клетки. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки	ОПК-4; ПК-1
Тема 2.2: Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	Нормальная лучевая анатомия сердца и сосудов. Лучевая диагностика заболеваний сердца и сосудов	ОПК-4; ПК-1
Тема 2.3: Лучевая диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта	Нормальная лучевая анатомия органов пищеварения. Лучевая диагностика заболеваний органов пищеварения	ОПК-4; ПК-1
Тема 2.4: Лучевая диагностика заболеваний печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, селезенки	Нормальная лучевая анатомия печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, селезенки. Лучевая диагностика заболеваний печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, селезенки	ОПК-4; ПК-1
Тема 2.5: Лучевая диагностика заболеваний костно-суставной системы	Нормальная лучевая анатомия костей и суставов. Лучевая диагностика заболеваний и травматических повреждений костей и суставов	ОПК-4; ПК-1
Тема 2.6: Лучевая диагностика в уронефрологии	Нормальная лучевая анатомия почек, мочевыводящих путей. Лучевая диагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей	ОПК-4; ПК-1
Тема 2.7: Лучевая диагностика заболеваний молочной и щитовидной желез	Нормальная лучевая анатомия молочной железы. Лучевая диагностика заболеваний молочной железы. Нормальная лучевая анатомия щитовидной железы. Лучевая диагностика заболеваний щитовидной железы	ОПК-4; ПК-1
Тема 2.8: Лучевая диагностика неотложных состояний	Лучевая диагностика пневмоторакса, гидроторакса, перфорации полого органа,	ОПК-4; ПК-1



		кишечной непроходимости, инсульта, травматических повреждений костей, мочекаменной болезни, желчнокаменной болезни	
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Раздел 1: Правовое регулирование профессиональной медицинской деятельности		
	Тема 1.1: Система законодательства в сфере охраны здоровья. Порядок допуска к мед деятельности	Здоровье человека; система здравоохранения РФ; нормативные правовые акты в области охраны здоровья; принципы охраны здоровья; медицинская помощь; медицинское вмешательство; медицинская услуга; лицензирование медицинской деятельности; аккредитация специалиста	ОПК-1
	Тема 1.2: Права и обязанности граждан в сфере охраны здоровья	Права пациента; выбор медицинской организации; выбор лечащего врача; обязанности пациента; информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство; врачебная тайна; информация о состоянии здоровья	ОПК-1
	Тема 1.3: Права и обязанности медицинских работников и медицинских организаций	Права медицинского работника; статус лечащего врача; обязанности медицинского работника; ограничения профессиональной деятельности; конфликт интересов; профессиональные некоммерческие организации медицинских работников; правовой статус медицинской организации	ОПК-1
	Тема 1.4: Административная ответственность медицинских работников и медицинских организаций	Административная ответственность; порядок привлечения к административной ответственности; протокол об административном правонарушении; административные наказания; субъекты административной ответственности; состав административного правонарушения	ОПК-1
	Тема 1.5: Гражданско-правовая ответственность медицинских работников и медицинских	Гражданско-правовая ответственность; исковое производство; возмещение вреда;	ОПК-1



	организаций	реальный ущерб; упущенная выгода; компенсация морального вреда; защита прав потребителя	
	Тема 1.6: Особенности трудовых отношений медицинских работников. Дисциплинарная ответственность	Порядок приема на работу; трудовой договор; время работы и время отдыха; нормирование труда; охрана труда; дисциплина труда; дисциплинарная ответственность; дисциплинарные взыскания	ОПК-1
	Тема 1.7: Уголовная ответственность за профессиональные и должностные преступления	Уголовная ответственность; преступление; состав преступления; субъекты преступления; уголовные наказания; обстоятельства, исключающие преступность деяния; профессиональные преступления медицинских работников; должностные преступления медицинских работников	ОПК-1
Медицинская генетика	Раздел 1: ГЕННЫЕ БОЛЕЗНИ		
	Тема 1.1: Введение в медицинскую генетику	Введение в медицинскую генетику	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5
	Тема 1.2: Геном человека. Современные методы диагностики наследственной патологии.	Геном человека. Современные методы диагностики наследственной патологии.	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5
	Тема 1.3: Семиотика наследственных болезней	Семиотика наследственных болезней	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5
	Тема 1.4: Клинико-генеалогический метод	Клинико-генеалогический метод	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5
	Тема 1.5: Этиология, патогенез и лабораторная диагностика генных болезней	Этиология, патогенез и диагностика генных болезней	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5
	Тема 1.6: Клиническая картина и принципы лечения генных болезней	Клиническая картина и принципы лечения генных болезней	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5
	Раздел 2: ХРОМОСОМНЫЕ БОЛЕЗНИ		
	Тема 2.1: Этиология, патогенез и лабораторная диагностика хромосомных болезней	Этиология и клиническая картина хромосомных болезней	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5
	Тема 2.2: Клиническая картина и принципы лечения хромосомных болезней	Цитогенетические методы диагностики	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5
	Раздел 3: БОЛЕЗНИ С		



	НАСЛЕДСТВЕННЫМ ПРЕДРАСПОЛОЖЕНИЕМ Тема 3.1: Болезни с наследственным предрасположением Раздел 4: ОСНОВЫ ПРОФИЛАКТИКИ НАСЛЕДСТВЕННОЙ И ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИИ Тема 4.1: Основы профилактики наследственной и врожденной патологии Тема 4.2: Массовая диагностика наследственных и врожденных болезней Тема 4.3: Медико-генетические организационные основы профилактики наследственной и врожденной патологии Тема 4.4: Пренатальная диагностика	Наследственная предрасположенность в общей патологии человека Основы профилактики наследственной и врожденной патологии Массовая диагностика наследственных и врожденных болезней Медико-генетические организационные основы профилактики наследственной и врожденной патологии Пренатальная диагностика	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5 ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5 ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5 ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5 ОПК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-5
Анестезиология, реаниматология	Раздел 1: Анестезиология и реаниматология Тема 1.1: Болевой синдром Тема 1.2: Реаниматология. Основы современной реаниматологии Тема 1.3: Сердечно-легочная и мозговая реанимация Тема 1.4: Первая помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе Тема 1.5: Острая дыхательная недостаточность	Современная концепция боли. Физиология и патогенез боли. Фармакологические средства, применяемые с целью обезболивания. Основные синдромы критических состояний. Понятие «критическое состояние». Показания для нахождения больных в отделение интенсивной терапии. Методы поддержания жизненно важных функций. Терминальные состояния. Классификация и патофизиология терминальных состояний. Понятие «клиническая смерть». Сердечно-легочная реанимация. ABCDE подход к оценке больных в критическом состоянии Этиология, патогенез, виды ОДН, клиническая картина	ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8 ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8 ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8 ПК-6; ПК-7; ПК-8 ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10;



	Тема 1.6: Острая сердечно-сосудистая недостаточность Тема 1.7: Нарушения КОС, ВЭБ, инфузионно-трансфузионная терапия Тема 1.8: Шок, виды, патогенез, клиника, интенсивная терапия Тема 1.9: Острые нарушения сознания, интенсивная терапия коматозных состояний Тема 1.10: Острые отравления Тема 1.11: Интенсивная терапия и реанимация сепсиса, принципы рациональной антибиотикотерапии Тема 1.12: Итоговое занятие	Интенсивная терапия ОДН Причины острой сердечно-сосудистой недостаточности (кардиальные и внекардиальные). Параметры центральной гемодинамики: Оценка волеического статуса.. Показания к ИТТ. Показания к применению коллоидных и кристаллоидных растворов. Определение. Механизмы шока.. Классификация форм шока Определение. Этиология. Качественная оценка нарушения сознания (по Жаннет). Бальная оценка нарушения сознания (шкала Глазго). Классификация коматозных состояний Классификации ядов и отравлений.. Методы диагностики острых отравлений. Принципы лечения острых отравлений. Понятие, диагностика и современные подходы к лечению сепсиса Тестовый контроль, собеседование	ПК-6; ПК-7; ПК-8 ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8 ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8 ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8 ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8 ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8 ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8 ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Дерматовенерология	Раздел 1: Общая дерматовенерология. Основы диагностики заболеваний кожи. Тема 1.1: Строение и функции кожи. Пропедевтика кожных болезней. Раздел 2: Частная дерматология Тема 2.1: Пиодермии. Паразитарные болезни.	Анатомия и физиология кожи. Семиотика кожных сыпей. Общая патология кожных болезней. Основы диагностики кожных болезней. Принципы лечения кожных болезней. Гнойничковые заболевания кожи. Общее представление о	ОПК-4; ОПК-5 ПК-5; ПК-6; ПК-8



	пидермиях. Эпидемиология. Классификация. Противозидемические мероприятия. Современные методы терапии. Стафилодермии. Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагностика. Системная и наружная терапия. Физиотерапия. Санаторно-курортное лечение. Стрептодермии. Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагностика. Общее и местное лечение. Физиотерапия. Санаторно-курортное лечение. Болезнь Лайма. Лейшманиозы. Дерматозоозы. Чесотка. Вшивость. Документация ЦСЭН. Эпидмероприятия. Этиология. Классификация. Диагностика. Лечение. Профилактические мероприятия. Туберкулез кожи. Этиология. Патогенез. Локализованные и генерализованные формы. Лепра. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение	
Тема 2.2: Дерматиты простые и алергические. Токсикодермии. Экзема.	Простой контактный дерматит. Аллергический дерматит. Экзема. Лекарственная токсикодермия. Солнечный дерматит. Многоформная эксудативная эритема. Синдром Стивенса-Джонсона. Синдром Лайелла. Этиология, патогенез, диагностика, клинические разновидности, лечение, профилактика	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Тема 2.3: Грибковые заболевания кожи, волос и ногтей.	Морфологические особенности патогенных грибов. Диагностика дерматомикозов. Патогенез микозов. Иммунологические реакции при микозах. Клиническая классификация микозов (МКБ-10). Поверхностные микозы. Кератомикозы: разноцветный лишай, пьедра. Лечение кератомикозов. Профилактика кератомикозов. Дерматомикозы. Эпидемиология, этиология, патогенез дерматомикозов. Микроспория. Трихофития. Фавус. Диагностика дерматомикозов. Лечение	ПК-5; ПК-6; ПК-8



	дерматомикозов. Микозы стоп. Эпидермофития стоп. Руброфития. Диагностика микозов стоп. Профилактика микозов стоп. Глубокие микозы. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Вирусные дерматозы. Герпетическая инфекция. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Опоясывающий лишай. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Контагиозный моллюск. Узелки доильщиц. Клиническая картина. Лечение. Папилломавирусная инфекция (особенности у детей).	
Тема 2.4: Буллезные дерматозы.	Истинная акантолитическая пузырчатка. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Системная и наружная терапия. Пемфигоиды. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Герпетический дерматоз Дюринга. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Розовый лишай Жибера. Многоформная экссудативная эритема. Синдром Стивенса-Джонсона	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Тема 2.5: Псориаз. Красный плоский лишай. Розовый лишай.	Красный плоский лишай. Лишай блестящий. Лихен амилоидный. Микседематозный лишай. Розовый лишай. Лишай красный волосистой части головы. Псориаз. Этиология, патогенез, клинические разновидности, лечение, профилактика. Физиотерапия. ПУВА – терапия. Парapsoriasis: каплевидный, бляшечный, лихеноидный. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Тема 2.6: Болезни соединительной ткани.	Красная волчанка. Дерматомиозит. Склеродермия.	ПК-5; ПК-6; ПК-8



Тема 2.7: Атопический дерматит. Кожный зуд. Крапивница. Печесуха.	Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Нейродерматозы. Кожный зуд. Атопический дерматит. Печесуха. Крапивница. Этиология. Патогенез. Клиника. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. Диспансерное наблюдение.	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Тема 2.8: Себорея. Вульгарные угри. Розацеа.	Себорея. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Розацеа. Этиопатогенез. Классификация. Клиническая картина. Демодекоз. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Современные подходы к системной и наружной терапии розацеа. Потовые железы. Строение. Гипергидроз. Ногти. Строение. Врожденные и приобретенные аномалии строения и роста ногтей, волос. Угревая болезнь. Этиопатогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Алопеция. Классификация. Клиника. Диагностика. Трихограмма. Методы терапии.	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Раздел 3: Венерология		
Тема 3.1: Первичный сифилис.	Эпидемиология. Этиология и патогенез сифилиса. Классификация сифилиса. Иммунология сифилиса. Клиника сифилиса. Первичный сифилис. Вторичный сифилис. Скрытый сифилис. Неведомый сифилис. Врожденный сифилис. Парасифилитические заболевания. Сифилис нервной системы. Сифилис внутренних органов. Сифилис костей и суставов. Лабораторная диагностика, лечение сифилиса. Критерии излеченности, КСК, показания к снятию с учета. Профилактика сифилиса.	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Тема 3.2: Вторичный сифилис. Диагностика ранних форм сифилиса.	Эпидемиология. Этиология и патогенез сифилиса. Классификация сифилиса. Иммунология сифилиса. Клиника	ПК-5; ПК-6; ПК-8



	сифилиса. Первичный сифилис. Вторичный сифилис. Скрытый сифилис. Неведомый сифилис. Врожденный сифилис. Парасифилитические заболевания. Сифилис нервной системы. Сифилис внутренних органов. Сифилис костей и суставов. Лабораторная диагностика, лечение сифилиса. Критерии излеченности, КСК, показания к снятию с учета. Профилактика сифилиса. Диагностика ранних форм сифилиса.	
Тема 3.3: Третичный сифилис. Диагностика поздних форм сифилиса.	Эпидемиология. Этиология и патогенез сифилиса. Классификация сифилиса. Иммунология сифилиса. Клиника сифилиса. Первичный сифилис. Вторичный сифилис. Скрытый сифилис. Неведомый сифилис. Врожденный сифилис. Парасифилитические заболевания. Сифилис нервной системы. Сифилис внутренних органов. Сифилис костей и суставов. Лабораторная диагностика, лечение сифилиса. Критерии излеченности, КСК, показания к снятию с учета. Профилактика сифилиса. Диагностика поздних форм сифилиса	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Тема 3.4: Современная терапия, профилактика сифилиса.	Современная терапия, профилактика сифилиса.	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Тема 3.5: Гонорея и негонokokковые уретриты у мужчин.	Гонорея: эпидемиология, этиология и патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Гонорея женщин, мужчин, девочек. Методы диагностики гонореи. Тактика лечения в стационаре и поликлинике. Профилактика. Экстрагенитальные формы гонореи. Гонорейный фарингит. Гонорейный стоматит. Гонорейный проктит. Гонорейный конъюнктивит. Гонорейные поражения кожи. Диссеминированная гонорейная инфекция. Урогенитальные осложнения гонореи. Лечение гонореи. Специфическая и неспецифическая	ПК-5; ПК-6; ПК-8



		иммунотерапия. Местные методы лечения. Физиотерапия. Лечение гонореи у беременных. Критерии излеченности гонореи. Профилактика гонореи	
Урология	Раздел 1: Диагностика состояний и/или заболеваний почек, мочевых путей и половых органов у мужчин Тема 1.1: Семиотика и симптоматология урологических заболеваний Тема 1.2: Инструментальные методы диагностики в урологии Тема 1.3: Лучевые методы диагностики в урологии Раздел 2: Заболевания и/или состояния почек и верхних мочевых путей Тема 2.1: Мочекаменная болезнь Тема 2.2: Опухоли почки и верхних мочевых путей Тема 2.3: Острый и хронический пиелонефрит Раздел 3: Заболевания и/или состояния нижних мочевых путей и предстательной железы	Симптомы и синдромы различных урологических заболеваний Катетеризация мочевого пузыря Цистоскопия Пальцевое ректальное исследование Уретроскопия Стентирование мочеточника Описание обзорного снимка брюшной полости Описание экскреторной урограммы Описание данных МСКТ органов брюшной полости Описание данных МРТ органов брюшной полости и малого таза Описание данных УЗ-диагностики МКБ, камни почек МКБ, камни мочеточника МКБ, камни мочевого пузыря Гидронефроз Хроническая почечная недостаточность Опухоли паренхимы почек Опухоли ЧЛС Опухоли мочевого пузыря Инвазивный и неинвазивный рак мочевого пузыря Пиелонефрит: обструктивный, необструктивный Цистит	ПК-5; ПК-6; ПК-8 ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9 ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9 ОПК-1; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9 ОПК-1; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9 ОПК-1; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9



	Тема 3.1: Аденома и рак предстательной железы	Аденома простаты Рак простаты Простатит	ОПК-1; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
	Тема 3.2: Опухоли мочевого пузыря	Опухоли мочевого пузыря. Опухоли уретры. Туберкулез мочевого пузыря. Цистит	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
	Раздел 4: Заболевания и/или состояния наружных половых органов у мужчин		
	Тема 4.1: Заболевания и/или состояния органов мошонки и полового члена	Орхоэпидидимит Водянка оболочек яичка Варикоцеле Рак яичка Фимоз Парафимоз Баланопостит Эректильная дисфункция	ПК-5; ПК-6; ПК-9
	Раздел 5: Неотложная урология		
	Тема 5.1: Травма почек, мочевых путей и наружных половых органов	Травма почек Травма мочевого пузыря Травма уретры	ОПК-1; ПК-5; ПК-6
	Тема 5.2: Почечная колика, Анурия, Ишурия, Гематурия. Орхиэпидидимит	Почечная колика, ишурия, гематурия	ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
	Раздел 6: Мужское бесплодие		
	Тема 6.1: Мужское бесплодие	Мужское бесплодие	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Факультетская терапия	Гастроэнтерология Гематология Заболевания суставов Кардиология Нефрология Пульмонология Системные заболевания Общие вопросы	хронический гастрит функциональная диспепсия язвенная болезнь желудка и 12 перстной кишки хронический панкреатит синдромы при заболеваниях печени хронический гепатит цирроз печени синдромы при заболеваниях кишечника железодефицитная анемия В-12- дефицитная анемия остеоартрит подагра ревматическая лихорадка	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9



		ревматическая лихорадка митральные пороки сердца аортальные пороки сердца экг. гипертрофии отделов сердца нарушения ритма и проводимости гипертоническая болезнь ибс. стенокардия ибс. острый инфаркт миокарада хроническая сердечная недостаточность синдромы при заболеваниях почек. огн пневмония бронхиальная астма хронический бронхит хроническая обструктивная болезнь легких системные васкулиты Нарушения обмена мочевой кислоты Системная красная волчанка Системная склеродермия, дерматомиозит, полимиозит Ревматоидный артрит Суставной синдром Метаболический синдром Паранеопластические синдромы	
Факультетская хирургия	Раздел 1: Заболевания пищеварительного тракта Тема 1.1: Заболевания пищевода	Анатомия и физиология пищевода. Типичная рентгенологическая и эндоскопическая картина основных заболеваний. Показания к экстирпации, гастростомии, лучевой и химиотерапии в зависимости от гистологической структуры, локализации и распространенности заболевания. (Ценкера, Рокитанского,	ОПК-4; ОПК- 5; ПК-2; ПК-3



Тема 1.2: Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки. Рак желудка. Язвенная болезнь

наддиафрагмальный).
(пневмокардиодилатация, операция Геллера). Отличие скользящей и параэзофагеальной грыжи. Операция Ниссена. Лапароскопическая фундопликация. Пищевод Баррета. Показания к бужированию и пластике. Повреждения пищевода. Синдром Борхава.

Анатомия и физиология желудка и двенадцатиперстной кишки. Кислотопродукция и ее регуляция. Роль кислотопродукции и геликобактера в генезе язвенной болезни. Отличие язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и желудка. Роль рентгенологического и эндоскопического исследования. Классификация язв желудка по Джонсону. Симптоматические язвы (синдром Золлингера-Элисона, стрессовые язвы, гиперпаратиреоз, медикаментозные язвы). Показания к операции при неосложненной язве. Индекс Альговера. Гастроскопическая классификация по Форресту. Эндоскопические способы остановки кровотечения. Показания и способы оперативного лечения. Перфорация. Взаимосвязь рентгенологической и эндоскопической диагностики. Консервативное лечение и понятие прикрытой перфорации. Выбор операции. Рубцово-язвенный стеноз. Клинические, рентгенологические и эндоскопические критерии. Функциональный стеноз. Предоперационная подготовка. Сравнительная оценка вариантов резекции желудка и ваготомии. Шкала Визик для оценки результатов операции. Предраковые состояния и рак желудка (кишечная метаплазия и язва желудка, резецированный желудок, полипоз, болезнь

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



	Менетрие). Классификация по Лоренсу и TNM. Традиционные операции, лимфодиссекция. Новые методики при раннем раке (эндоскопическая резекция, фотодинамическая терапия). Диагностика метастатических поражений и паллиативные вмешательства. Рак желудка. Патологоанатомическая классификация по росту опухоли. Стадии рака. Клиническая классификация. Синдром «малых признаков». Осложнения (кровотечение, инфекция, пенетрация, перфорация). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Значение профилактических осмотров в ранней диагностике. Оперативное лечение: резекция желудка, гастрэктомия; расширение операции, паллиативная резекция желудка, эзофагогастростомия, гастростомия, еюностомия. Химиотерапия рака желудка.	
Тема 1.3: Заболевания ободочной кишки	Хирургическая анатомия ободочной кишки и пороки развития (мальротация, саесum mobile, долихосигма) как предшественники хирургических осложнений. Методы обследования (колоноскопия, ректороманоскопия, ирригоскопия). Дивертикулез и его осложнения (Дивертикулит, перфорация, кровотечение). Полипоз (виллезная аденома, ювенильный полипоз, синдром Пейц – Егерса, семейный полипоз), возможность к малигнизации и показания к операции. Рак ободочной кишки и его основные клинические проявления (непроходимость, кровотечение, перифокальное воспаление). Основные и плановые (правая и левая гемиколэктомия) и экстренные (операция Гартмана, колостомия, субтотальная колэктомия) операции. Неспецифический язвенный колит и болезнь Крона. Их отличие и сходство.	ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



Тема 1.4: Заболевания прямой кишки
Рак прямой кишки

Показания к операции.
Ишемический колит и его хирургические осложнения.
Анатомо-физиологические сведения. Хирургическая анатомия прямой кишки. Отличие анального канала и ампулярного отдела (строение слизистой, пути лимфооттока и иннервация). Методы обследования (аноскопия, пальцевое исследование, ректороманоскопия). Геморрой. Необходимость обследования дистальной толстой кишки для исключения рака. Лечение (склеротерапия, латексное кольцо, геморроидэктомия). Острая и хроническая анальная трещина. Иссечение трещины и парциальная сфинктеротомия. Рак прямой кишки. Классификация по TNM и Дюке. Основные операции (Кеню-Майлса, сфинктеросохраняющие операции, иссечение). Парaproктиты (подкожно-подслизистый, ишио- и пельвиоректальный) и свищи (интра-, экстра- и чрезсфинктерные). Диагностика и вскрытие острого парaproктита, операция Габриеля. Иссечение и рассечение параректального свища. Железистые и ворсинчатые полипы. Выпадение и недержание

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3

Тема 1.5: Острый аппендицит

Анатомо-физиологические сведения. Аппендицит как социально-экономическая проблема. Патофизиология аппендицита и молодой возраст больных аппендицитом в этой связи. Симптом Кохера с точки зрения трансформации висцеральной боли в соматическую. Клиническая диагностика, лабораторные данные, УЗИ. Роль лапароскопии в диагностике и лечении аппендицита. Аппендикулярный инфильтрат. Аппендикулярный абсцесс. Дифференциальная диагностика. Болезнь Крона (терминальный илеит) и

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



Раздел 2: Заболевания гепато-билиарной

Тема 2.1: Заболевания печени и желчных путей. Желчекаменная болезнь Острый холецистит

дивертикул Меккеля. Карциноид аппендикулярного отростка и мукоцеле. Аппендэктомия. Типичные ошибки ее выполнения и осложнения.

Анатомо-физиологические сведения. Методы исследования больных с заболеваниями печени и желчевыводящих протоков: УЗИ – основа диагностики (объемные образования, холецистолитиаз и холецистит, расширение протоков, билиарная гипертензия); РХПГ - ретроградная холангиопанкреатография (холедохолитиаз, структура протоков, стриктуры и новообразования); возможности РКТ и МРТ. Лабораторная диагностика (синдром «холестаз-цитоллиз»), (атрезия, кисты, кистозная дисплазия внутрипеченочных протоков). Первичный билиарный склероз. Пересадка печени. Доброкачественные и злокачественные новообразования печени, их морфологическая верификация. Принципы оперативного лечения. Гемангиома печени, показания к инвазивному лечению. Возможности малоинвазивных методов лечения при доброкачественных и злокачественных (первичных и метастатических) новообразованиях печени. Холангитический и амебный абсцессы печени. Диагностика, малоинвазивное и оперативное лечение. Кистозные образования печени. Простая киста печени. Эхинококковая киста печени. Иммунодиагностика. Хирургическое лечение; возможности малоинвазивного лечения. Желчекаменная болезнь. Холестериновый и пигментный компоненты конкремента, кальцинация. Факторы камнеобразования - литогенность желчи, гипокинезия желчного

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



пузыря, инфицирование (воспаление). Необходимость холецистэктомии, как следствие патогенеза. Современные технологии холецистэктомии – лапароскопическая, мини-доступ. Альтернативные методы лечения ЖКБ – литотрипсия, лизирующая терапия желчными кислотами, контактное растворение конкрементов. Варианты клинического течения – бессимптомное, печеночная колика, хронический холецистит. Осложнения – острый холецистит и холедохолитиаз (холангит). Острый холецистит (обструктивный генез). Симптоматика. Деструктивный холецистит, клинические и УЗ-признаки деструкции. Хирургическое лечение (срочная холецистэктомия); малоинвазивное дренирование желчного пузыря. Периоперативная антибиотикотерапия. Холедохолитиаз. Патогенез. Эндоскопическая коррекция холедохолитиаза (ЭПСТ, литэкстракция, механическая литотрипсия). Оперативная холедохолитотомия, показания к билиодигестивному анастомозу. Экстракорпоральная литотрипсия при холедохолитиазе. Обструктивный холангит. Симптоматика, тяжесть состояния. Экстренное наружное дренирование желчного дерева (эндоскопическое назобилиарное, антеградное транспаристальное, оперативное дренирование). Консервативная программа при желтухе и холангите. Рак желчных протоков. Дистальный и проксимальный варианты поражения. Симптоматика и верификация (томография, РХПГ). Радикальное хирургическое лечение. Паллиативное лечение (билиодигестивный анастомоз и стентирование). Рак желчного пузыря.



Тема 2.2: Заболевания поджелудочной железы. Острый панкреатит

Анатомо-физиологические сведения. Методы обследования – УЗИ, РКТ или МРТ с сосудистым контрастированием, РХПГ, определение ферментов (активаторов ферментов) и гормонов. Острый панкреатит. Этиология, патогенез (первичный аффе́кт и развитие синдрома системного воспалительного ответа). Билиарный панкреатит, целесообразность ЭПСТ. Симптоматика. Оценка тяжести состояния, использование ранжирующих систем (APACHE II). Диагностика инфицирования и объема поражения поджелудочной железы. «Атлантическая классификация» острого панкреатита. Варианты клинического течения: абортивное, двухфазное, персистирующее. Хирургические осложнения: киста, абсцесс, флегмона (инфицированный панкреонекроз). Консервативная программа лечения: ингибирующая и антиферментная терапия, заместительная и дезинтоксикационная инфузия, системная антибактериальная терапия/профилактика, плазмаферез. Хирургическая стратегия. Возможности малоинвазивных манипуляций. Отсроченная некротосеквестрэктомия при двухфазном течении. Перспективы снижения летальности. Хронический панкреатит. Ложная киста поджелудочной железы, связь с протоковой системой. Осложнения (разрыв, нагноение, кровотечение) и показания к инвазивному лечению, его варианты. Хронический панкреатит с расширением протока и болевая форма; возможности хирургического лечения. Опухоли поджелудочной железы, морфологическая верификация. Рак головки поджелудочной железы, симптоматика (синдром Курвуазье). Радикальное и

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



Раздел 3: Заболевания
щитовидной железы

Тема 3.1: Заболевания
щитовидной железы

паллиативное хирургическое лечение. Паллиативное стентирование. Рак тела поджелудочной железы, цистаденокарцинома. Гормонально активные опухоли поджелудочной железы (инсулома, глюкаганомы, гастриномы).

Анатомо-физиологические сведения о щитовидной железе. Морфологическое строение щитовидной железы в норме и при ее различных заболеваниях. Синтез тиреоидных гормонов и регуляция функции щитовидной железы. Классификация заболеваний. Роль и место методов исследования больных – физикальное исследование, УЗИ, радиоизотопное сканирование, определение содержания уровня гормонов (ТЗ, Т4 и ТТГ) и антител в сыворотке крови, пункционная биопсия и цитологическое исследование, гистологическое исследование. Зоб. Распространенность. Классификация по этиологии, по степени увеличения щитовидной железы, по форме, по локализации, по функциональному состоянию щитовидной железы, гистологическому строению. Клиническое и морфологическое понятия зоба. Этиология и патогенез зоба. Зобная эндемия и йодная профилактика. Клиника, диагностика и лечение (консервативное, оперативное) зоба. Показания к операции. Выбор объема оперативного вмешательства у больных различными формами зоба. Современные принципы лечения больных узловым зобом. Заместительная послеоперационная гормональная терапия. Рецидивный зоб. Тиреотоксикоз. Определение и причины тиреотоксикоза. Классификации по степени тяжести

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



Раздел 4: Заболевания молочной железы

Тема 4.1: Заболевания молочной железы

(международная, по Милку).
Патофизиологическая суть изменений, развивающихся в организме при тиреотоксикозе. Диффузный токсический зоб и тиреотоксическая аденома щитовидной железы. Клиника и диагностика. Методы лечения – консервативное, радиойодтерапия, оперативное. Показания и противопоказания к различным методам лечения. Принципы и методы предоперационной подготовки. Принципы и методы оперативного лечения зоба. Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их диагностика и коррекция. Рак щитовидной железы. Этиология, связь с предшествующим зобом. Факторы риска развития рака в узловом зобе. Классификации гистологическая и TNM. Клиника и диагностика, принципы ранней диагностики. Лечение, типы операций. Послеоперационное лечение. Прогноз. Тиреоидиты и струмиты. Тиреоидит де Кервена, Хашимото, Риделя. Этиология и патогенез, клиника, дифференциальный диагноз. Гипотиреоз. Медикаментозное и хирургическое лечение, показания к операции. Острый гнойный тиреоидит.

Анатомо-физиологические сведения. Молочная железа как гормонально зависимый орган, изменения ее в ходе менструального цикла и возрастные изменения. Методы обследования (пальпация, включая самоисследование, маммография, УЗИ, дуктография, пункционная биопсия, компьютерные методы обследования). Доброкачественные заболевания (узловая мастопатия, фибroadенома, киста). Секторальная резекция (эксцизионная биопсия) как

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



Раздел 5: Заболевания легких,,
плевры и средостения

Тема 5.1: Неспецифические
заболевания легких

окончательный лечебно-
диагностический прием. Редкие
доброкачественные заболевания
(филлоидная аденома, жировой
некроз, болезнь Мондора),
симулирующие рак молочной
железы. Рак молочной железы.
Эпидемиология. Скрининг.
Основные операции (Халстеда-
Майера, Пейти, квадрантэктомия
с подмышечной
лимфодиссекцией, простая
мастэктомия) и принципы
адьювантной терапии.
Лактационный мастит. Показания
к операции и варианты операций.
Гинекомастия и показания к
удалению грудной железы.

Пороки развития, абсцесс,
гангрена, кисты,
бронхоэктатическая болезнь;
эмфизема легких; ателектаз,
аспирация. Хирургическая
анатомия легких и плевры.
Методы исследования больных с
заболеваниями легких и плевры
(рентгеноскопия и
рентгенография, компьютерная
томография,
ангиопульмонография,
сцинтиграфия, бронхография,
бронхоскопия ригидная и ФБС,
катетеризация бронхов,
торакоскопия, плеврография,
цитологическое исследование
мокроты и плевральной
жидкости). Пороки развития:
легких, трахеи и бронхов,
сосудов легких. Абсцесс и
гангрена легкого. Острый
абсцесс легкого. Единичные и
множественные абсцессы,
патогенез, клиника острого
абсцесса, диагностика,
дифференциальный диагноз.
Консервативные методы лечения.
Осложнения. Показания к
операции в остром периоде и
виды оперативных вмешательств.
Прогноз и исходы острого
абсцесса и гангрены легкого.
Хронический абсцесс легкого.
Причины перехода острого
абсцесса в хронический.

ОПК-4; ОПК-
5; ПК-2; ПК-3



Тема 5.2: Неспецифические
заболевания плевры

Хирургическое лечение.
Результаты лечения.
Бронхоэктатическая болезнь.
Первичные и вторичные
бронхоэктазы. Этиология,
патогенез. Клиника
бронхоэктатической болезни.
Диагностика, дифференциальный
диагноз. Показания к
хирургическому лечению.
Методы предоперационной
подготовки. Виды операций.
Кисты легкого. Классификация.
Этиология, патогенез. Клиника,
диагностика, дифференциальный
диагноз. Показания к
хирургическому лечению. Виды
операций.

Спонтанный пневмоторакс,
гидроторакс, эмпиема плевры.
Спонтанный идиопатический
пневмоторакс: первичные и
вторичные пневмотораксы
(буллезная болезнь, буллезная
эмфизема), патогенез, клиника,
дифференциальный диагноз.
Методы лечения. Осложнения.
Показания к операции. Прогноз.
Гидроторакс. Определение
понятия и основные причины
развития данного осложнения.
Клиника, дифференциальная
диагностика плевритов. Прогноз.
Эмпиема плевры. Определение
понятия и основные причины
развития данного осложнения.
Классификация по
этиологическому фактору,
распространенности процесса.
Пути проникновения инфекции в
плевральную полость. Клиника,
диагностика, консервативное и
хирургическое лечение,
Показания к дренированию
плевральной полости (подводный
дренаж по Бюлау, постоянная
аспирация).
Патофизиологическая концепция
лечения эмпием.
Пиопневмоторакс. Причины
развития. Тотальный и
ограниченный пиопневмоторакс.
Особенности их, развития и;
клинического течения.
Диагностика. Лечение.
Хроническая и пострезекционная

ОПК-4; ОПК-
5; ПК-2; ПК-3



Тема 5.3: Рак легкого

эмпиема плевры. Определение понятия. Причины перехода острой эмпиемы в хроническую. Клиника, диагностика, лечение. Методы лечения. Плеврэктомия, плевролобэктомия, плевропульмонэктомия. Торакопластика.

Рак легкого. Этиология, значение курения и неблагоприятных факторов внешней среды для развития заболевания. Патологическая анатомия. Пути метастазирования. Клинико-анатомо-рентгенологическая классификация. Клиническая картина центрального и периферического рака в зависимости от характера роста и локализации опухоли (эндобронхиальный, перибронхиальный рак, рак верхушки легкого - Пенкоста, так называемые «полостная» и «медиастинальная» формы). Рентгеновская картина различных форм рака легкого. Роль специальных методов исследования в диагностике рака легкого. Показания к различным специальным методам исследования при различных формах рака легкого. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Принципы комбинированного лечения. Роль ранней диагностики и комбинированного лечения в улучшении результатов лечения. Виды операций. Предоперационная подготовка и ведение послеоперационного периода у больных с заболеваниями легких. Роль лечебной физкультуры, активной аспирации из плевральной полости. Послеоперационные осложнения: острая сердечно-сосудистая недостаточность, острая дыхательная недостаточность, отек легкого; меры профилактики. Несостоятельность культи бронха, бронхиальный свищ; пострезекционная эмпиема

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



Тема 5.4: Заболевания средостения

плевральной полости. Клиника осложнений их диагностика, лечение.

Заболевания органов средостения. Опухоли и кисты средостения, лимфаденопатии: классификация опухолей и кист средостения (кисты, доброкачественные опухоли, внутригрудной зоб, злокачественные первичные и вторичные опухоли). Клиника. Синдром верхней полой вены. Методы диагностики. Показания к операции. Оперативные доступы. Методы операции. Медиастиниты. Классификация. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Показания к хирургическому лечению. Виды операций.

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3

Раздел 6: Острая и хроническая окклюзия кровеносных сосудов

Тема 6.1: Заболевания артерий нижних конечностей

Опрос – наиболее типичные жалобы больных с артериальной недостаточностью (боли, зябкость и онемение, симптом «перемежающейся хромоты»). Объективный осмотр – бледность кожных покровов, нарушение роста волос и изменения ногтей, наличие трофических нарушений, кожная температура. Пальпация периферических артерий в типичных точках нижних конечностей (бедренная артерия, подколенная артерия, задняя большеберцовая и тыльная артерия стопы). Аускультация магистральных артерий. Значение доплерографии и ангиосканирования, артериографии, КТ-ангиографии, магнитно-резонансной томографии сосудов для диагностики заболеваний периферических артерий. Классификация стадий хронической ишемии нижних конечностей по А.В.Покровскому - R.Fontain (I, IIA и Б, III, IV). Основные заболевания, вызванные хронической

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



Тема 6.2: Заболевания вен,
Варикозная болезнь нижних
конечностей

артериальной недостаточностью (облитерирующий атеросклероз, облитерирующий эндартериит, болезнь Рейно, мигрирующий тромбангиит Бюргера). Осложнения заболеваний периферических артерий (аневризмы сосудов, сухая и влажная гангрены). Основные принципы лечения: нехирургические (физическая нагрузка, устранение факторов риска и фармакотерапия), рентгенэндоваскулярные вмешательства (ангиопластика, установка стента, эндопротезирование), хирургическое лечение (эндартерэктомия, шунтирование, протезирование, операции на симпатической нервной системе, ампутации).

Опрос (сбор анамнеза) – давность заболевания, боли в ногах, усталость, тяжесть (синдром «тяжелых ног»), отеки. Объективный осмотр – наличие и анатомические особенности расположения варикозно расширенных подкожных вен, экзем, трофических нарушений. Функциональные пробы (Броди-Троянова-Тренделенбурга, Гаккенбруха-Сикара, Шварца, Тальмана, Шейниса, маршевые пробы Мейо-Претта и Дельбе-Пертеса [в настоящее время имеют больше историческое значение]) – для определения проходимости поверхностных, глубоких и коммуникантных вен. Диагностические возможности и значение доплерографии и ангиосканирования. Классификация варикозной болезни (В.С.Савельев, 1972; Международная классификация СЕАР, 2000). Компрессионная терапия (эластические бинты, медицинский компрессионный трикотаж). Фармакотерапия (топические и системные средства). Склеротерапия (пункционная, стволовая, микросклеротерапия). Хирургическое лечение (виды

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



Раздел 7: Неотложные состояния
в хирургии

Тема 7.1: Перитонит

операций и показания к ним:
операция Троянова-Тренделенбурга (кроссэктомия), Бебкокка-Нарата, Линтона, Кокетта, «эндо-Линтон»). Рецидив варикозной болезни (истинный, ложный). Осложнения варикозной болезни (острый тромбофлебит, кровотечение из варикозно расширенных вен, трофическая язва голени).

Анатомо-физиологические сведения Хирургическая анатомия брюшины, иммунные и резорбтивные свойства, особенности иннервации. Вторичный и первичный перитонит, разлитой и местный. Реактивная, токсическая и терминальная фазы перитонита. Основные причины перитонита. Бактериология. Клиника с позиций синдрома системного воспалительного ответа. Перитонеальные симптомы. Лабораторная и инструментальная диагностика (УЗИ, рентгеноскопия, лапароскопия). Операция, антибактериальная и интенсивная терапия как основные компоненты лечения перитонита. Принципы оперативного лечения (устранение источника инфекции, санация, декомпрессия кишечника, дренирование, диализ или запрограммированные релапаротомии). Внутривнутрибрюшные абсцессы. Открытое (традиционное) дренирование, дренирование под контролем УЗИ, КТ.

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3

Тема 7.2: Кишечная непроходимость

Секреторно-резорбтивные свойства желудочно-кишечного тракта и характер потерь при различных уровнях обструкции. Отличие механической и динамической кишечной непроходимости. Диагностика механической кишечной

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



Тема 7.3: Кровотечения из
желудочно-кишечного тракта

непроходимости. Клиника (рвота, задержка стула, схватки, асимметрия живота, шум плеска, результаты аускультации, зондирования желудка и пальцевого исследования прямой кишки), рентгеноскопия живота (чаши Клойбера, арки, пневматоз тонкой кишки), УЗ-признаки непроходимости. Особенности странгуляционной кишечной непроходимости (характер болей, перитонеальные симптомы, тяжесть течения и императивность в решении вопроса об операции). Консервативная терапия и предоперационная подготовка, принципы операции при механической непроходимости (декомпрессия и послеоперационное зондирование кишечника, показание к резекции или интестиностомии). Спаечная кишечная непроходимость (операция Нобля, Чайлда-Филлипса, стентирование). Опухолевая толстокишечная непроходимость. Ущемленная грыжа. Инвагинация. Желчно-каменная непроходимость. Алиментарная непроходимость. Заворот сигмы и слепой кишки. Динамическая кишечная непроходимость (перитонит, мезентериальный тромбоз, копростаз, синдром Огилви, декомпенсация нехирургических заболеваний).

Анатомо-физиологические сведения Основные причины. Диагностика источника кровотечения в зависимости от клинических проявлений. Ценность вспомогательных методов исследования (лабораторных исследований крови, зондирования желудка, рентгенологического, эндоскопического и ангиографического исследований). Особенности осмотра больного в приемном отделении в зависимости от тяжести состояния. Тактика

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



Раздел 8: Грыжи
Тема 8.1: Грыжи

хирурга при приеме больного с низким артериальным давлением. Дифференциальная диагностика причин кровотечения. Показания к консервативному и оперативному методу лечения в зависимости от локализации источника кровотечения и его причины. Методика консервативной терапии желудочно-кишечных кровотечений в зависимости от причины. Критерии оценки адекватности кровевосполнения. Отбор больных для оперативного лечения. Принципы оперативного лечения в зависимости от локализации источника кровотечения. Тактика хирурга при невыявленном источнике кровотечения.

Анатомо-физиологические сведения о грыжах, актуальность проблемы лечения грыж живота, распространенность заболевания, осложнения грыж, ущемление, особенности диагностики и принципы лечения, частота рецидивов. Паховая грыжа (прямая и косая). Анатомическое строение пахового канала. Частота распространения. Особенности диагностики. Принципы пластики пахового канала. Операции Бассини, Мак Вея, Шаулдайса. Использование синтетических протезов для пластики пахового канала. Операция Лихтенштейна. Лапароскопическая герниопластика. Диагностика ущемления паховой грыжи, особенности хирургического лечения. Бедренная грыжа. Бедренный канал. Особенности диагностики. Дифференциальный диагноз. Принципы хирургического лечения. Ущемленная бедренная грыжа, диагностика и лечение. Пупочная грыжа, грыжа белой линии живота. Анатомические предпосылки. Частота распространения. Диагностика. Предоперационное

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3

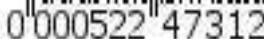


Раздел 9: Заболевания сердца
Тема 9.1: Заболевания сердца

обследование. Хирургическое лечение. Операция Мейо, Сапежко, использование синтетических сетчатых протезов. Ущемленные грыжи. Дифференциальная диагностика. Особенности хирургического лечения. Послеоперационная грыжа. Причины возникновения. Профилактика послеоперационных грыж. Особенности предоперационной подготовки. Аллопластика брюшной стенки. Внутренние грыжи. Диафрагмальные, параэзофагеальные, брыжеечно-пристеночные, карманов брюшины, Винслова отверстия. Ущемление внутренних грыж.

Анатомо-физиологические данные. Классификация. Методы обследования. Специальные методы обследования: зондирование сердца, ангиокардиография, фонокардиография, эхокардиография, коронарография и др. Врожденные пороки сердца: классификация. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика пороков сердца. Показания к операции. Принципы хирургического лечения незаращения артериального протока, септальных дефектов, тетрады Фалло. Приобретенные пороки сердца: Пороки митрального клапана и других клапанов сердца. Классификация групп митрального порока. Стадии нарушения кровообращения. Клиника, диагностика. Показания и противопоказания к оперативному вмешательству. Методики операций: открытые и закрытые, комиссуротомия и протезирование клапанов сердца. Искусственные клапаны сердца. Прогноз. Ишемическая болезнь сердца: клиника, диагностика. Балонная ангиопластика. Хирургическое лечение. Прогноз.

ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3



		Постинфарктная аневризма сердца: Частота. Классификация. Клиника, диагностика. Показания к хирургическому лечению. Принципы хирургического лечения. Прогноз. Перикардит. Этиология. Классификация. Клиника, диагностика, лечение.	
Неврология, нейрохирургия	Раздел 1: общая неврология, нейрохирургия		
	Тема 1.1: История российской неврологической школы. Методология неврологического осмотра	История российской неврологической школы. Методология неврологического осмотра.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.2: Расстройства движения. Центральный и периферический параличи.	Расстройства движения. Центральный и периферический параличи.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.3: Экстрапирамидные нарушения.	Экстрапирамидные нарушения.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.4: Координаторные расстройства. Головокружение.	Координаторные расстройства. Можечок, симптомы поражения.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.5: Нарушения чувствительности.	Нарушения чувствительности.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.6: Спинной мозг, симптомы поражения на разных уровнях.	Спинной мозг, симптомы поражения на разных уровнях.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.7: Симптомы поражения IX-XII пар черепных нервов. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.	Симптомы поражения IX-XII пар черепных нервов. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.8: Симптомы поражения мосто-мозжечкового угла.	Симптомы поражения мосто-мозжечкового угла.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.9: Глазодвигательные расстройства.	Глазодвигательные расстройства.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.10: Симптомы поражения I и II пар черепных нервов.	Симптомы поражения I и II пар черепных нервов.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.11: Нарушения сознания	Нарушения сознания	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.12: Нарушения сна и бодрствования	Нарушения сна и бодрствования	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.13: Нарушения высших мозговых функций при локальных поражениях головного мозга	Нарушения высших мозговых функций при локальных поражениях головного мозга.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.14: Оболочки мозга. Цереброспинальная жидкость. Гипертензионный синдром.	Оболочки мозга. Цереброспинальная жидкость. Гипертензионный синдром.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.15: Периферическая	Периферическая вегетативная	ОПК-4; ПК-2;



	вегетативная недостаточность. Нарушение функции тазовых органов. Раздел 2: Частная неврология, нейрохирургия Тема 2.1: Острые нарушения мозгового кровообращения. Ишемический инсульт. Транзиторные ишемические	недостаточность. Нарушение функции тазовых органов. Острые нарушения мозгового кровообращения. Ишемический инсульт. Транзиторные ишемические атаки. Геморрагический инсульт. Субарахноидальное кровоизлияние.	ПК-3 ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.2: Боли в спине	Боли в спине.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.3: Рассеянный склероз.	Рассеянный склероз.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.4: Нервно-мышечные заболевания. Миопатии. Миастения. Боковой амиотрофический склероз.	Нервно-мышечные заболевания. Миопатии. Миастения. Боковой амиотрофический склероз.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.5: Черепно-мозговая травма. Отдаленные последствия черепно-мозговой травмы.	Черепно-мозговая травма. Отдаленные последствия черепно-мозговой травмы.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.6: Опухоли головного и спинного мозга.	Опухоли головного и спинного мозга.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.7: Головные и лицевые боли	Головные и лицевые боли.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.8: Панические атаки и другие виды тревожных расстройств.	Панические атаки и другие виды тревожных расстройств.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.9: Инфекционные заболевания нервной системы.	Инфекционные заболевания нервной системы.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.10: Неврологические заболевания с когнитивными нарушениями.	Неврологические заболевания с когнитивными нарушениями.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.11: Заболевания периферической нервной системы (полиневропатии, туннельные синдромы).	Заболевания периферической нервной системы (полиневропатии, туннельные синдромы).	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.12: Токсические и дисметаболические поражения нервной системы	Токсические и дисметаболические поражения нервной системы	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.13: Эпилепсия, обмороки.	Эпилепсия, обмороки.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Акушерство	Раздел 1: 7 семестр Акушерство Тема 1.1: Система оказания медицинской помощи беременным в РФ (структура	Система оказания медицинской помощи беременным в РФ (структура женской	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



женской консультации, родов	консультации, родовспомогательных учреждений I, II, III уровней). Методы исследования в акушерстве.	
Тема 1.2: Основы пренатальной диагностики	Основы пренатальной диагностики	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.3: Физиологические изменения в организме женщины при беременности (I, II, III триместры берем	Физиологические изменения в организме женщины при беременности (I, II, III триместры беременности).	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.4: Родовые пути. Плод как объект родов. Клиника родов. Биомеханизмы родов при головных предле	Родовые пути. Плод как объект родов. Клиника родов. Биомеханизмы родов при головных предлежаниях (сгибательные и разгибательные).	ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
Тема 1.5: Тазовые предлежания. Биомеханизм родов при тазовом предлежании. Акушерские пособия при таз	Тазовые предлежания. Биомеханизм родов при тазовом предлежании. Акушерские пособия при тазовых предлежаниях.	ОПК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.6: Аномалии родовой деятельности.	Аномалии родовой деятельности.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.7: Физиологический послеродовый период. Контрацепция после родов.	Физиологический послеродовый период. Контрацепция после родов.	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10; ПК-2; ПК-3
Тема 1.8: Внутриутробные инфекции.	Внутриутробные инфекции.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.9: Преэклампсия. Эклампсия.	Преэклампсия. Эклампсия.	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-3
Тема 1.10: Акушерские кровотечения во время беременности, в родах и в послеродовом периоде.	Акушерские кровотечения во время беременности, в родах и в послеродовом периоде.	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-3
Тема 1.11: Методы функциональной оценки фетоплацентарного комплекса. Плацентарная недостаточность. Внутриутробная гипоксия плода. СЗРП.	Методы функциональной оценки фетоплацентарного комплекса. Плацентарная недостаточность. Внутриутробная гипоксия плода. СЗРП.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-10; ПК-2; ПК-3
Тема 1.12: Изосерологическая несовместимость крови матери и плода.	Изосерологическая несовместимость крови матери и плода.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Раздел 2: 8 семестр Акушерство		
Тема 2.1: Анатомический узкий таз в современном акушерстве. Особенности биомеханизма родов при узких	1. Вспомнить строение женского костного таза. 2. Малый таз с акушерской точки зрения (плоскости малого	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



таза, их границы и размеры).
Проводная ось таза. Угол наклона таза.

3. Наружная пельвиометрия (4 стандартных размера таза, техника измерения, нормальные значения размеров).

4. Что такое истинная конъюгата. Способы вычисления истинной конъюгаты (ромб Михаэлиса, индекс Соловьева, индекс Франка). Для чего необходимо знать размер истинной конъюгаты.

5. Что такое диагональная конъюгата. Техника определения диагональной конъюгаты. Диагностическая ценность определения диагональной конъюгаты.

6. Что такое боковая конъюгата. Техника определения диагональной конъюгаты. Интерпретация полученных результатов измерения.

7. Что такое внутренняя пельвиометрия. Какие показатели мы оцениваем при данном исследовании.

8. Определение анатомически узкого таза.

9. Классификация анатомически узкого таза по форме сужения и по степени сужения (по Крассовскому).

10. Причины формирования анатомически узкого таза.

11. Диагностика анатомически узкого таза (анамнез, внешний осмотр, наружная пельвиометрия, дополнительные измерения, влагалищное исследование, рентгенопельвиометрия, МРТ-пельвиометрия).

12. Характеристики ромба Михаэлиса, характерные для различных видов анатомически узких тазов:

общеравномерносуженный, поперечносуженный, простой плоский таз и таз с наибольшим укорочением прямого размера плоскости широкой части, плоскорахитический таз, кососмещенные тазы.

13. Показания для



	определения размера таза лучевыми методами диагностики. В каких сроках беременности проводится. 14. Особенности течения беременности при анатомически узком тазе. 15. Особенности родоразрешения при анатомически узком тазе. 16. Что такое асинклитическое вставление головки. Виды асинклитизма (переднеголовой приспособительный асинклитизм Негелевский, заднетеменной асинклитизм Литцмановский). 17. Особенности биомеханизмов родов при узком тазе различной форме (поперечносуженный таз, простой плоский таз, плоскорохитический таз, общеравномерносуженный). 18. Возможность ведения родов через естественные родовые пути при анатомически узком тазе. Прогноз для матери и для плода. 19. Функциональная оценка таза в родах. Сколько времени во II периоде родов головка плода может находиться в одной плоскости таза. 20. Что такое клинически узкий таз. Дайте определение цефалотазовой диспропорции. 21. Основные причины возникновения клинически узкого таза и диагностические критерии данной патологии. 22. Классификация клинического несоответствия головки плода и таза матери (по Р. Калгановой). Характеристика каждой степени. 23. Ведение родов при клинически узком тазе. Выбор метода родоразрешения.	
Тема 2.2: Акушерский травматизм матери и плода.	Акушерский травматизм матери и плода	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-3
Тема 2.3: Экстрагенитальная	1. «Острый» живот при	ОПК-1; ОПК-



патология и беременность

беременности.

Дифференциальная диагностика острой хирургической патологии во время беременности с угрожающими

преждевременными родами:

клиника, диагностика и
врачебная тактика.

2. Заболевания мочевыделительной системы при беременности. Классификация, этиология, факторы предрасполагающие к развитию инфекции мочевыводящих путей у беременных, патогенез.

Принципы терапии, тактика ведения беременности и особенности родоразрешения. Осложнения беременности при инфекции мочевыводящих путей.

3. Заболевания сердечно-сосудистой системы при беременности. Гестационная артериальная гипертензия и эссенциальная артериальная гипертензия, существовавшая до беременности. Классификация, диагностика, лечение и принципы родоразрешения беременных с артериальной гипертензией, не связанной с преэклампсией и эклампсией. Целевой уровень артериального давления у беременных с артериальной гипертензией. Препараты выбора для лечения во время беременности.

4. Выписать цифры АД:

- Нормальное АД
- Нормальное повышенное АД
- Артериальная гипертензия I, II, III степени

5. Анемия при беременности: классификация, диагностика, патогенетическое лечение. Осложнения со стороны матери и плода.

6. Сахарный диабет I и II типа и беременность, гестационный сахарный диабет. Диагностика, значимость глюкозотолерантного теста для скринингового исследования, проводимого в сроке 24-28 недель и интерпретация данных ГТТ. Принципы терапии

2; ОПК-4;
ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7;
ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-3



Тема 2.4: Оперативное акушерство

сахарного диабета во время беременности, осложнения со стороны матери и плода. Ведение беременности и родов.

7. Выписать нормальные значения:

- Гликемии натощак
- Глюкозотолерантного теста
- Гликированный гемоглобин

1. Классификация кесарева сечения.

2. Показания к абдоминальному родоразрешению.

3. Подготовка к операции (пациентки и хирурга) и методы обезболивания.

4. Условия для проведения операции.

5. Противопоказания к операции.

6. Особенности ведения послеоперационного периода. Осложнения.

7. Понятие о родоразрешающих операциях: акушерские щипцы (устройство щипцов Симпсона-Феноменова; показания, условия, противопоказания).

8. Понятие выходных и полостных акушерских щипцов.

9. Понятие о родоразрешающих операциях: вакуум-экстракция плода.

10. Операции, подготавливающие родовые пути (показания и техника выполнения. Осложнения):

- Перинеотомия
- Эпизиотомия
- Рассечение шейки матки
- Амниотомия

ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-3

Тема 2.5: Послеродовые воспалительные и гнойно-септические состояния. Перитонит. Сепсис.

1. Клиническая классификация ПСЗ по Сазонову и Бартельсу и по МКБ-10. 2.

Послеродовая язва и инфекция хирургической раны после кесарева сечения. Клиника, диагностика, возможные осложнения, тактика лечения.

3. Послеродовый

ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-3



		эндометрит: классификация, клиника, диагностика. Факторы риска. Принципы терапии и профилактики послеродового эндометрита. 4. Послеродовый тазовый тромбоз. Тазовый абсцесс. 5. Акушерский перитонит: классификация, клиника, диагностика. Факторы риска. Принципы терапии и профилактики акушерского перитонита. 6. Перитонит после операции кесарева сечения: классификация, клиника, диагностика. Факторы риска. Тактика лечения и профилактика. 7. Септицемия, септикопиемия, септический шок в послеродовом периоде. Клиника, диагностика, тактика лечения. 8. Послеродовый мастит: классификация, клиника, диагностики, профилактика, тактика лечения и возможность и обоснованность сохранения грудного вскармливания.	
	Тема 2.6: Невынашивание беременности. Преждевременное прерывание беременности. Преждевременные роды Тема 2.7: Многоплодная беременность. Тема 2.8: Переношенная беременность.	Невынашивание беременности. Преждевременное прерывание беременности. Преждевременные роды Многоплодная беременность. Переношенная беременность.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3 ОПК-4; ПК-2; ПК-3 ОПК-4; ОПК-11; ПК-2; ПК-3
Фтизиатрия и пульмонология	Раздел 1: Фтизиатрия Тема 1.1: Введение во фтизиатрию. Эпидемиология туберкулеза. Клиническая классификация.	Исторические даты во фтизиатрии. Заболеваемость, распространенность, смертность от туберкулеза, их значение в определении эпидемиологической ситуации. Распространенность туберкулеза в России и мире. Роль социально - экономических факторов. Формирование представления о туберкулезе как об инфекционном и социально-зависимом заболевании. Медико-	ПК-1; ПК-2



Тема 1.2: Методы обследования больных во фтизиатрической клинике. Бактериологическая и рентгенологическая диагностика туберкулеза. Верификация диагноза туберкулез. Туберкулинодиагностика. IGRA-тесты.

биологические, социально-экономические факторы и группы риска по туберкулезу. Факторы, определяющие степень эпидемической опасности источника туберкулезной инфекции. Патогенность и вирулентность МБТ. Лекарственная устойчивость возбудителя туберкулеза. Пути трансмиссии. Гематогенный, бронхогенный и лимфогенный пути распространения микобактерий в организме человека. Виды воспалительных реакций при туберкулезе. Туберкулезная гранулема. Противотуберкулезный иммунитет, повышенная чувствительность замедленного типа к МБТ и продуктам их жизнедеятельности. Клиническая классификация туберкулеза в России и мире.

Методы выявления больных туберкулезом – сбор анамнеза, осмотр больного с подозрением на туберкулез, туберкулинодиагностика, IGRA-тесты, бактериологическое и молекулярно-генетическое исследование, лучевая диагностика, эндоскопические методы, морфологическая верификация диагноза. Определение чувствительности МБТ к противотуберкулезным препаратам. Рентгенологические синдромы при туберкулезе и других заболеваниях легких. Значение скрининговых исследований. Обязательный диагностический минимум обследования. Роль общей лечебной сети в своевременном выявлении больных туберкулезом. Обследование лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, и контингентов, подлежащих обязательным и плановым обследованиям на туберкулез. Раннее выявление туберкулеза. Массовая туберкулинодиагностика, методики проведения и оценка

ПК-1; ПК-2;
ПК-5



Тема 1.3: Профилактика туберкулеза: вакцинация, ревакцинация, химиопрофилактика. Очаги туберкулезной инфекции. Противотуберкулезный диспансер, его задачи по своевременному выявлению туберкулеза и его профилактике.

результата. Индивидуальная туберкулинодиагностика. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и инфекционной аллергии.

Роль государства и системы здравоохранения в социальной профилактике туберкулеза. Специфическая профилактика вакциной БЦЖ и БЦЖ-М: показания, методика проведения, оценка результата, осложнения и их профилактика. Химиопрофилактика и превентивное лечение противотуберкулезными препаратами. Методика химиопрофилактики. Препараты, длительность приема, контроль переносимости. Санитарная профилактика туберкулеза. Очаги туберкулезной инфекции и факторы, определяющие степень эпидемической опасности больных туберкулезом. Противотуберкулезный диспансер, его задачи по своевременному выявлению туберкулеза и его профилактике. Роль диспансерного контроля за очагом туберкулезной инфекции, наблюдение за лицами, находящимися в контакте с бактериовыделителем.

ОПК-8; ПК-1;
ПК-2

Тема 1.4: Первичный туберкулез у детей и подростков: диагностика, клиника, дифференциальная диагност

Классификация клинических форм первичного туберкулеза. Патогенез первичного инфицирования и клинических форм первичного туберкулеза легких. Патологическая анатомия первичного туберкулеза легких. Роль туберкулинодиагностики в определении первичного инфицирования. Параспецифические реакции и “маски” первичного туберкулеза. Клинико-рентгенологические проявления. Осложнения и исходы первичного туберкулеза легких. Врачебная тактика при первичном инфицировании и принципы лечения локальных форм первичного туберкулеза легких. Дифференциальная диагностика первичного

ОПК-8; ПК-2;
ПК-5



Тема 1.5: Диссеминированный туберкулез: диагностика, клиника, дифференциальная диагностика.

туберкулеза с другими заболеваниями (пневмонии, саркоидоз, лимфомы, центральный рак легких, объемные образования средостения). Остаточные изменения после перенесенного первичного туберкулеза.

Патогенез ранней и поздней гематогенной диссеминации. Патологическая анатомия острого милиарного, подострого, хронического диссеминированного туберкулеза легких. Клинические формы острого милиарного туберкулеза легких (легочная, тифоидная, менингеальная). Клиника, диагностика и исходы острого милиарного туберкулеза легких, подострого и хронического диссеминированного туберкулеза легких. Осложнения клинических форм диссеминированного туберкулеза легких. Дифференциальная диагностика с заболеваниями нетуберкулезной этиологии (саркоидоз легких II-III ст., карциноматоз, пневмокониозы, застойное легкое, системные заболевания соединительной ткани, полисегментарная пневмония, альвеолиты).

ОПК-8; ПК-2;
ПК-5

Тема 1.6: Очаговый туберкулез легких, инфильтративный туберкулез легких, туберкулема: диагностика, клиника, дифференциальная диагностика.

Патогенез и патологическая анатомия очагового туберкулеза легких. Методы выявления, клинические проявления очагового туберкулеза легких. Критерии определения активности туберкулезных очагов. Лечение и исходы очагового туберкулеза легких. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких с поражениями легких другой этиологии (очаговая пневмония, онкопатология, микозы). Патогенез и патоморфология инфильтративного туберкулеза легких. Клинико-рентгенологические варианты, особенности их диагностики и течения. Лечение и исходы инфильтративного туберкулеза. Прогноз. Дифференциальная

ОПК-8; ПК-5



Тема 1.7: Кавернозный туберкулез, фиброзно-кавернозный, цирротический туберкулез легких: диагностика, клиника, дифференциальная диагностика.

диагностика с неспецифическими пневмониями, злокачественными опухолями, ателектазом. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. Патогенез и патоморфология туберкулем легкого. Особенности клинической картины туберкулем легкого, клинические формы. Значение рентгенологических методов в выявлении и диагностики туберкулем. Микробиологическая, морфологическая и инструментальной диагностика. Лечение и исходы в зависимости от величины и фазы течения, значение хирургического метода. Дифференциальная диагностика с заболеваниями, проявляющимися округлыми образованиями в легких: злокачественными и доброкачественными опухолями, метастазами опухолей, пневмониями, заполненными кистами.

Патогенез каверны легкого. Морфологическое строение каверн, свежая и хроническая каверна. Клинические и рентгенологические признаки каверны в легком. Клиническая характеристика кавернозного туберкулеза легких. Течение. Лечение. Виды заживления каверн. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких - причины формирования, морфологические признаки. Перкуторные и аускультативные признаки каверны легкого. Клинико-рентгенологическая характеристика фиброзно-кавернозного туберкулеза легких, клинические варианты. Исходы больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких. Дифференциальная диагностика с заболеваниями, проявляющимися солитарными и множественными полостными образованиями в легких. Клинические особенности кист, буллезного легкого, полостных

ОПК-8; ПК-5



	форм рака, деструктивных пневмоний, острого абсцесса. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. Патогенез и патоморфология цирротического туберкулеза легких. Основные клинические симптомы, рентгенологические признаки. Ограниченный и диффузный цирроз. Течение и лечение цирротического туберкулеза. Дифференциальная диагностика с неспецифическим пневмосклерозом, бронхоэктазами, фиброзирующим альвеолитом. Клинические и рентгенологические признаки. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.	
Тема 1.8: Итоговое занятие	Патогенез и патологическая анатомия казеозной пневмонии. Особенности клинической картины, рентгенологическая характеристика. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. Лечение и исходы казеозной пневмонии. Дифференциальная диагностика с острыми процессами, протекающими с кавернизацией (абсцедирующая и септическая пневмонии, гангрена легкого).	ОПК-8; ПК-5
Тема 1.9: Неотложные состояния во фтизиопульмонологии.	Патогенез, клиника, диагностика кровохарканья, легочного кровотечения, спонтанного пневмоторакса, легочно-сердечной недостаточности. Методы диагностики осложнений и неотложных состояний туберкулеза органов дыхания. Клиника осложнений и неотложных состояний туберкулеза органов дыхания. Дифференциальная диагностика с осложнениями и неотложными состояниями при других заболеваниях.	ОПК-8; ПК-5
Тема 1.10: Лечение больных туберкулезом.	Основные принципы химиотерапии туберкулеза. Этапы интенсивной химиотерапии и химиотерапии	ОПК-8; ПК-1; ПК-5



		долечивания. Контролируемость химиотерапии. Противотуберкулезные антибиотики и химиопрепараты, дозы, методы введения, комбинации препаратов. Взаимодействия с другими химиопрепаратами и антибиотиками. Побочные реакции антибактериальных препаратов, их предупреждение и устранение. Особенности лечения больных с лекарственно чувствительными и лекарственно устойчивыми микобактериями туберкулеза. Стандартные и индивидуализированные режимы химиотерапии. Показания к стационарной и амбулаторной терапии. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Коллапсотерапевтические методы лечения туберкулеза органов дыхания. Показания и эффективность коллапсотерапии (искусственный пневмоторакс, пневмоперитонеум). Хирургические методы лечения туберкулеза органов дыхания. Виды оперативных вмешательств при туберкулезе органов дыхания. Резекционные операции, коллапсохирургические вмешательства. Показания к применению различных хирургических методов лечения и их эффективность. Излечение больных туберкулезом. Понятие клинического излечения от туберкулеза, критерии. Посттуберкулезные изменения в легких, большие и малые остаточные изменения, их значение для рецидива туберкулеза и возникновения других болезней органов дыхания (хронические воспалительные и опухолевые заболевания).	
Оториноларингология	Раздел 1: 1. Общие вопросы оториноларингологии Тема 1.1: 1.1. Введение в специальность. История оториноларингологии	История оториноларингологии. Введено в специальность	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5



Тема 1.2: 1.2. Методы исследования, клиническая анатомия, физиология и носа и околоносовых пазух	Клиническая анатомия и физиология наружного носа, полости носа, околоносовых пазух, кровоснабжение, иннервация. Методы исследования: передняя и задняя риноскопия, мезофарингоскопия, эндоскопические и рентгенологические методы исследования, ольфактометрия, субъективные и объективные оценки методы носового дыхания. Клиническая анатомия, физиология, методы исследования носоглотки, ротоглотки, гортаноглотки, заглоточного и паратонзиллярного пространства.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 1.3: 1.3. Методы исследования, клиническая анатомия, физиология глотки и пищевода	Клиническая анатомия, физиология гортани, топография гортанных нервов, методы исследования гортани, в том числе эндоскопические, лучевые, акустический анализ голоса. Клиническая анатомия, физиология, наружного среднего уха. Топография лицевого нерва. Методы исследования: отоскопия, лучевые методы исследования височных костей.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 1.4: 1.4. Клиническая анатомия, физиология и методы исследования трахеи и бронхов	Клиническая анатомия, физиология внутреннего уха. Законы Эвальда. Методы исследования слуха и вестибулярной функции. Методы оценки и характеристики нистагма. Понятие головокружения, методы обследования пациентов с головокружением. Статокординаторные , провокационные пробы, позиционные тесты	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 1.5: 1.5. Методы исследования, клиническая анатомия, физиология наружного и среднего уха	Клиническая анатомия, физиология внутреннего уха. Законы Эвальда. Методы исследования слуха и вестибулярной функции. Методы оценки и характеристики нистагма. Понятие головокружения, методы обследования пациентов с головокружением. Статокординаторные ,	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5



	провокационные пробы, позиционные тесты	
Раздел 2: 2. Заболевания носа и околоносовых пазух		
Тема 2.1: 2.1. Заболевания носа острые и хронические	Фурункул носа. Ринофима. Аномалии развития носа. Рожистое воспаление. Экзема. Острый ринит. Озена. Хронические риниты (классификация, диф диагностика). Искривление перегородки носа.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 2.2: 2.2. Острые и хронические заболевания околоносовых пазух	Острый синусит. Хронический риносинусит (с полипами, без полипов, грибковый): классификация, этиопатогенез, методы и критерии диагностики, лечения. Виды хирургических вмешательств на ОНП, показания, противопоказания, осложнения.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Раздел 3: 3. Заболевания глотки, пищевода и шеи		
Тема 3.1: 3.1. Острые заболевания глотки	Острый фарингит. Острый тонзиллит: классификация, клиника, дифференциальная диагностика, лечение. Осложнения. Паратонзиллярный абсцесс. Заглоточный абсцесс. Флегмона шеи	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 3.2: 3.2. Хронические заболевания глотки	Хронический фарингит. Хронический тонзиллит: классификация, этиопатогенез, диагностика, клиника, лечение.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Раздел 4: 4. Заболевания гортани, трахеи и бронхов		
Тема 4.1: 4.1. Заболевания гортани острые	Острый ларингит: классификация, клиника, этиология, диагностика, лечение. Острый трахеит. Эпиглотит.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 4.2: 4.2., 4.3. Хронические заболевания гортани. Стенозы гортани.	Хронический ларингит: классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Параличи и парезы гортани. Функциональные дисфонии	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Раздел 5: 5. Заболевания уха		
Тема 5.1: 5.1. Заболевания наружного уха. Острый средний отит. Мастоидит	Наружный отит. Острый средний отит: классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение, осложнения. Мастоидит	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5



	Тема 5.2: 5.2. Хронический гнойный средний отит	Хронический средний отит: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
	Тема 5.3: 5.3. Заболевания внутреннего уха	Нейросенсорная тугоухость острая и хроническая. Отосклероз. Тимпаносклероз. Болезнь Меньера. Экссудативный средний отит. Адгезивный отит.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
	Тема 5.4: 5.4. Отогенные внутричерепные осложнения	Отогенный менингит. Тромбоз кавернозного синуса. Тромбоз сигмовидного синуса. Абсцессы мозга.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
	Раздел 6: 6. Новообразования ЛОР-органов		
	Тема 6.1: 6.1., 6.2. Новообразования носа, околоносовых пазух и глотки	Опухоли носа. околоносовых пазух, глотки .	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
	Тема 6.2: 6.3, 6.4. Новообразования гортани и уха	Опухоли гортани, уха и основания черепа.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Офтальмология	Раздел 7: 7. Специфические заболевания ЛОР-органов		
	Тема 7.1: 7.1. Неотложная помощь в оториноларингологии	Носовые кровотечения. Стенозы гортани. Трахетомия и коникотомия. Инородные тела ЛОР-органов. Травмы ЛОР-органов.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
	Раздел 1: Общая офтальмология		
	Тема 1.1: 1.1. Введение в специальность. История офтальмологии. Анатомия и физиология органа зрения	1.1. Введение в специальность. История офтальмологии. Анатомия и физиология органа зрения	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.2: 1.2. Функции органа зрения	1.2. Функции органа зрения	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.3: 1.3. Оптичная система глаза. Рефракция. Аккомодация	1.3. Оптичная система глаза. Рефракция. Аккомодация.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Раздел 2: Частная офтальмология		
	Тема 2.1: 2.1. Заболевания придаточного аппарата глаза.	2.1. Заболевания придаточного аппарата глаза.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.2: 2.2. Синдром «красного глаза»	2.2. Синдром «красного глаза»	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.3: 2.3. Синдром постепенного снижения зрения	2.3. Синдром постепенного снижения зрения	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.4: 2.4. Изменения органа зрения при общих заболеваниях и интоксикациях	2.4. Изменения органа зрения при общих заболеваниях и интоксикациях	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.5: 2.5. Внезапное	2.5. Внезапное	ОПК-4; ПК-2;



Госпитальная терапия	безболезненное снижение остроты зрения.	безболезненное снижение остроты зрения.	ПК-3
	Тема 2.6: 2.6. Травматические и профессиональные повреждения органа	2.6. Травматические и профессиональные повреждения органа зрения	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Госпитальная терапия	Гастроэнтерология	хронический гастрит	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
	Гематология	функциональная диспепсия	
Госпитальная терапия	Заболевания суставов	язвенная болезнь желудка и 12 перстной кишки	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
	Кардиология	хронический панкреатит	
Госпитальная терапия	Нефрология	синдромы при заболеваниях печени	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
	Пульмонология	хронический гепатит	
Госпитальная терапия		цирроз печени	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
		синдромы при заболеваниях кишечника	
Госпитальная терапия		железодефицитная анемия	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
		В-12- дефицитная анемия	
Госпитальная терапия		остеоартрит	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
		подагра	
Госпитальная терапия		ревматическая лихорадка	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
		ревматическая лихорадка	
Госпитальная терапия		митральные пороки сердца	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
		аортальные пороки сердца	
Госпитальная терапия		экг. гипертрофии отделов сердца	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
		нарушения ритма и проводимости	
Госпитальная терапия		гипертоническая болезнь	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
		ибс. стенокардия	
Госпитальная терапия		ибс. острый инфаркт миокарда	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
		хроническая сердечная недостаточность	
Госпитальная терапия		синдромы при заболеваниях почек. оги	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
		пневмония	
Госпитальная терапия		бронхиальная астма	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
		хронический бронхит	
Госпитальная терапия		хроническая обструктивная болезнь легких	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Гинекология	Раздел 1: 9 семестр Гинекология		
Гинекология	Тема 1.1: Общие и специальные методы обследования гинекологических больных	Общие и специальные методы обследования гинекологических больных.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3



Тема 1.2: Нейрогуморальная регуляция менструального цикла	Нейрогуморальная регуляция менструального цикла.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.3: Нарушения менструального цикла. Аменорея.	Нарушения менструального цикла. Аменорея.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.4: Воспалительные заболевания половых органов: бартолинит, вульвовагинальная инфекция, эндоце	Воспалительные заболевания половых органов: бартолинит, вульвовагинальная инфекция, эндоцервицит, эндометрит, сальпингоофорит, пельвиоперитонит.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.5: Миома матки. Этиология и патогенез. Современные методы диагностики и лечения.	Миома матки. Этиология и патогенез. Современные методы диагностики и лечения.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.6: Эндометриоз. Этиология и патогенез. Современные методы диагностики и лечения.	Эндометриоз. Этиология и патогенез. Современные методы диагностики и лечения.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.7: Фоновые, предраковые заболевания и рак тела матки. Современные представления об этиологии, патогенезе, методах диагностики и лечения.	Фоновые, предраковые заболевания и рак тела матки. Современные представления об этиологии, патогенезе, методах диагностики и лечения.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.8: Бесплодный брак. Вспомогательные репродуктивные технологии.	Бесплодный брак. Вспомогательные репродуктивные технологии.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.9: Физиология и патология периодов перименопаузы и постменопаузы.	Физиология и патология периодов перименопаузы и постменопаузы.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Раздел 2: 10 семестр Гинекология		
Тема 2.1: Фоновые, предраковые заболевания и рак шейки матки. Современные представления об этиологии	Фоновые, предраковые заболевания и рак шейки матки. Современные представления об этиологии, патогенезе, методах диагностики и лечения.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.2: Опухелевидные образования и доброкачественные опухоли яичников. Рак яичников.	Опухелевидные образования и доброкачественные опухоли яичников. Рак яичников.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.3: Программы онкоскрининга в гинекологии	Программы онкоскрининга в гинекологии	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.4: Нейроэндокринные синдромы в гинекологии.	Нейроэндокринные синдромы в гинекологии.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.5: Планирование семьи. Современные методы контрацепции.	Планирование семьи. Современные методы контрацепции.	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.6: Репродуктивное здоровье детей и подростков	Детская и подростковая гинекология	ОПК-4; ПК-2; ПК-3



	Тема 2.7: Операции в гинекологии	Основные оперативные вмешательства при гинекологических заболеваниях	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.8: Неотложные состояния в гинекологии	Неотложные состояния в гинекологии	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.9: Физиология и патология молочных желез в различные периоды жизни женщины. Методы обследования	Физиология и патология молочных желез в различные периоды жизни женщины. Методы обследования и диагностики заболеваний молочных желёз	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.10: Эндоскопические и малоинвазивные технологии в гинекологии	Эндоскопические и малоинвазивные технологии в гинекологииЭндоскопические и малоинвазивные технологии в гинекологии	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 2.11: Дисфункция мышц тазового дна	Дисфункция мышц тазового дна	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Педиатрия	Раздел 1: Общие вопросы педиатрии. Иммунопрофилактика Тема 1.1: Общие вопросы педиатрии. Периоды детского возраста Раздел 2: Анатомо-физиологические особенности органов и систем в детском возрасте. Пропедевтика Тема 2.1: Физическое развитие детей Тема 2.2: АФО кожи, жировой клетчатки, костной, мышечной систем	История педиатрии. Принципы организации медико-социальной помощи детям. Роль врача общей практики в оздоровлении детского населения, в предупреждении заболеваемости и снижении младенческой смертности, в формировании здорового образа жизни. Социально значимые болезни. Знакомство с организацией и принципами работы детских лечебно-профилактических учреждений. Вопросы этики и деонтологии в педиатрии. Особенности сбора анамнеза в детском возрасте. Плановая активная иммунизация (национальный календарь прививок), показания, противопоказания. Физическое развитие детей. Анатомо-физиологические особенности и методика исследования кожи, жировой	ПК-5 ПК-2 ПК-2



	клетчатки, костной, мышечной систем.	
Тема 2.3: АФО дыхательной системы	Анатомо-физиологические особенности и методика исследования дыхательной системы.	ПК-2
Тема 2.4: АФО сердечно-сосудистой системы	Анатомо-физиологические особенности и методика исследования сердечно-сосудистой системы.	ПК-2
Тема 2.5: АФО системы пищеварения	Анатомо-физиологические особенности и методика исследования пищеварительной системы.	ПК-2
Тема 2.6: АФО мочевыводящей системы	Анатомо-физиологические особенности и методика исследования мочевыводящей системы.	ПК-2
Тема 2.7: АФО эндокринной системы	Анатомо-физиологические особенности и методика исследования эндокринной системы.	ПК-2
Тема 2.8: АФО нервной системы. Психомоторное развитие ребенка	Анатомо-физиологические особенности и методика исследования нервной системы.	ПК-2
Тема 2.9: Иммуитет у детей	Иммуитет у детей.	ПК-2
Тема 2.10: Нормативы лабораторных показателей крови у детей	Нормативы лабораторных показателей периферической крови у детей разного возраста.	ПК-2
Раздел 3: Болезни детей раннего возраста		
Тема 3.1: Рахит	Рахит: этиология, патогенез, классификация. клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика рахита и рахитоподобных заболеваний, принципы лечения и профилактики, прогноз, гипервитаминоз Д.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 3.2: Анемии	Анемии: виды, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 3.3: Нарушения питания	Нарушения питания у детей: классификация, этиология, патогенез, диагностика, лечение, прогноз, профилактика. Органические и функциональные расстройства пищеварения: диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Синдром мальабсорбции.	ПК-2; ПК-3; ПК-5



Раздел 4: Болезни почек и мочевыводящих путей		
Тема 4.1: Нефрология: инфекция мочевой системы, рефлюкс-нефропатия, дисфункция мочевого пузыря.	Инфекция мочевой системы (пиелонефрит, цистит). Пузырно-мочеточниковый рефлюкс, рефлюкс-нефропатия. Дисфункция мочевого пузыря.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 4.2: Гломерулонефриты. Идеопатический нефротический синдром	Гломерулонефриты (острый постстрептококковый, быстро прогрессирующий, хронический). Идеопатический нефротический синдром. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Раздел 5: Основные синдромы, требующие неотложной помощи		
Тема 5.1: Неотложные состояния: основные принципы догоспитальной сердечно-легочной реанимации.	Базисная сердечно-легочная реанимация у детей. Принципы реанимации новорожденных.	ПК-1
Тема 5.2: Неотложные состояния: Неотложные состояния: температурные реакции, судорожный синдром, острая обструкция дыхательных путей, дегидратация, острые аллергические реакции.	Анафилактический шок, дегидратация, инородное тело дыхательных путей, коматозные состояния, острая надпочечниковая недостаточность, судорожный синдром, температурные реакции, экзогенные отравления: клинические проявления, врачебная помощь на догоспитальном этапе, тактика дальнейшего ведения больного. Острая обструкция верхних дыхательных путей (круп).	ПК-1
Раздел 6: Неонатология		
Тема 6.1: Скрининг новорожденных. Задержка внутриутробного развития плода	Особенности периода новорожденности. Скрининг новорожденных. Задержка внутриутробного развития плода. Морфо-функциональные критерии доношенного, недоношенного, переносенного, незрелого ребенка.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 6.2: Перинатальное поражение ЦНС	Перинатальное поражение центральной нервной системы.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 6.3: Внутриутробные инфекции. Сепсис новорожденных	Внутриутробные инфекции. Сепсис новорожденных. Локализованные воспалительные заболевания.	ПК-2; ПК-3; ПК-5



Тема 6.4: Неонатальные желтухи	Неонатальные желтухи: транзиторная желтуха, гемолитическая болезнь новорожденных.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Раздел 7: Болезни органов дыхания		
Тема 7.1: Болезни верхних дыхательных путей	Болезни верхних дыхательных путей (ринит, риносинусит, аденоидит) Сопутствующие болезни (острый средний отит, тонзиллофарингит).	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 7.2: Болезни нижних дыхательных путей	Болезни нижних дыхательных путей (бронхиты, бронхиолиты, пневмония, бронхоэктатическая болезнь, муковисцидоз). Этиологии, патогенез, классификация, клинические варианты, особенности клинической картины у детей, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактики, прогноз.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Раздел 8: Аллергические заболевания		
Тема 8.1: Аллергические заболевания. Бронхиальная астма	Бронхиальная астма. Атопический дерматит, крапивница, аллергический ринит, поллиноз, отек Квинке, анафилактический шок. Этиология, особенности патогенеза, клинической картины и течения у детей разного возраста, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы лечения, профилактики, прогноз.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Раздел 9: Болезни сердечно-сосудистой системы		
Тема 9.1: Нарушения сердечного ритма и проводимости. Врожденные пороки сердца и магистральных сосудов. ОРЛ. Неревматические кардиты	Нарушения сердечного ритма и проводимости у детей. Врожденные пороки сердца и магистральных сосудов. Острая ревматическая лихорадка. Неревматические кардиты.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 9.2: Ювенильная артериальная гипертензия	Ювенильная артериальная гипертензия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Раздел 10: Ревматические заболевания		



Тема 10.1: Системные поражения соединительной ткани. Системные васкулиты	Системные поражения соединительной ткани (системная красная волчанка, ювенильный дерматомиозит, ювенильная системная склеродермия). Системные васкулиты (пурпура Шенлейна-Геноха, синдром Кавасаки, узелковый полиартериит, неспецифический аортоартериит). Современные концепции этиологии, патогенез, особенности клинической картины и течения ювенильных форм, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 10.2: Ревматические заболевания суставов	Ревматические болезни суставов у детей (ювенильный идиопатический артрит, псориатический артрит, реактивный артрит). Современные концепции этиологии, патогенез, особенности клинической картины и течения ювенильных форм, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Раздел 11: Болезни крови, кроветворных органов		
Тема 11.1: Тромбоцитопении, тромбоцитопатии, коагулопатии	Тромбоцитопении, тромбоцитопатии, коагулопатии (гемофилия). этиология, патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, особенности течения у детей, лечение, профилактика, прогноз.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 11.2: Гемобластозы	Гемобластозы: острый лейкоз, лимфогранулематоз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Раздел 12: Болезни органов пищеварения		
Тема 12.1: Заболевания верхних отделов желудочно-кишечного тракта, тонкой кишки, толстой кишки	Заболевания верхних отделов желудочно-кишечного тракта: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, острые, хронические гастриты, дуодениты, язвенная	ПК-2; ПК-3; ПК-5



	болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Заболевания тонкой кишки: целиакия, лактазная недостаточность. Заболевания толстой кишки: функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта (функциональная диспепсия, синдром раздраженной кишки, хронический запор). Воспалительные заболевания кишечника: болезнь Крона, язвенный колит. Этиология, патогенез, особенности клинической картины и течения у детей, методы лабораторной и инструментальной диагностики, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.	
Тема 12.2: Заболевания желчевыводящей системы. Болезни поджелудочной железы	Заболевания желчевыводящей системы: дисфункциональные расстройства билиарного тракта, острый и хронический холецистит. Болезни печени: хронические гепатиты, цирроз печени. Болезни поджелудочной железы: острый и хронический панкреатит. Этиология, патогенез, особенности клинической картины и течения у детей, методы лабораторной и инструментальной диагностики, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Раздел 13: Эндокринные заболевания у детей		
Тема 13.1: Эндокринные заболевания у детей	Сахарный диабет. Патология щитовидной железы (гипотиреоз, хронический аутоиммунный тиреоидит, диффузно-токсический зоб, нетоксический диффузный и узловой зоб). Нарушения роста и полового развития. Ожирение. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, прогноз.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Раздел 14: Инфекционные и паразитарные заболевания		
Тема 14.1: Инфекционные болезни (корь, краснуха, герпетические инфекции, ВИЧ)	Герпетическая инфекция, ВИЧ-инфекция, корь, краснуха, Этиология, эпидемиология,	ПК-2; ПК-3; ПК-5



	патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Иммунопрофилактика.	
Тема 14.2: Инфекционные болезни (дифтерия, ангина, скарлатина, эпидемический паротит, менингококковая инфекция)	Скарлатина, эпидемический паротит, дифтерия, нейроинфекции.. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Иммунопрофилактика.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 14.3: Инфекционные болезни(острые кишечные инфекции, вирусные гепатиты, гельминтозы, энтеровирусная инфекция, полиомиелит)	Энтеровирусные инфекции, острые кишечные инфекции, вирусные гепатиты, гельминтозы. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Иммунопрофилактика.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 14.4: Инфекционные болезни (ОРВИ, пневмонии, коклюш, паракоклюш, туберкулез)	Острые респираторные вирусные инфекции, коклюш и паракоклюш. Туберкулез у детей. Этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клиническая картина, особенности течения у детей, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Тема 14.5: Иммунопрофилактика	Иммунопрофилактика.	ПК-5
Раздел 15: Питание здорового ребенка. Принципы лечебного питания		
Тема 15.1: Питание здорового ребенка. Принципы лечебного питания	Вскармливание ребенка первого года жизни: виды вскармливания, преимущества и принципы естественного вскармливания. Гипогалактия: причины возникновения, методы	ПК-5



		стимуляции лактации. Прикорм. Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта. Пищевая аллергия. Лечебное питание. Принципы питания детей старше 1 года. Роль питания в профилактике различных заболеваний у детей. Основы диетотерапии.	
Психиатрия, медицинская психология	Раздел 1: Общая психопатология		
	Тема 1.1: Общие вопросы организации	недобровольная госпитализация, невменяемость, недееспособность, ПНД, Закон о психиатрической службе, понятие здоровья	ПК-6
	Тема 1.2: Расстройства восприятия	сенестопатии, иллюзии, истинные галлюцинации, псевдогаллюцинации, дереализация	ПК-6
	Тема 1.3: Расстройства мышления	расстройства ассоциаций, бред, навязчивости, сверхценные идеи, бред острый и хронический, синдром Кандинского-Клерамбо, бред паранойяльный, парафренный, параноидный	ПК-6
	Тема 1.4: Расстройства памяти и интеллекта	синдром Корсакова, олигофрения, деменция тотальная, лакунарная, концентрическая, шизофреническая	ПК-6
	Тема 1.5: Расстройства воли и эмоций	патологические влечения: обсессивное, компульсивное, импульсивное. Апатико-абулический синдром. Депрессивный и маниакальный синдромы	ПК-6
	Тема 1.6: Расстройства моторики и сознания	Кататонический синдром, формы психомоторного возбуждения, оглушение, сопор, кома, делирий, онейроид, сумепречное помрачение сознания	ПК-6
	Раздел 2: Медицинская психология		
	Тема 2.1: Основы медицинской психологии, понятие личности и конституции	Основные концепции в психологии. Классификация конституции по Кречмеру и Шелдону	ОПК-4
	Тема 2.2: Личности здоровые и патологические	Акцентированные личности: интровертированная, застревающая, возбудимая,	ОПК-4



Тема 2.3: Мотивация, стресс, конфликт, психологическая защита, коупинг	демонстративная, педантичная, гипертимическая, дистимическая стресс, фрустрация, конфликт, локус контроля, психологическая защита, коупинг	ОПК-4
Тема 2.4: Внутренняя картина болезни, психосоматические расстройства	симуляция, диссимуляция, гипернозогнозия, гипонозогнозия, психосоматические, соматопсихические и соматоформные расстройства	ОПК-4
Тема 2.5: Основы межличностной коммуникации, психотерапия	суггестивные вопросы, невербальная коммуникация, понятие игры по Берну, директивные и недирективные методы психотерапии, сопротивление, трансфер, контртрансфер, инсайт и катарсис	ОПК-4
Раздел 3: Частная психиатрия		
Тема 3.1: Классификация психических расстройств. Биполярное расстройство	МКБ-10, интермиссия, биполярное расстройство	ПК-8
Тема 3.2: Шизофрения	определение шизофрении, шизофренический дефект, синдромы первого ранга, шизофрения параноидная, кататоническая, гебефреническая, простая, циркулярная, неврозоподобная, психопатоподобная	ПК-8
Тема 3.3: Органические психические расстройства	Триада Вальте-Бюэля, болезнь Альцгеймера, прогрессивный паралич, опухоли мозга, церебральный атеросклероз, травмы головы	ПК-8
Тема 3.4: Психические расстройства при эпилепсии. Пароксизмальные расстройства	припадки генерализованные и парциальные, истерические припадки, изменения личности при эпилепсии, эпилептическое слабоумие	ПК-8
Тема 3.5: Психогенные заболевания: неврозы и реактивные психозы	реактивные психозы и неврозы, панические атаки, соматоформные расстройства, истерия, обсессивно-компульсивное расстройство, неврастения	ПК-8
Тема 3.6: Расстройства личности (психопатии)	психопатии краевые и ядерные, декомпенсация, шизоидная, параноидная, истерическая, астеническая, психастения, неустойчивая, эксплозивная,	ПК-8



	Тема 3.7: Биологические методы терапии психических расстройств Тема 3.8: Расстройства вследствие употребления алкоголя и психоактивных веществ	гипертимная, дистимическая ЭСТ, инсулино-коматозная терапия, депривация сна, нейролептики, антидепрессанты, бензодиазепиновые транквилизаторы, психостимуляторы, антиконвульсанты, соли лития алкоголизм, его стадии, абстинентный синдром, металкольные психозы, зависимость от опиатов, кокаина и других психостимуляторов, летучих растворителей, каннабиноидов, седативных средств	ПК-8 ПК-8
Инфекционные болезни	Раздел 1: Кишечные инфекции, паразитарные болезни и глистные инвазии Тема 1.1: глистные инвазии	Классификация гельминтозов: круглые плоские черви, геогельминтозы, биогельминтозы, контактные гельминтозы. Биология гельминтов и эпидемиология гельминтозов. Особенности гельминтов по сравнению с другими возбудителями. Особенности протективного иммунитета при гельминтозах. Причины паразитирования гельминтов. Механизмы воздействия гельминтов на человека (сенсбилизация, иммуносупрессия, травмирующее, токсическое действие, нервно-рефлекторное влияние). Патогенез основных клинических симптомов при гельминтозах: лихорадка, эозинофилия, кожный синдром, абдоминальный синдром, легочный синдром и другие. Особенности острой и хронической фаз гельминтозов. Дифференциальная диагностика гельминтозов с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, протекающими с явлениями интоксикации, аллергическими реакциями, диарейным синдромом,	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 1.2: шигеллёзы

мышечно-суставным синдромом, анемией, гепатолиенальным синдромом.
Методы лабораторной диагностики гельминтозов: копрологический, серологический, санитарно-гельминтологический.
Частная гельминтология: аскаридоз, анкилостомидоз, описторхоз, энтеробиоз, эхинококкоз, трихинеллёз, дифиллоботриоз. Клиническая картина. Методы диагностики. Лечение гельминтозов в острой и хронической фазе. Препараты. Схемы лечения.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Шигеллёзы (бактериальная дизентерия) – инфекционное заболевание из группы кишечных инфекций, вызываемое бактериями рода *Shigella* и протекающее в острой и хронической форме.
Клинически характеризуется симптомами поражения желудочно-кишечного тракта, преимущественно дистального отдела толстого кишечника (спастический гемоколит), лихорадкой и другими проявлениями интоксикационного синдрома.
ЭТИОЛОГИЯ. Классификация шигелл. Основные факторы патогенности (адгезивность, энтероинвазивность, колициногенность, энтеротоксигенность, цитопатогенность). Условия, способствующие устойчивости и накоплению возбудителя во внешней среде.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ.
Антропонозная инфекция.
Механизм заражения, пути и факторы передачи инфекции.
Соответствие вирулентности отдельных видов возбудителя и преимущественных путей передачи. Сезонность.
Спорадическая и групповая заболеваемость.
Восприимчивость. Иммуитет.
ПАТОГЕНЕЗ.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ. Входные ворота
инфекции. Адгезия шигелл на
клетках эпителия тонкого и
толстого кишечника. Значение
инвазивных, токсигенных и
цитопатогенных свойств
возбудителя в развитии
клинических вариантов течения
заболевания. Цитопатическое
действие шигелл.
Патоморфологические изменения
слизистой кишечника при
различных клинических формах
шигеллёзов. Персистенция
возбудителя, патогенетические
механизмы, способствующие
формированию хронических
форм заболевания. Значение
преморбидного фона в развитии
патологического процесса.
Патогенез осложнений.
КЛИНИКА. Инкубационный
период. Клиническая
классификация. Основные
синдромы, определяющие
формы, варианты и тяжесть
течения шигеллёзов. Варианты
начального периода заболевания.
Характеристика шигеллёзов с
типичным и атипичным
течением. Бактерионосительство.
Хронические шигеллёзы, их
варианты течения. Осложнения.
Прогноз. Исходы.
ДИАГНОСТИКА. Значение
эпидемиологического анамнеза и
результатов клинического
обследования больных.
Бактериологический и
серологические методы
диагностики. Значение
копрологического и
эндоскопического исследований.
Экспресс-диагностика с
помощью метода
иммунофлюоресценции.
Методика взятия материала для
лабораторных исследований.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ
ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Показания к
госпитализации больных.
Тактика врача на догоспитальном
и госпитальном этапах.
Принципы этиотропной и
патогенетической терапии в



Тема 1.3: холера

зависимости от тяжести и формы течения заболевания.
Особенности лечения больных с хроническими шигеллёзами.
Бактерийные препараты и их место в комплексной терапии больных. Значение диетотерапии. Правила выписки больных их стационара.
ПРОФИЛАКТИКА. Роль раннего выявления больных и их рационального лечения в стационаре и на дому.
Повышение неспецифической резистентности организма в целях снижения восприимчивости контингента к дизентерии. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов в кабинетах инфекционных заболеваний поликлиники.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Холера – острое инфекционное заболевание из группы карантинных инфекций, с фекально-оральным механизмом передачи, вызываемое холерными вибрионами и характеризующееся в типичных случаях явлениями диареи и рвоты, быстро приводящими к дегидратации.

ЭТИОЛОГИЯ. Классический холерный вибрион, вибрион Эль-Тор и штамм O139. НАГ-вибрионы. Серотипы вибрионов. Факторы патогенности. Ведущая роль токсинообразования.

Характеристика токсинов.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник инфекции. Механизм заражения, пути распространения и факторы передачи. Преимущественное значение водного пути. Факторы, способствующие распространению холеры.

Сезонность. Восприимчивость.

Иммунитет. Эпидемии и пандемии холеры. Особенности эпидемиологии холеры Эль-Тор.

ПАТОГЕНЕЗ.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ

АНАТОМИЯ. Значение неспецифических факторов защиты желудочно-кишечного

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



тракта в развитии холеры.
Локализация и размножение возбудителя в тонком кишечнике.
Адгезия возбудителя на энтероцитах. Механизм действия холерного энтеротоксина на регуляторные ферментные системы энтероцитов.
Механизмы дегидратации, водно-электролитных и метаболических расстройств, сердечно-сосудистых нарушений, гиповолемического шока.
КЛИНИКА. Инкубационный период. Клиническая классификация холеры.
Начальные проявления и период разгара заболевания. Клинико-лабораторная характеристика степеней обезвоживания.
Клинические особенности современного течения холеры и возможность развития фульминантного течения.
Осложнения. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение эпидемиологического анамнеза и клинического обследования больного. Бактериологическая диагностика (посевы испражнений, рвотных масс, желчи, аутопсийного материала).
Методы экспресс-диагностики.
Правила забора, пересылки и исследования материала.
ЛЕЧЕНИЕ. Этиотропная терапия, дозы и продолжительность курса.
Ведущее значение патогенетической (регидратационной) терапия, этапы, объём и характеристика вводимых растворов, методы введения. Правила выписки реконвалесцентов и диспансерного наблюдения.
ПРОФИЛАКТИКА. Раннее выявление и изоляция больных.
Тактика врача, заподозрившего заболевание холерой. Личная профилактика, экстренная антибактериальная профилактика.
Вакцинопрофилактика.



Тема 1.4: сальмонеллёзы

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Сальмонеллёз - острое зооантропонозное инфекционное заболевание, вызываемое сальмонеллами, в типичных случаях характеризующееся симптомами интоксикации, гастроэнтерита (гастроэнтероколита), обезвоживания, с возможным развитием генерализованных форм.

ЭТИОЛОГИЯ. Принципы классификации сальмонелл по Кауфману-Уайту. Основные биологические свойства и их антигенная структура. Факторы патогенности.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Основные резервуары и источники инфекции. Экзо- и эндогенное инфицирование мясомолочных продуктов и яиц. Человек как источник инфекции. Механизм заражения. Пути и факторы распространения сальмонеллёза. Восприимчивость. Иммунитет.

ПАТОГЕНЕЗ.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ

АНАТОМИЯ. Внедрение возбудителя. Особенности взаимодействия сальмонелл с энтероцитами и макрофагами. Патогенез локализованных и генерализованных форм сальмонеллёза. Механизм развития интоксикационного и гастроэнтероколитического синдромов. Гиповолемический и инфекционно-токсический шок.

КЛИНИКА. Инкубационный период. Клиническая классификация сальмонеллёза. Клиника локализованных форм, критерии тяжести течения. Клинические признаки генерализации сальмонеллёза (тифоподобный, септический варианты).

Бактерионосительство.

Осложнения. Прогноз.

ДИАГНОСТИКА. Значение клинических и эпидемиологических данных. Лабораторная диагностика: бактериологический (посев рвотных масс, промывных вод желудка, испражнений, мочи,

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 1.5: иерсиниозы

желчи и крови, продуктов питания и воды)
иммунологические (определение антигена, антител) методы.
Экспресс методы диагностики сальмонеллёзов.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Решающее значение патогенетической терапии в лечении локализованных форм сальмонеллёза. Показания к этиотропной терапии.
Диетотерапия. Тактика на догоспитальном и госпитальном этапах. Интенсивная терапия при неотложных состояниях (гиповолемический и инфекционно-токсический шоки). Методы санации бактерионосителей. Правила выписки больных из стационара. Диспансерное наблюдение.
ПРОФИЛАКТИКА.
Ветеринарно-санитарные, санитарно-гигиенические, противоэпидемические мероприятия.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Иерсиниозы - сапрозооантропонозные заболевания, вызываемые двумя видами энтеропатогенных иерсиний – *Y.pseudotuberculosis* и *Y.enterocolitica*; имеют алиментарный путь заражения, характеризуются поражением слизистой оболочки и лимфатического аппарата кишечника и брюшной полости, склонны к генерализации и хронизации, нередко, с развитием иммунопатологических процессов в различных органах; клинически проявляются интоксикационным, диспепсическим, лимфаденопатическим, артралгическим, экзантематозным синдромами и органами поражениями в различных сочетаниях.
ЭТИОЛОГИЯ. Основные сведения об энтеропатогенных иерсиниях - возбудителях

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



кишечного иерсиниоза и псевдотуберкулеза.
Психрофильность, олиготрофность возбудителей, способность размножаться в окружающей среде. Генетические основы патогенности иерсиний, связь вирулентности возбудителя с факторами окружающей среды. Антигенное строение.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ.
Сапрозооантропонозная инфекция. Источники инфекции. Пути заражения, факторы передачи. Сезонность. Восприимчивость. Иммунитет.
ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Входные ворота инфекции. Этапы развития локализованных и генерализованных форм иерсиниозов.
Патоморфологические изменения в органах при различных клинических формах заболевания и их осложнениях.
Патогенетические основы (незавершённый фагоцитоз, персистенция иерсиний, формирование иммунопатологических реакций) в развитии затяжных и хронических форм заболевания. Значение генотипических особенностей макроорганизма в формировании вторично-очаговых форм иерсиниозов.
КЛИНИКА. Инкубационный период. Клиническая классификация. Основные симптомы и синдромы при локализованных, генерализованных и вторично-очаговых формах заболевания. Обострения и рецидивы. Осложнения. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Клинико-эпидемиологическая данные, бактериологические, серологические, молекулярно-генетические методы диагностики.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Этиотропная терапия (препараты, дозы, курсы) в



Тема 1.6: вирусные
гастроэнтериты

зависимости от клинических форм и вариантов течения заболевания. Патогенетическое и симптоматическое лечение. Показания к хирургическому лечению. Реабилитация. ПРОФИЛАКТИКА. Личная профилактика.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.
ЭТИОЛОГИЯ. Этиологическая структура (рота-, норволк- и астровирусы). Ротавирусные как основная причина вирусных гастроэнтеритов.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники механизмы и пути передачи . Восприимчивость. Иммуитет. Сезонность. Спорадическая и групповая заболеваемость.
ПАТОГЕНЕЗ. Внедрение вируса в энтероциты, репродукция. Повреждения эпителия. Нарушение мембранного и полостного пищеварения. Особенности патогенеза диареи.
КЛИНИКА. Инкубационный период. Симптоматика раннего периода и разгара.
ДИАГНОСТИКА. Клинико-эпидемиологическая, эпидемиологическая, серологическая диагностика.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Патогенетическая регидратационная и дезинтоксикационная виды терапии. Коррекция ферментативной недостаточности ЖКТ. Прогноз.
ПРОФИЛАКТИКА.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3

Тема 1.7: брюшной тиф

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Брюшной тиф – острая антропонозная генерализованная кишечная инфекция, вызываемая *Salmonella typhi* группы D, характеризующаяся поражением лимфатического аппарата стенки тонкой кишки, мезентериальных лимфоузлов, паренхиматозных органов, клинически проявляющаяся длительной лихорадкой, высокой

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



интоксикацией с развитием энцефалопатии, гепатолиенальным синдромом, наличием розеолезной сыпи.

ЭТИОЛОГИЯ. Классификация сальмонелл. Свойства возбудителя. Антигенный состав, L-форменная трансформация возбудителя.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Антропонозная инфекция. Источник инфекции. Механизм заражения, пути передачи инфекции. Спорадическая и эпидемическая заболеваемость. Сезонность. Восприимчивость. Иммунитет.

ПАТОГЕНЕЗ.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Входные ворота инфекции. Факторы защиты макроорганизма. Поражение лимфатических образований стенки тонкой кишки и регионарных лимфатических узлов брызжейки. Генерализация инфекции. Бактериемия, эндотоксинемия. Поражение паренхиматозных органов ретикулоэндотелиальной системы. Сенсибилизация организма. Санация организма от возбудителя (выработка специфических антител, завершённый фагоцитоз). Формирование носительства. Патогенез осложнений.

КЛИНИКА. Клиническая классификация. Периоды болезни. Варианты начального периода заболевания. Клиническая симптоматика заболевания. Основные синдромы, определяющие тяжесть течения болезни. Осложнения брюшного тифа и их клиническая симптоматика и сроки появления. Исходы заболевания. Обострения и рецидивы.

ДИАГНОСТИКА. Значение клинико-эпидемиологического анамнеза и результатов лабораторного обследования больного. Бактериологический и иммунологические методы диагностики. Экспресс-



Тема 1.8: паратифы А и В

диагностика с помощью метода иммунофлюоресценции. Сроки взятия материала для лабораторных исследований.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Показания к госпитализации. Диетотерапия и режим. Принципы этиотропной и патогенетической терапии в зависимости от тяжести течения заболевания и сроков поступления больного в стационар. Правила выписки больных из стационара.
ПРОФИЛАКТИКА. Раннее выявление больных и носителей. Диспансерное наблюдение за переболевшими и носителями. Соблюдение правил личной гигиены. Санитарно-эпидемиологический надзор за сетью общественного питания, водоснабжением и канализацией.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.
ЭТИОЛОГИЯ. Классификация сальмонелл по Кауфману-Уайту. Основные биологические свойства возбудителя и его антигенная структура. Факторы патогенности, способствующие развитию заболевания.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инфекции. Значение хронических бактерионосителей. Механизм заражения. Пути распространения и факторы передачи инфекции. Спорадические случаи заболевания. Пищевые и водные эпидемии. Сезонность. Восприимчивость населения. Иммунитет.
ПАТОГЕНЕЗ.
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Внедрение возбудителя, размножение в лимфатическом аппарате кишечника, незавершенный фагоцитоз, гиперчувствительность замедленного типа, бактериемия, токсинемия. Цикличность патологических изменений лимфоидного аппарата тонкой

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



кишки. Изменение со стороны других органов и систем. Патогенез обострений, рецидивов, формирования хронического бактерионосительства. Механизмы развития осложнений.

КЛИНИКА. Инкубационный период. Классификация. Ранние симптомы заболевания. Клиническая характеристика периода разгара. Типы температурных кривых. Сроки появления характерной сыпи. Динамика гематологических изменений. Критерии тяжести болезни. Период угасания проявлений заболевания. Период реконвалесценции. Клиника рецидивов. Особенности клинического течения паратифов А и В. Осложнения. Прогноз.

ДИАГНОСТИКА. Роль анамнестических, эпидемиологических и клинических данных в диагностике тифо-паратифозных заболеваний и их осложнений. Лабораторная диагностика: бактериологические (гемо-, урино-, розеоло-, копро-, миелокультуры) и серологические (реакция Видаля, РПГА с эритроцитарными диагностикумами О,Н,Vi, ИФА). Методы иммунофлюорисценции в экспресс диагностики инфекции. Лабораторная диагностика на различных этапах инфекционного процесса.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.

ЛЕЧЕНИЕ. Значение режима, диетотерапии и ухода за больными. Антибактериальная терапия, схемы лечения, препараты. Средства патогенетической терапии. Врачебная тактика при развитии осложнений.

ПРОФИЛАКТИКА. Раннее выявление больных и санация источников инфекции, пресечение путей передачи и повышение невосприимчивости коллектива. Специфическая



Тема 1.9: ботулизм

профилактика.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Ботулизм - острое токсико-инфекционное заболевание, возникающее под воздействием специфического белкового нейротоксина, продуцируемого микроорганизмом *Clostridium botulinum*, характеризующееся выраженной интоксикацией, поражением центральной, периферической и вегетативной нервной систем.

Существуют три относительно независимые формы данной болезни: пищевой ботулизм, ботулизм новорожденных и раневой ботулизм. Пищевой ботулизм составляет 99% всех случаев ботулизма.

ЭТИОЛОГИЯ. Характеристики основных свойств возбудителя, способность к споро- и токсинообразованию.

Серологические типы вырабатываемых токсинов.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инфекции и факторы передачи ботулизма. Повышенный риск заражения при употреблении продуктов домашнего консервирования. Спорадическая и групповая заболеваемость.

Восприимчивость. Иммунитет.

ПАТОГЕНЕЗ.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Значение микроба и его токсинов в патогенезе заболевания. Механизм действия ботулинического токсина.

Ведущее значение поражения нервной системы. Механизмы развития дыхательной недостаточности, метаболических расстройств.

Патологические изменения во внутренних органах.

КЛИНИКА. Инкубационный период. Варианты развития начального периода болезни («глазной», гастроэнтеритический, острой дыхательной недостаточности, смешанный вариант). Ведущие симптомы и синдромы разгара

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 1.10: балантидиаз

заболевания (бульбарные расстройства, парезы и параличи, дыхательная недостаточность, гемодинамические расстройства, симптомы поражения внутренних органов). Осложнения. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение эпидемиологических, клинических, лабораторных данных. Выделение возбудителя из продуктов, рвотных масс, испражнений. Биологические пробы (реакция нейтрализации токсина). Иммунологические методы исследования.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Помощь на догоспитальном этапе. Специфическая дезинтоксикационная терапия. Правила введения противоботулинической сыворотки. Обоснованность применения моно- и поливалентных сывороток. Неспецифическая дезинтоксикационная терапия, симптоматическое лечение. Интенсивная терапия дыхательной недостаточности. Значение антибиотикотерапии.
ПРОФИЛАКТИКА. Роль санитарного просвещения населения.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Балантидиаз - острое зоонозное протозойное заболевание, характеризующееся общей интоксикацией и язвенным поражением толстой кишки.
ЭТИОЛОГИЯ. Возбудители и их жизненные циклы.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инвазии. Механизм заражения и пути распространения балантидиаза. Сезонность. Заболеваемость и поражённость, группы риска. Восприимчивость. Имунитет.
ПАТОГЕНЕЗ.
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Локализация

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 1.11: амелиаз

возбудителя в кишечнике.
Механизмы внедрения и размножения. Характер патоморфологических изменений в желудочно-кишечном тракте. Характеристика поражения различных органов и систем.
КЛИНИКА. Принципы клинической классификации балантидиаза. Кишечные проявления при балантидиазе. Острая и хроническая формы. Осложнения и исходы. Неотложные состояния при балантидиазе (перфорация, перитонит).
ДИАГНОСТИКА. Значение эпидемиологического анамнеза и клинического обследования больных. Специфические (паразитологические и серологические) методы диагностики.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Принципы лечения. Основные этиотропные препараты. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Лечение осложнений. Показания к хирургическому лечению.
ПРОФИЛАКТИКА. Выявление и санация источников инвазии. Воздействие на пути передачи. Санитарно-гигиенические мероприятия. Диспансеризация реконвалесцентов. Профилактика.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Амелиаз (амёбная дизентерия) - протозойное антропонозное заболевание, протекающее в кишечной форме в виде язвенного колита и внекишечной - с развитием абсцессов в различных органах.
ЭТИОЛОГИЯ. Возбудители и их жизненные циклы.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инвазии. Механизм заражения и пути распространения амелиаза. Роль цистоносителей. Сезонность. Заболеваемость и поражённость, группы риска.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Восприимчивость. Иммунитет.
ПАТОГЕНЕЗ.
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ. Локализация
возбудителя в кишечнике.
Механизмы внедрения и
размножения. Характер
патоморфологических изменений
в желудочно-кишечном тракте.
Характеристика поражения
различных органов и систем при
различных формах амёбиаза.
Механизм развития
внекишечных локализаций
патологического процесса при
амёбиазе.
КЛИНИКА. Принципы
клинической классификации
амёбиаза. Кишечные проявления
при амёбиазе (амёбная
дизентерия). Острая и
хроническая формы. Осложнения
и исходы. Неотложные состояния
при амёбиазе (перфорация,
перитонит).
Внекишечный амёбиаз.
Симптоматология амёбных
абсцессов печени, лёгких,
головного мозга. Осложнения,
неотложные состояния. Клиника
и течение амёбиаза кожи.
Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение
эпидемиологического анамнеза и
клинического обследования
больных. Специфические
(паразитологические и
серологические) и
вспомогательные
(копрологический и
ректороманоскопический методы
распознавания амёбиаза).
Дополнительные методы
выявления внекишечного
амёбиаза. Инструментальное
обследование (УЗИ,
рентгенологическое
исследование, КТ).
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ
ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Принципы лечения.
Основные этиотропные
препараты. Патогенетическая и
симптоматическая терапия.
Лечение осложнений. Показания
к хирургическому лечению.
ПРОФИЛАКТИКА. Выявление и



Тема 1.12: бактериальные
пищевые отравления

санация источников инвазии.
Воздействие на пути передачи.
Санитарно-гигиенические
мероприятия. Диспансеризация
реконвалесцентов. Учёт
цистоносителей. Профилактика
завоза амебиаза.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. БПО - острые
инфекционные заболевания,
относящиеся к группе острых
кишечных инфекций,
вызываемые условно-
патогенными бактериями,
связанные с употреблением
продуктов, содержащих
возбудителей БПО и/или их
токсины, клинически
проявляющиеся сходным
симптомокомплексом:
поражением желудочно-
кишечного тракта (гастрит,
гастроэнтерит,
гастроэнтероколит), симптомами
обезвоживания и интоксикации.
ЭТИОЛОГИЯ. Этиологическая
структура. Значение условно-
патогенной флоры в развитии
БПО. Основные свойства и
факторы патогенности
возбудителей.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Основные
источники инфекции. Экзо- и
эндогенное инфицирование
продуктов. Человек как источник
инфекции. Механизм заражения.
Пути и факторы
распространения. Сезонность.
Спорадическая заболеваемость и
групповые вспышки.
Восприимчивость. Особенности
иммунитета.
ПАТОГЕНЕЗ.
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ. Внедрение
возбудителя. Особенности
взаимодействия условно-
патогенных бактерий с
эпителиальными клетками
желудочно-кишечного тракта.
Значение токсигенных свойств
возбудителя в развитии
гастроэнтероколитического и
интоксикационного синдромов.
Механизмы развития

ОПК-2; ОПК-
4; ОПК-6; ПК-
2; ПК-3



Раздел 2: Острые вирусные гепатиты

Тема 2.1: Острые вирусные гепатиты А, В, С, D, Е

осложнений (гиповолемический и инфекционно-токсический шоки).
КЛИНИКА. Инкубационный период. Клиническая классификация БПО. Клиническая характеристика вариантов течения БПО. Критерии тяжести течения. Бактерионосительство. Осложнения. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Ведущее значение клиническо-эпидемиологических данных, особенности бактериологической диагностики БПО. Роль серологических исследований с аутоштаммами возбудителя.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Тактика врача на догоспитальном и госпитальном этапах. Показания к госпитализации больных. Диетотерапия. Патогенетическая терапия как основной метод лечения больных ПТИ (дезинтоксикация, регидратация). Место этиотропной терапии в комплексном лечении больных БПО. Правила выписки больных из стационара.
ПРОФИЛАКТИКА.
Преимущественное значение санитарно-гигиенических мероприятий.

Этиологическая структура вирусных гепатитов: А, В, С, D, Е, G.
Современные тенденции заболеваемости вирусными гепатитами.
Место вирусных гепатитов в структуре острых и хронических заболеваний печени.
Гепатотропные свойства вирусов. Стереотипные механизмы иммунного цитолиза гепатоцитов. Механизмы персистенции вирусов и ускользания от иммунного надзора. Механизмы хронизации.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Клиническая классификация
ОВГ: периоды болезни,
клинические варианты, степени
тяжести, осложнения, исходы.
Клинико-патогенетическая
характеристика основных
синдромов:
Интоксикационный
Гепатолиенальный
Желтушный
Холестатический
Геморрагический
Отечно-асцитический
Клинические критерии тяжести
течения ОВГ.
Принципы лабораторной
диагностики ОВГ. Основные
лабораторные синдромы:
цитоллиз, холестаз,
мезенхимально-воспалительный,
печеночно-клеточной
недостаточности.
Принципы этиологической
диагностики ОВГ: ПЦР-
диагностика, выделение антигенов
и антител в различные периоды
заболевания и их
диагностическое значение.
Осложнение ОВГ: клиническая
характеристика острой
печеночной энцефалопатии (ОПЭ
1-4 ст.).
Лечение ОВГ. Понятие базисной
терапии неосложнённых форм
ОВГ. Принципы лечения ОВГ
тяжелого и осложненного
течения.
Принципы реабилитации и
диспансерного наблюдения лиц
перенесших ОВГ.

ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ А.
ЭТИОЛОГИЯ.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник
инфекции. Сроки
заразительности больных.
Эпидемиологическое значение
больных безжелтушными и
субклиническими формами.
Механизм и факторы передачи.
Восприимчивость разных
возрастных групп. Иммуитет.
Сезонность.
ПАТОГЕНЕЗ.
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ Особенности
патогенеза ВГА. Внедрение



вируса. Первичная регионарная инфекция. Первичная вирусемия. Паренхиматозная диссеминация вируса. Вторичная вирусемия. Активация механизмов саногенеза. Морфологические изменения в печени.
КЛИНИКА. Инкубационный период. Клиническая характеристика преджелтушного периода и желтушного периода в типичных случаях Период реконвалесценции. Клинические диагностические критерии вирусного гепатита А. Варианты течения. Исходы и прогноз вирусного гепатита А.
ДИАГНОСТИКА. Значение клинико-эпидемиологических данных. Биохимическая диагностика. Алгоритм этиологической диагностики.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА.
ЛЕЧЕНИЕ. Значение режима и диетотерапии. Патогенетическая терапия. Реабилитация переболевших. Прогноз.
ПРОФИЛАКТИКА. Значение раннего выявления и госпитализация больных. Наблюдение за контактными. Дезинфекция. Правила выписки больных из стационара. Иммуноглобулинопрофилактика. Перспективы вакцинопрофилактики. Диспансеризация переболевших.

ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ В.
ЭТИОЛОГИЯ. Антигенное строение ВГВ.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник инфекции. Эпидемиологическая значимость «здоровых» вирусоносителей и больных хроническим вирусным гепатитом. Преимущества пути передачи.
Восприимчивость. Группы риска. Имунитет.
ПАТОГЕНЕЗ.
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Особенности патогенеза ВГВ. Механизмы персистенции ВГВ и хронизации ВГВ-инфекции.



Патогенетические основы
фульминантного течения и
хронизации ВГВ в различных
возрастных группах.
Морфологические изменения в
печени.
КЛИНИКА. Инкубационный
период. Клиническая
характеристика преджелтушного
и желтушного периодов. Период
реконвалесценции. Клинические
диагностические критерии
вирусного гепатита В. Варианты
течения гепатита В. Критерии
тяжести. Осложнения.
Клиническая характеристика
острой печеночной
энцефалопатии (ОПЭ Т— IV
ст.). Рецидивы и обострения
болезни. Внепеченочные
поражения при ВГВ-инфекции.
Исходы и прогноз острого
вирусного гепатита В. Исходы.
Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение
клинико-эпидемиологических
данных. Биохимическая
диагностика. Алгоритм
этиологической диагностики.
Диагностическое значение
маркеров ВГВ в различные
периоды заболевания.
Особенности диагностики
холестатической формы
вирусного гепатита В.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ
ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Значение режима и
диетотерапии. Методы и средства
патогенетической терапии.
Принципы и методы неотложной
терапии острой печеночной
недостаточности. Лечение других
осложнений вирусного гепатита
В. Реабилитация переболевших.
Подходы к назначению
этиотропной терапии.
ПРОФИЛАКТИКА. Значение
раннего и активного выявления
больных различными формами
ВГВ, включая инфицированных
лиц. Диспансеризация
переболевших и носителей.
Вакцинопрофилактика ВГВ.
ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ Д.
ЭТИОЛОГИЯ. Возбудитель, его
облигатная связь с вирусом



гепатита В.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инфекции. Преимущественные пути передачи. Одновременное инфицирование с вирусом гепатита В (конфекция).
Инфицирование реконвалесцентов вирусного гепатита В, инфицированных лиц (HbsAg-положительных) и больных хроническим вирусным гепатитом В (суперинфекция).
ПАТОГЕНЕЗ. Особенности патогенеза ВГД. Потенцирование дельта инфекций патогенного эффекта вируса гепатита В.
Непосредственное цитолитическое действие дельта вируса на гепатоцит. Повторные репликации дельта-вируса и обострения болезни. Угнетение Т-системы иммунитета. Роль длительной внутригепатоцитарной экспрессии возбудителя в хронизации процесса.
КЛИНИКА. Клиника коинфекции и суперинфекции. Инкубационный период. Ацикличность течения. Фульминантное течение. Исходы. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение клинико-эпидемиологических данных. Биохимическая диагностика. Алгоритм этиологической диагностики ко- и суперинфекции Д.
ЛЕЧЕНИЕ. Особенности терапии тяжелых форм ко- и суперинфекции Д.
ПРОФИЛАКТИКА.
Соответствует профилактике ВГВ.

ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ С.
ЭТИОЛОГИЯ. Особенности биологии ВГС. Изменчивость вируса. Понятие о квази-видах и генотипах ВГС.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инфекции. Преимущественные пути передачи.
Восприимчивость. Группы риска. Иммунитет.
ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Особенности



Раздел 3: Респираторные инфекции

Тема 3.1: коронавирусная инфекция

патогенеза ВГС. Механизмы персистенции ВГС и хронизации ВГС-инфекции. Значение генотипа ВГС. Морфологические изменения в печени.
КЛИНИКА. Инкубационный период. Особенности течения ВГС: субклинические, безжелтушные и легкие формы. Внепеченочные поражения при ВГС-инфекции. Исходы. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение клинико-эпидемиологических данных. Биохимическая диагностика. Алгоритм этиологической диагностики ВГС-инфекции. Особенности этиологической диагностики в современных условиях. Роль ПЦР-диагностики.
ЛЕЧЕНИЕ. Значение режима и диетотерапии. Методы и средства патогенетической терапии. Подходы к назначению этиотропной терапии.

ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ Е и G. Излагаются особенности по всем разделам в сравнении с вирусными гепатитами А, В, С и D.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.
ЭТИОЛОГИЯ. Современное представления о возбудителе заболевания, его основные свойства.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник инфекции, механизм заражения и пути распространения вируса. Восприимчивость. Иммунитет.
ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Входные ворота. Значение поражения иммунной системы в исходах заболевания.
КЛИНИКА. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Симптомы заболевания. Легкие, среднетяжелые и тяжелые формы. Варианты заболевания. Осложнения. Прогноз.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



	ДИАГНОСТИКА. Значение клинического и лабораторного обследования. Диагностическое значение специфических серологических тестов. Иммуногенетические методы. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ. ЛЕЧЕНИЕ. Лечение больных на дому и в стационаре. Патогенетические средства. Лечение осложнений. ПРОФИЛАКТИКА.	
Тема 3.2: эпидемический паротит	ОПРЕДЕЛЕНИЕ. ЭТИОЛОГИЯ. Современное представления о возбудителе заболевания, его основные свойства. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник инфекции, механизм заражения и пути распространения вируса. Восприимчивость. Иммунитет. ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Входные ворота. Значение поражения иммунной системы в исходах заболевания. КЛИНИКА. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Характерный симптомокомплекс заболевания. Легкие, среднетяжелые и тяжелые формы. Варианты заболевания. Осложнения. Прогноз. ДИАГНОСТИКА. Значение клинического и лабораторного обследования. Диагностическое значение специфических серологических тестов. Иммуногенетические методы. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ. ЛЕЧЕНИЕ. Лечение больных на дому и в стационаре. Патогенетические средства. Лечение осложнений. ПРОФИЛАКТИКА.	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Тема 3.3: скарлатина	ОПРЕДЕЛЕНИЕ. ЭТИОЛОГИЯ. Современное представления о возбудителе заболевания, его основные свойства. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 3.4: краснуха

инфекции, механизм заражения и пути распространения вируса. Восприимчивость. Иммунитет.
ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Входные ворота. Значение поражения иммунной системы в исходах заболевания.
КЛИНИКА. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Легкие, среднетяжелые и тяжелые формы. Варианты заболевания. Осложнения. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение клинического и лабораторного обследования. Диагностическое значение специфических серологических тестов. Иммуногенетические методы.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Лечение больных на дому и в стационаре. Патогенетические средства. Лечение осложнений.
ПРОФИЛАКТИКА.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.
ЭТИОЛОГИЯ. Современное представления о возбудителе заболевания, его основные свойства.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник инфекции, механизм заражения и пути распространения вируса. Восприимчивость. Иммунитет.
ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Входные ворота. Значение поражения иммунной системы в исходах заболевания.
КЛИНИКА. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Характерный симптомокомплекс заболевания. Легкие, среднетяжелые и тяжелые формы. Варианты заболевания. Осложнения. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение клинического и лабораторного обследования. Диагностическое значение специфических серологических тестов. Иммуногенетические методы.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 3.5: корь

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ
ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Лечение больных на
дому и в стационаре.
Патогенетические средства.
Лечение осложнений.
ПРОФИЛАКТИКА.

ОПК-2; ОПК-
4; ОПК-6; ПК-
2; ПК-3

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.
ЭТИОЛОГИЯ. Современное
представления о возбудителе
заболевания, его основные
свойства.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник
инфекции, механизм заражения и
пути распространения вируса.
Восприимчивость. Иммулитет.
ПАТОГЕНЕЗ И
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ. Входные ворота.
Значение поражения иммунной
системы в исходах заболевания.
КЛИНИКА. Инкубационный
период. Классификация
клинических форм. Характерный
симптомокомплекс заболевания.
Легкие, среднетяжелые и
тяжелые формы. Варианты
заболевания. Осложнения.
Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение
клинического и лабораторного
обследования. Диагностическое
значение специфических
серологических тестов.
Иммуногенетические методы.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ
ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Лечение больных на
дому и в стационаре.
Патогенетические средства.
Лечение осложнений.
ПРОФИЛАКТИКА.

Тема 3.6: инфекционный
мононуклеоз

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.
ЭТИОЛОГИЯ. Современное
представления о возбудителе
заболевания, его основные
свойства.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник
инфекции, механизм заражения и
пути распространения вируса.
Восприимчивость. Иммулитет.
ПАТОГЕНЕЗ И
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ. Входные ворота.

ОПК-2; ОПК-
4; ОПК-6; ПК-
2; ПК-3



Тема 3.7: дифтерия

Поражение органов ретикуло-эндотелиальной системы. Тропность к В-лимфоцитам, образование атипичных (широкоплазменных) мононуклеаров. Значение поражения иммунной системы в исходах заболевания. Роль сенсебилизации организма в клинических проявлениях инфекционного мононуклеоза. КЛИНИКА. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Характерный симптомокомплекс заболевания. Гематологические изменения и их динамика. Легкие, среднетяжелые и тяжелые формы. Атипичные варианты заболевания, желтушные формы болезни. Субклиническое течение. Осложнения. Прогноз. ДИАГНОСТИКА. Значение клинического и лабораторного обследования. Значение гематологического исследования. Диагностическое значение неспецифических и специфических серологических тестов. Иммуногенетические методы. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ. ЛЕЧЕНИЕ. Лечение больных на дому и в стационаре. Симптоматические средства. Показания к глюкокортикостероидной терапии. Лечение осложнений. ПРОФИЛАКТИКА.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. ЭТИОЛОГИЯ. Современное представления о возбудителе заболевания, его основные свойства. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник инфекции, механизм заражения и пути распространения вируса. Восприимчивость. Иммунитет. ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. КЛИНИКА. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Легкие,

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 3.8: ветряная оспа

среднетяжелые и тяжелые формы. Варианты заболевания. Осложнения. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение клинического и лабораторного обследования. Диагностическое значение специфических серологических тестов. Иммуногенетические методы.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Лечение больных на дому и в стационаре. Этиотропные и патогенетические средства. Правила введения сыворотки. Лечение осложнений.
ПРОФИЛАКТИКА.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.
ЭТИОЛОГИЯ. Современное представления о возбудителе заболевания, его основные свойства.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник инфекции, механизм заражения и пути распространения вируса. Восприимчивость. Иммунитет.
ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ.
КЛИНИКА. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Характерный симптомокомплекс заболевания. Особенности течения у взрослых. Легкие, среднетяжелые и тяжелые формы. Варианты заболевания. Осложнения. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение клинического и лабораторного обследования. Диагностическое значение специфических серологических тестов. Иммуногенетические методы.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Лечение больных на дому и в стационаре. Патогенетические средства. Лечение осложнений.
ПРОФИЛАКТИКА.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3

Тема 3.9: Грипп

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Грипп – острое антропонозное инфекционное

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-



2; ПК-3

заболевание с воздушно-капельным механизмом заражения, вызываемое вирусами гриппа А, В, С типов, признаков поражения слизистой оболочки трахеи и бронхов.

ЭТИОЛОГИЯ. Современные представления о возбудителе, его свойствах и изменчивости. Типы вируса гриппа. Подтипы вируса гриппа А. Антигенные варианты. Пандемические и эпидемические штаммы вируса.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения гриппа. Заболеваемость. Сезонность. Эпидемии и пандемии гриппа. Возможность прогнозирования эпидемий гриппа. Восприимчивость населения. Группы риска. Иммуитет.

ПАТОГЕНЕЗ.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Внедрение вируса. Входные ворота, репродукция вируса в клетках цилиндрического эпителия дыхательного тракта. Роль вирусемии и токсемии в поражении сердечно-сосудистой и нервной систем. Изменения со стороны слизистой оболочки дыхательных путей и других органов. Значение вторичной инфекции.

КЛИНИКА. Инкубационный период. Клиническая классификация гриппа. Клиника не осложненных форм гриппа с легким, среднетяжелым и тяжелым течением. Гипертоксический и геморрагический синдромы. Острая дыхательная недостаточность. Гемодинамические нарушения при гриппе. Острая сосудистая недостаточность. Атипичные формы болезни. Особенности течения гриппа у детей и лиц пожилого возраста. Ранние и поздние осложнения гриппа. Вирусные и бактериальные пневмонии. Прогноз.

ДИАГНОСТИКА. Значение клинико-эпидемиологических



Тема 3.10: аденовирусная инфекция

данных. Лабораторная диагностика: вирусологический, серологический (реакция торможения гемагглютинации, РСК, реакция нейтрализации) методы. Экспресс-диагностика гриппа (иммуофлюоресцентный метод). Дополнительные методы исследования осложненных форм гриппа.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.

ЛЕЧЕНИЕ. Терапевтическая тактика при гриппе. Этиотропное лечение. Патогенетическая терапия, показания к назначению жаропонижающих средств и антимикробной терапии.

Принципы интенсивного лечения больных тяжёлыми и осложненными формами гриппа.

Показания к госпитализации.

ПРОФИЛАКТИКА. Изоляция больного, индивидуальная и общественная профилактика.

Противоэпидемические мероприятия. Специфическая профилактика гриппа.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Аденовирусная инфекция – острая антропонозная респираторная инфекция, протекающая с интоксикацией, продолжительной лихорадкой, поражением слизистых оболочек и лимфоидных образований верхних дыхательных путей, глаз, кишечника, гепатолиенальным синдромом.

ЭТИОЛОГИЯ. Возбудители, их серологические типы и основные свойства. Устойчивость во внешней среде.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инфекции. Пути выделения вирусов из организма больного.

Механизмы заражения. Пути распространения инфекции.

Сезонность. Заболеваемость.

Восприимчивость населения.

Иммунитет.

ПАТОГЕНЕЗ.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ

АНАТОМИЯ. Внедрение,

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 3.11: парагрипп

локализация и репродукция вируса в эпителии верхних дыхательных путей, глаза и кишечника. Гематогенная диссеминация вируса. Значение вирусемии в патогенезе заболевания. Поражение лимфатического аппарата. Изменение со стороны слизистых оболочек и внутренних органов. КЛИНИКА. Инкубационный период. Клинические формы аденовирусной инфекции, их клиническая характеристика. Осложнения. Прогноз. ДИАГНОСТИКА. Значение эпидемиологических и клинических данных. Вирусологические и серологические (РСК) методы распознавания инфекции. Метод иммунофлюоресценции в экспресс-диагностике аденовирусных заболеваний. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ. ЛЕЧЕНИЕ. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Лечение осложненной болезни. ПРОФИЛАКТИКА. Противоэпидемические мероприятия. Личная профилактика заболевания.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Парагрипп – острое антропонозное вирусное респираторное заболевание, протекающее с умеренной интоксикацией и поражением гортани и трахеи. ЭТИОЛОГИЯ. Возбудитель парагриппа, его важнейшие свойства. Антигенная стабильность вируса парагриппа. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инфекции. Механизм заражения и пути распространения инфекции. Заболеваемость населения. Спорадические заболевания и эпидемические вспышки. Сезонность. Восприимчивость. Группы риска. Иммуитет. ПАТОГЕНЕЗ. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Избирательное

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 3.12: риновирусная инфекция

поражение вирусом слизистой оболочки носовых ходов, гортани и трахеи. Значение вирусемии в патогенезе парагриппа. Особенности патогенеза инфекции у детей, механизм развития «ложного» крупа при парагриппе. КЛИНИКА. Инкубационный период. Начальные симптомы заболевания. Парагриппозные назофарингит и ларингит. Клиника «ложного» крупа, стадии стенозирующего ларинготрахеита. Течение парагриппа. Прогноз. ДИАГНОСТИКА. Значение клинико-эпидемиологических данных, вирусологическая и серологическая (реакция торможения гемагглютинации, реакции нейтрализации, реакция задержки гемадсорбции) диагностика. Применение иммунофлюоресцентного метода, экспресс-диагностики. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ДИАГНОЗ. ЛЕЧЕНИЕ. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Принципы терапии «ложного» крупа. ПРОФИЛАКТИКА. Индивидуальная профилактика.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Риновирусная инфекция – острая антропонозная респираторная инфекция, протекающая со слабой интоксикацией, преимущественным поражением слизистой оболочки носа с развитием выраженной ринореи. ЭТИОЛОГИЯ. Возбудители, их серологические типы и основные свойства. Устойчивость во внешней среде. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инфекции. Пути передачи инфекции. Сезонность. Заболеваемость. Восприимчивость населения. Иммуитет. ПАТОГЕНЕЗ. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Внедрение,

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 3.13: респираторно-синтициальная инфекция

локализация и репродукция вируса в эпителии слизистой оболочки носовых ходов.
КЛИНИКА. Инкубационный период. Клиническая симптоматика. Осложнения. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение эпидемиологических и клинических данных.
Вирусологические и серологические (РИФ, РН) методы распознавания инфекции.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Патогенетическая и симптоматическая терапия.
ПРОФИЛАКТИКА.
Противоэпидемические мероприятия. Личная профилактика заболевания.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.
ЭТИОЛОГИЯ. Современное представления о возбудителе заболевания, его основные свойства.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник инфекции, механизм заражения и пути распространения вируса. Восприимчивость. Иммуниетет.
ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ.
КЛИНИКА. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Симптомы заболевания. Осложнения. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение клинического и лабораторного обследования. Диагностическое значение специфических серологических тестов. Иммуногенетические методы.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3

Тема 3.14: Менингококковый менингит

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.
Менингококковая инфекция – острое антропонозное инфекционное заболевание, вызываемое *N.meningitidis* с воздушно-капельным механизмом передачи,

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



характеризующееся развитием назофарингита, менингококкемии, менингита, энцефалита.

ЭТИОЛОГИЯ. Возбудитель, его основные свойства, чувствительность к антибактериальным препаратам. Серологические группы и типы менингококка.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инфекции. Роль носителей менингококка в распространении болезни. Механизм заражения и пути распространения инфекции. Периодичность эпидемических вспышек. Сезонность. Заболеваемость, восприимчивость населения. Иммунитет.

ПАТОГЕНЕЗ.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Внедрение возбудителя. Гематогенная и лимфогенная генерализация инфекции. Преодоление гематоэнцефалического барьера. Роль бактериемии, токсинемии и аллергического компонента в патогенезе. Механизмы развития инфекционно-токсического шока, острой надпочечниковой недостаточности (синдром Уотерхауза-Фридериксена), ДВС-синдрома. Патогенез церебральной гипертензии и гипотензии, отека и набухания вещества головного мозга. Патоморфологические изменения в органах и системах.

КЛИНИКА. Инкубационный период. Классификация форм менингококковой инфекции. Клиника менингококкового назофарингита, менингококкового менингита, менингококкемии. Сверхострый менингококковый сепсис. Клинические синдромы инфекционно-токсического шока, острой надпочечниковой недостаточности. Осложнения. Неотложные состояния. Прогноз при различных формах заболевания и осложнениях. Исходы.

ДИАГНОСТИКА. Значение



Раздел 4: Зоонозные инфекции

Тема 4.1: чума

эпидемиологических данных в распознавании локализованных и субклинических форм. Значение клинического обследования больных для диагностики различных форм менингококковой инфекции. Обнаружение возбудителя в носоглоточной слизи, в крови и ликворе (бактериоскопическое и бактериологическое исследование). Серологические методы диагностики. Значение исследования ликвора.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Комплексная этиотропная и патогенетическая терапия на догоспитальном и госпитальном этапах. Принципы антибиотикотерапии и патогенетической терапии при различных клинических формах. Лечение и профилактика осложнений. Значение ухода за больным.
ПРОФИЛАКТИКА. Экстренная профилактика болезни, санация носителей менингококка. Дезинфекция. Специфическая вакцинопрофилактика.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Чума - острое природно-очаговое зоонозное инфекционное заболевание, вызываемое *Yersinia pestis*. В зависимости от механизма передачи (трансмиссивный, контактный, аспирационный, алиментарный) может протекать с преимущественным поражением кожи, регионарных лимфоузлов, органов дыхания, что сопровождается выраженной генерализованной воспалительной реакцией, ДВС-синдромом, часто сепсисом, инфекционно-токсическим шоком. Относится к особо опасным инфекциям.
Исторические сведения. Чума – природно-очаговая карантинная инфекция. Современная ситуация.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



ЭТИОЛОГИЯ. Важнейшие морфологические и культуральные свойства возбудителя, генетика возбудителя, связь с факторами патогенности и антигенной структурой.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Резервуары чумного микроба в природе. Природные очаги чумы, их распространение. Первичные и вторичные очаги чумы. Механизмы заражения и пути распространения инфекции. Блохи переносчики возбудителя чумы. Эпидемиологическое значение больного человека, восприимчивость. Заболеваемость. Сезонность. Иммунитет.

ПАТОГЕНЕЗ.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Внедрение возбудителя. Первичный аффект. Лимфогенное распространение - реакция регионарный лимфатических узлов. Гематогенная диссеминация, паренхиматозная диффузия, бактериемия, септицемия, морфологические проявления ИТШ, чумной пневмонии.

КЛИНИКА. Классификация чумы (по Г.Н.Рудневу). Инкубационный период. Начальный период болезни и основные его проявления: лихорадка, интоксикационный синдром, сердечно-сосудистые расстройства.

Нейротоксикоз. Клиническая характеристика кожной, бубонной, септической, легочной и кишечной форм болезни. Варианты течения заболевания. Осложнения, прогноз.

ДИАГНОСТИКА. Диагностическая ценность эпидемиологического анамнеза и клинического обследования больного. Бактериоскопические, бактериологические, биологические и серологические методы диагностики. Правила взятия патологического материала для лабораторных исследований и его



Тема 4.2: туляремия

транспортировки. Экспресс-диагностика чумы.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Этиотропная терапия. Дозы антибиотиков и продолжительность курса терапии при различных Нормах чумы. Патогенетическая терапия, её методика и средства. Симптоматические методы лечения. Правила, выписки из стационара.
ПРОФИЛАКТИКА.
Предупредительные мероприятия в природных очагах чумы и на путях распространения инфекции. Немедленная обязательная госпитализация больного в специализированный стационар. Изоляция контактных лиц и медицинское наблюдение за ними. Экстренная профилактика. Правила вакцинации против чумы. Профилактические мероприятия в портах и аэропортах по предупреждению завоза чумы.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Туляремия – зоонозное природно-очаговое инфекционное заболевание, вызываемое *Francisella tularensis*. Проявляется лихорадкой, симптомами интоксикации, а также, в зависимости от механизма передачи (контактный, трансмиссивный, аэрозольный, алиментарный), поражением кожных покровов, регионарных лимфатических узлов, легких, желудочно-кишечного тракта в результате развития в них специфического гранулематозного воспаления. Заболевание может приобретать септическое течение, имеет тенденцию к затяжному течению.
ЭТИОЛОГИЯ. Основные свойства возбудителя, его устойчивость во внешней среде, антигенная структура, основные факторы патогенности, устойчивость к фагоцитозу, вирулентность отдельных

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



подвидов возбудителей.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Зоонозное природно-очаговое заболевание, типы очагов. Резервуары возбудителя в природе. Механизмы заражения и соответствующие им клинической формы заболевания. Восприимчивость. Группы риска. Иммунитет.
ПАТОГЕНЕЗ.
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Схема патогенеза локализованных, первично- и вторично-диссеминированных форм заболевания. Гранулематозное воспаление как основа поражения периферических лимфоузлов и внутренних органов.
КЛИНИКА. Клиническая классификация туляремии согласно методическим рекомендациям МЗ Российской Федерации 1999г и международной статистической классификации болезней (десятый пересмотр, ВОЗ 1995). Инкубационный период. Начальные проявления заболевания. Разгар заболевания и клинические проявления при

- ульцеро-глангулярной (язвенно-бубонной), глангулярной (бубонной), окулоглангулярной (глазо-бубонной), ангинозно-глангулярная (ангинозно-бубонной), легочной (торакальной: бронхитический и пневмонический варианты),
- желудочно-кишечной (абдоминальной),
- генерализованной (тифоидной, септической) формах.

Критерии тяжести, длительность течения, осложнения, прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение клинико-эпидемиологических данных. Бактериологический, биологический, серологический, аллергологический, молекулярно-генетический методы диагностики. Роль инструментальных методов диагностики.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ при различных



Тема 4.3: сибирская язва

формах заболевания.
ЛЕЧЕНИЕ. Этиотропная терапия: препараты, дозировки, курсы. Патогенетические средства терапии. Показания к хирургическому вмешательству. Реабилитация.
ПРОФИЛАКТИКА. Санация природных очагов. Дератизация, дезинсекция. Меры личной профилактики. Показания и методы специфической профилактики.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Сибирская язва – острая зоонозная инфекция, протекающая с выраженной интоксикацией в кожной, лёгочной, кишечной и септической формах.
ЭТИОЛОГИЯ. Важнейшие свойства сибиреязвенной палочки, способность споро- и экзотоксинообразованию.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Резервуары инфекции в природе. Механизмы заражения и пути распространения инфекции. Профессионально-сельскохозяйственные, профессионально-индустриальный и случайно-бытовые заболевания. Восприимчивость и группы риска. Иммуитет.
ПАТОГЕНЕЗ.
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Внедрение возбудителя. Определяющее значение входных ворот инфекции для развития различных форм заболевания. Основные патогенетические синдромы. Патоморфологические изменения в коже, лимфоузлах и внутренних органах при сибирской язве.
КЛИНИКА. Классификация форм сибирской язвы. Инкубационный период. Течение болезни и развитие основных симптомов. Клиническая характеристика кожной, септической, лёгочной, кишечной форм сибирской язвы.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 4.4: геморрагическая
лихорадка с почечным
синдромом

Осложнения. Исходы. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение
профессионально-
эпидемиологического анамнеза,
данных клинического
обследования. Лабораторная
диагностика:
бактериоскопическая,
бактериологическая,
биологическая,
аллергологическая,
серологическая.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ
ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Этиотропная
терапия. Применение
специфического
противосибиреязвенного гамма-
глобулина. Патогенетическая и
симптоматическая терапия.
Лечение осложнений. Правила
выписки больных.
ПРОФИЛАКТИКА.
Своевременная диагностика,
госпитализация больных.
Комплекс медико-санитарных и
санитарно-ветеринарных
мероприятий. Медицинское
наблюдение за контактными.
Дезинфекция в очаге болезни.
Специфическая профилактика.
Экстренная антимикробная
профилактика.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.
Геморрагическая лихорадка с
почечным синдромом (ГЛПС) –
острое зоонозное инфекционное
заболевание вирусной этиологии,
имеющее циклическое течение,
сопровождающаяся выраженным
синдромом интоксикации,
геморрагическими
проявлениями, поражением
почек с возможным развитием
почечной недостаточности,
длительной утратой
трудоспособности.
ЭТИОЛОГИЯ. Таксономия.
Основные биологические
свойства хантавирусов,
устойчивость во внешней среде.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Природная
очаговость. Источники, механизм
заражения и пути

ОПК-2; ОПК-
4; ОПК-6; ПК-
2; ПК-3



распространения инфекции.
Иммунитет. Заболеваемость.
Сезонность.
ПАТОГЕНЕЗ,
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ. Внедрение вируса.
Особенности вирусемии и
механизма поражения эндотелия
сосудов в различных органах и
системах. Механизмы развития
геморрагического синдрома,
поражений почек, сердечно-
сосудистой, дыхательной,
нервной, эндокринной и других
систем. Патоморфологические
изменения во внутренних
органах.
КЛИНИКА. Инкубационный
период. Цикличность
заболевания. Геморрагические
проявления. Почечный синдром.
Острая почечная
недостаточность. Другие
осложнения. Динамика
восстановительного периода и
остаточные явления. Прогноз.
Клинические проявления
хантавирусного лёгочного
синдрома. Острая легочно-
сердечная недостаточность.
Механизм развития отёка легких.
Исход. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение
эпидемиологических данных.
Клиническая диагностика.
Лабораторные методы
диагностики: оценка
гемограммы, общего анализа
мочи, анализов мочи по
Нечипоренко, Зимницкому,
биохимических исследований,
УЗИ-диагностики.
Серологическая диагностика
(РНИФ), ПЦР-диагностика.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ
ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Патогенетическая и
симптоматическая терапия.
Показания к применению
противовирусных препаратов.
Интенсивная терапия при острой
почечной недостаточности,
острой лёгочно-сердечной
недостаточности. Показания к
экстракорпоральным методам
лечения (гемодиализу).
Диспансеризация переболевших.



Тема 4.5: лептоспироз

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Лептоспироз – острое зоонозное природно-очаговое инфекционное заболевание с преимущественным поражением почек, печени и нервной системы. Сопровождается развитием интоксикации, геморрагического синдрома и нередко желтухи.

ЭТИОЛОГИЯ. Основные биологические свойства лептоспир. Основные факторы патогенности, антигенная структура, серологические типы и их значение в патологии человека.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Природно-очаговая инфекция. Резервуары и источники инфекции в природе. Типы природных очагов лептоспироза. Механизмы и пути передачи. Восприимчивость. Иммунитет.

ПАТОГЕНЕЗ.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Входные ворота инфекции. Механизмы внедрения лептоспир. Лимфогенная и гематогенная диссеминация, паренхиматозная диффузия. Механизмы развития инфекционно-токсического и геморрагического синдромов, патоморфологические изменения поражения сердечно-сосудистой и нервной системы, печени, почек и других органов.

КЛИНИКА. Клиническая классификация лептоспироза. Инкубационный период. Начальный период и период разгара. Желтушные и безжелтушные варианты болезни. Геморрагический синдром. Симптоматология неврологических и почечных расстройств. Критерии тяжести и неотложные состояния. Осложнения прогноз.

ДИАГНОСТИКА. Клиника-эпидемиологические данные. Бактериологическая, бактериоскопическая и

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 4.6: бруцеллез

серологическая диагностика.
**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ
ДИАГНОЗ.**
ЛЕЧЕНИЕ. Антибиотикотерапия.
Специфическая терапия
противолептосирозным
гаммаглобулином.
Патогенетическая и
симптоматическая терапия.
Лечение ОПН.
ПРОФИЛАКТИКА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Бруцеллез –
зоонозное инфекционно-
аллергическое заболевание,
склонное к хронизации,
протекающее с
преимущественным поражением
опорно-двигательного аппарата,
сердечно-сосудистой, нервной и
половой систем.
ЭТИОЛОГИЯ. Виды бруцелл.
Основные биологические
свойства, антигенное строение,
серотипы.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Зоонозная
инфекция. Источники инфекции.
Механизмы и факторы передачи.
Эпидемическая и спорадическая
заболеваемости, роль
профессионального фактора.
ПАТОГЕНЕЗ.
**ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ.** Входные ворота
инфекции. Фазы развития
бруцеллёза.
Патоморфологические изменения
гранулёматозного характера в
системе мононуклеарных
фагоцитов (СМФ), характер и
механизмы поражения
внутренних органов (опорно-
двигательного аппарата, нервной,
урогенитальной, сердечно-
сосудистой систем) при остром,
подостром и хроническом
течении заболевания. Роль
аллергической перестройки
организма.
КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА.
Инкубационный период.
Классификация клинических
форм заболевания. Клиническая
характеристика острого
бруцеллеза.

ОПК-2; ОПК-
4; ОПК-6; ПК-
2; ПК-3



Тема 4.7: ку-лихорадка

Полимикролимфаденопатия, гепатолиенальный синдром, типы температурных кривых. Клиническая характеристика подострого и хронического бруцеллёза. Поражение опорно-двигательного аппарата, нервной, сердечно-сосудистой и уrogenитальной систем. Резидуальный бруцеллёз. Осложнения. Прогноз. ДИАГНОСТИКА. Значение анамнестических, эпидемиологических и физикальных данных. Серологические и иммунологические методы. Кожно-аллергическая проба. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ. ЛЕЧЕНИЕ. Этиотропная терапия острых, подострых и хронических форм заболевания. Клиническая эффективность различных схем лечения. Значение продолжительного курсового лечения. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Значение физиотерапевтического и санитарно-курортного лечения при различных формах заболевания. ПРОФИЛАКТИКА. Показания к вакцинации. Личная профилактика

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Ку-лихорадка – зоонозное заболевание, вызываемое коксиеллами Бюрнета, характеризующееся выраженным синдромом интоксикации с длительной лихорадкой, гепатолиенальным синдромом, развитием пневмонии. ЭТИОЛОГИЯ. Основные свойства коксиелл. Облигатный внутриклеточный паразитизм. Тропность возбудителей к гистиоцитам. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Резервуары инфекции в природе. Первичные природные и вторичные антропоургические очаги инфекции. Механизмы заражения

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Раздел 5: Трансмиссивные инфекции

Тема 5.1: эпидемический сыпной тиф

и пути распространения инфекции. Восприимчивость. Заболеваемость. Сезонность. Иммуитет.
ПАТОГЕНЕЗ.
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Внедрение и размножение риккетсий. Гематогенная диссеминация возбудителя. Поражение органов дыхания и других органов. Гранулёматозный процесс и сенсибилизация. Поражение клапанного аппарата сердца, механизмы затяжного и хронического течения болезни.
КЛИНИКА. Инкубационный период. Клиническая классификация Ку-лихорадки. Основные проявления заболевания. Частота и особенность поражения органов дыхания и сердечно-сосудистой системы. Варианты течения болезни. Осложнения. Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Значение клинико-эпидемиологических данных. Ведущее значение серологической и ПЦР диагностики.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Принципы антимикробной терапии. Патогенетическая и симптоматическая терапия.
ПРОФИЛАКТИКА. Санитарно-ветеринарные мероприятия. Дезинсекция, дезинфекция в очаге.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ.
Эпидемический сыпной тиф – острое антропонозное, трансмиссивное лихорадочное инфекционное заболевание, вызываемое риккетсиями Провансека, передаваемое вшами, характеризующееся цикличностью течения, интоксикацией, экзантемой, поражением сердечно-сосудистой и нервной систем,

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



обусловленных развитием у
больных острого специфического
васкулита.

ЭТИОЛОГИЯ. Основные
биологические свойства
возбудителя, его таксономия.
Облигатный внутриклеточный
паразитизм.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник
инфекции. Механизм заражения
сыпным тифом. Вши -
переносчики риккетсий
Провачека. Восприимчивость.
Заболеваемость: спорадическая и
эпидемическая. Сезонность.
Иммунитет.

ПАТОГЕНЕЗ.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ

АНАТОМИЯ. Определяющая
роль специфического васкулита в
патогенезе и патоморфологии
эпидемического сыпного тифа.
Характер поражения сосудов в
различные фазы заболевания в
зависимости от уровня
иммунного противостояния
макроорганизма. Роль продуктов
деструкции эндотелиоцитов в
синдроме интоксикации.

Деструктивный тромбоваскулит
как причина специфического
поражения ЦНС, ССС и других
органов. Персистенции
риккетсий в организме человека
и рецидивы сыпного тифа.

КЛИНИКА. Инкубационный
период. Цикличность течения
болезни. Симптомы начального
периода болезни. Клиническая
характеристика периодов разгара
заболевания и реконвалесценции.
Формы тяжести заболевания.
Субклиническое течение
инфекции. Осложнения. Прогноз.

ДИАГНОСТИКА. Значение
эпидемиологических,
анамнестических и физикальных
данных для своевременного
распознавания сыпного тифа.
Значение серологических
методов исследования (РСК,
РНГА) в диагностике.

Серологическая
дифференциальная диагностика
эпидемического сыпного тифа по
определению специфических
антител различных классов



Тема 5.2: болезнь Брилла-Цинссера

иммуноглобулинов в РНГА.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Этиотропная и патогенетическая терапия. Значение режима и ухода за больными. Профилактика осложнений.
ПРОФИЛАКТИКА. Ранняя изоляция больного и его адекватное лечение. Дезинфекция и дезинсекция в очаге. Правила медицинского наблюдения за очагом сыпного тифа. Специфическая профилактика, показания к её проведению.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Болезнь Брилла-Цинссера – рецидив сыпного тифа.
ЭТИОЛОГИЯ. Основные биологические свойства возбудителя, его таксономия. Облигатный внутриклеточный паразитизм. Этиологическая тождественность эпидемического сыпного тифа и болезни Брилла-Цинссера.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источник инфекции. Иммуитет. Эпидемиологические особенности болезни Брилла-Цинссера.
ПАТОГЕНЕЗ.
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Определяющая роль специфического васкулита в патогенезе и патоморфологии болезни Брилла-Цинссера. Характер поражения сосудов в различные фазы заболевания в зависимости от уровня иммунного противостояния макроорганизма. Роль продуктов деструкции эндотелиоцитов в синдроме интоксикации. Деструктивный тромбоваскулит как причина специфического поражения ЦНС, ССС и других органов. Персистенции риккетсий в организме человека и рецидивы сыпного тифа. Сходство патогенеза и морфогенеза сыпного тифа и болезни Брилла-Цинссера.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



0 000522 47312

Тема 5.3: иксодовые клещевые боррелиозы

КЛИНИКА. Инкубационный период. Симптомы начального периода болезни. Клиническая характеристика периодов разгара заболевания и реконвалесценции. Формы тяжести заболевания. Клинические особенности болезни Брилла-Цинссера. Осложнения. Прогноз. ДИАГНОСТИКА. Значение эпидемиологических, анамнестических и физикальных данных для своевременного распознавания сыпного тифа. Значение серологических методов исследования (РСК, РНГА) в диагностике. Серологическая дифференциальная диагностика болезни Брилла-Цинссера. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ. ЛЕЧЕНИЕ. Этиотропная и патогенетическая терапия. Значение режима и ухода за больными. Профилактика осложнений. ПРОФИЛАКТИКА. Изоляция больного и его адекватное лечение. Дезинфекция и дезинсекция в очаге. Профилактика.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Иксодовые клещевые боррелиозы - группа природно-очаговых полиэтиологических заболеваний с трансмиссивным механизмом передачи возбудителя, характеризующихся полисистемным характером поражения с преимущественным вовлечением кожи, нервной и сердечно-сосудистой систем, опорно-двигательного аппарата, а также склонностью к хроническому течению. ЭТИОЛОГИЯ Основные геновиды боррелий, их характеристика, свойства и патогенность для человека. Таксономия. Антигенная характеристика боррелий. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Природная очаговость. Естественный резервуар возбудителя.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Иксодовые клещи - переносчики инфекции. Биология иксодовых клещей. Механизм заражения. Сезонность. Иммуниет. ПАТОГЕНЕЗ. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Входные ворота. Фазы развития инфекционного процесса (локализованная, диссеминированная, персистирующая). Особенности взаимодействия боррелий с клетками-мишенями. Механизмы, обеспечивающие персистенцию возбудителя. Особенности формирования иммунитета. Значение аутоиммунных и иммунопатологических реакций в развитии поздней стадии боррелиоза. Патоморфологические изменения в органах и тканях при боррелиозах. КЛИНИКА. Инкубационный период. Клиническая классификация. Характеристика вариантов течения в разные периоды болезни. Особенности течения заболевания. Прогноз. ДИАГНОСТИКА. Значение эпидемиологических и клинических данных. Значение формирования мигрирующей эритемы в распознавании заболевания. Лабораторная диагностика. Место бактериологического метода исследования. Серологическая диагностика. Значение молекулярно-генетических методов исследования (ПЦР). ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ. ЛЕЧЕНИЕ. Особенности этиотропной терапии в различные фазы и варианты болезни. Препараты, дозы, схемы. Патогенетическая и симптоматическая терапия. ПРОФИЛАКТИКА. Специфическая и неспецифическая профилактика.



лихорадки

ЭТИОЛОГИЯ. Возбудители, характеристика и свойства. Таксономия. Полиэтиологичность. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ Природная очаговость. Естественные резервуары возбудителей. Переносчики инфекции. Биология клещей. Механизм заражения. Сезонность. Иммунитет. ПАТОГЕНЕЗ. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Входные ворота. Стадии развития инфекционного процесса. Особенности формирования иммунитета. Патоморфологические изменения в органах и тканях. КЛИНИКА. Инкубационный период. Классификация КПП. Варианты течения. Основные клинические проявления и характер поражений органов и систем в разные периоды болезни. Особенности течения КПП. Осложнения. Прогноз. ДИАГНОСТИКА. Значение эпидемиологических и клинических данных. Значение формирования мигрирующей эритемы в распознавании заболевания. Лабораторная диагностика. Особенности методов исследования. Серологическая диагностика. Значение молекулярно-генетических методов исследования (ПЦР). ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ. ЛЕЧЕНИЕ Особенности этиотропной терапии. Патогенетическая и симптоматическая терапия. ПРОФИЛАКТИКА Противоэпидемические мероприятия. Личная профилактика.

4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3

Тема 5.5: клещевой энцефалит

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Два нозогеографических варианта (восточный и западный). История. Роль отечественных исследователей. ЭТИОЛОГИЯ. Основные

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



биологические свойства
арбовируса группы В.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Природная
очаговость, резервуары вируса в
природе. Механизм заражения,
пути распространения инфекции.
Значение домашних животных в
инфицировании людей. Биология
клещей. Заболеваемость.
Сезонность. Восприимчивость.
Естественная иммунизация в
природных очагах.
ПАТОГЕНЕЗ.
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ. Входные ворота.
Пути распространения
возбудителя в организме.
Особенности поражения нервной
системы. Морфологические
изменения в ткани мозга.
КЛИНИКА. Инкубационный
период. Клиническая
классификация. Основные
клинические проявления. Формы
и варианты течения заболевания.
Хронические (прогредиентные)
формы заболевания.
Осложнения. Прогноз. Исходы.
ДИАГНОСТИКА.
Эпидемиологические данные.
Клиническая диагностика.
Выделение вируса и
серологические методы
исследований. (РСК, РДПА,
РНГА, РН). Место молекулярно-
генетических методов в
диагностике заболевания.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ
ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Применение
специфического сывороточного
иммуноглобулина и
гомологического
гипериммунного
гаммаглобулина.
Патогенетическая и
симптоматическая терапия.
Лечение осложнений.
ПРОФИЛАКТИКА.
Противоэпидемические
мероприятия и борьба с клещами
в природных очагах. Вакцинация.
Серопротекция.
Индивидуальная защита.
Понятие о других арбовирусных
клещевых энцефалитах. Формы
медленной инфекции.



Тема 5.6: малярия

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Малярия – острое протозойное заболевание человека с трансмиссивным механизмом заражения, характеризующаяся выраженными симптомами интоксикации, циклическим течением с чередованием приступов лихорадки и периодов апирексии, увеличением селезенки и печени, развитием гемолитической анемии, рецидивами болезни.

ЭТИОЛОГИЯ. Виды малярийных плазмодиев.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Механизмы передачи малярии. Источники инфекции. Необходимые условия для распространения малярии. Малярийный сезон. Восприимчивость. Устойчивость к малярии. Иммуитет.

СТАДИИ РАЗВИТИЯ МАЛЯРИЙНОГО ПАРАЗИТА. ПАТОГЕНЕЗ. Особенности тканевой (печеночной), эритроцитарной шизогонии и гаметоцитогонии при разных формах малярии. Гепатоспленомегалия. Патогенетические механизмы развития тяжелых и осложненных форм малярии-*falciparum*, гемолитической анемии при всех формах малярии, нефротического синдрома при малярии-*malariae*. Длительность инфекции, уровень паразитемии при разных формах малярии.

КЛИНИКА. Малярийный пароксизм. Особенности клиники разных форм малярии. Осложнения. Рецидивы.

ДИАГНОСТИКА. Значение эпидемиологического анамнеза и клинического обследования больного. Микроскопия мазка и толстой капли крови. Гемограмма. Методы лабораторной экспресс-диагностики.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ. Дифференциально-

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Раздел 6: Инфекции наружных покровов

Тема 6.1: рожа

диагностический поиск при малярии проводят в первую очередь с гриппом (ОРВИ), брюшным тифом, лептоспирозом, бруцеллезом, висцеральным лейшманиозом, сепсисом, лимфогранулематозом. ЛЕЧЕНИЕ. Купирующая и радикальная терапия. Лечение тяжелых форм малярии-*falciparum*. ПРОФИЛАКТИКА. Раннее выявление и изоляция больных. Профилактика заражения. Профилактика малярийного пароксизма.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Рожа – антропонозное инфекционное заболевание, вызываемое $\square$ -гемолитическим стрептококком группы А, характеризующееся выраженной интоксикацией и развитием серозного или серозно-геморрагического очага воспаления на коже. ЭТИОЛОГИЯ. Основные свойства возбудителя. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инфекции. Механизм заражения. Предрасполагающие и разрешающие факторы. Определяющее значение индивидуальной предрасположенности к роже. Сезонность. ПАТОГЕНЕЗ. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ Экзогенный и эндогенный характер инфицирования. Формирование очага инфекции в дерме. Механизмы развития местных проявлений: локальный иммуннокомплексный процесс, ГЗТ. Значение бактериемии, токсинемии. Особенности патогенеза геморрагических форм рожи. Значение персистенции L-форм стрептококка и иммунных нарушений в развитии хронической рецидивирующей

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 6.2: бешенство

рожи.
КЛИНИКА. Клиническая классификация. Инкубационный период. Симптомы интоксикации. Клинико-морфологическая характеристика очага. Критерии тяжести. Кратности заболевания. Хроническая рецидивирующая рожа. Факторы, способствующие хроническому течению болезни. Осложнения. Последствия (стойкий лимфостаз, слоновость). Прогноз.
ДИАГНОСТИКА. Диагностическое значение клинического симптомокомплекса.
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.
ЛЕЧЕНИЕ. Антимикробная терапия первичной и часто рецидивирующей рожи на дому и в стационаре. Патогенетическая терапия. Физиотерапевтические процедуры.
ПРОФИЛАКТИКА. Соблюдение правил гигиены. Санация хронических очагов инфекции. Противорецидивная антимикробная терапия.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Острая зоонозная вирусная инфекция теплокровных животных и человека, передающаяся через укусы и ослюнение, характеризуется прогрессирующим развитием специфического энцефалита с летальным исходом.
ЭТИОЛОГИЯ. Основные свойства вируса бешенства, нестойкость во внешней среде. Тропность вируса и способность размножаться в нервной ткани головного и спинного мозга, симпатических ганглиях, нервных узлах надпочечниках и слюнных желез.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ Источники и резервуары вируса в природе. Пути заражения человека. Значение входных ворот.
ПАТОГЕНЕЗ.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. специфическая профилактика активно-пассивным методом. Применение антирабической сыворотки и гамма-глобулина в области входных ворот с последующей антирабической вакцинацией. Внедрение и распространение вируса по нервным стволам с места входных ворот. Поражение центральной нервной системы. Гистоморфологические изменения продолговатого мозга, аммонова рога, мозжечка, спинного мозга, симпатических ганглиев. Тельца Бабеша-Негри. Понятие о латентной инфекции.

КЛИНИКА. Инкубационный период. Стадии течения заболевания: депрессии, возбуждения и параличей. Ранние симптомы бешенства – местные воспалительные явления вместе входных ворот, психические расстройства. Клиника разгара заболевания. Атипичные формы бешенства. Прогноз.

ДИАГНОСТИКА. Значение клинико-эпидемиологических данных и обнаружение в мозге погибших животных телец Бабеша-Негри. Использование биологической пробы. Исследование отпечатков роговицы, биоптатов кожи в методе иммунофлюоресценции для обнаружения антигенов вируса.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.

ЛЕЧЕНИЕ. Уход за больными, симптоматическая терапия.

ПРОФИЛАКТИКА. Постконтактная специфическая профилактика активно-пассивным методом. Применение антирабической сыворотки и гамма-глобулина в области входных ворот с последующей антирабической вакцинацией.



2; ПК-3

обусловленная действием экзотоксина *Clostridium tetani*. Проявляется поражением периферической нервной системы с развитием судорог скелетной мускулатуры.

ЭТИОЛОГИЯ. Важнейшие свойства возбудителя. Способность вегетативных форм к токсинообразованию в анаэробных условиях. Устойчивость во внешней среде в виде спор.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Резервуар столбнячного возбудителя в природе. Механизмы заражения. Связь заболеваемости с травматизмом. Восприимчивость. Группы риска. Иммунитет.

ПАТОГЕНЕЗ.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. Входные ворота инфекции. Локализация возбудителя в месте входных ворот, токсинообразование (три фракции экзотоксина – тетаноспазмин, тетаногемолизин, низкомолекулярная фракция). Токсинемия. Воздействие тетаноспазмина на вставочные нейроны полисинаптических рефлекторных дуг. Развитие судорожного синдрома и метаболических расстройств.

КЛИНИКА. Клиническая классификация столбняка. Местные и генерализованные формы. Степени тяжести заболевания. Периоды болезни. Патогномоничные симптомы начального периода заболевания – тризм, сардоническая улыбка, дисфагия, ригидность мышц затылка. Клиническая характеристика периода разгара. Осложнения. Прогноз.

ДИАГНОСТИКА. Значение клинико-эпидемиологических данных в диагностике заболевания.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.

ЛЕЧЕНИЕ. Значение хирургической обработки ран. Специфическая детоксикационная терапия.



Раздел 7: ВИЧ-инфекция

Тема 7.1: ВИЧ-инфекция

Правила введения противостолбнячной гетерологичной сыворотки и специфических иммуноглобулинов. Патогенетическая терапия, направленная на поддержание жизненноважных функций организма, борьбу с судорожным синдромом, гипертермией и ацидозом. Значение антибактериальной терапии при столбняке. Профилактика и лечение осложнений. Значение рационального питания и ухода. ПРОФИЛАКТИКА. Методы общей, хирургической и специфической профилактики. Применение столбнячного анатоксина и антитоксина. Плановая и экстренная профилактика.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ - ВИЧ-инфекция – антропонозное вирусное заболевание, вызванное вирусом иммунодефицита человека, в основе патогенеза которого лежит прогрессирующий иммунодефицит и развитие вследствие этого вторичных оппортунистических инфекций и онкологических процессов. ЭТИОЛОГИЯ. Возбудитель. Его основные свойства. Строение ВИЧ. Роль генов gag, pol, env и кодируемых ими белков. Значение гликопротеинов. Классификация. Генетическая и антигенная изменчивость. Биологические свойства. Устойчивость во внешней среде. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. Источники инфекции. Механизм, пути передачи. Группы риска. Возможности инфицирования в медицинских учреждениях. Трансплацентарная передача инфекции. Иммуитет. Прогнозирование развития эпидемиологического процесса. ПАТОГЕНЕЗ.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ. Внедрение вируса.
Клетки-мишени для ВИЧ. Роль
обратной транскриптазы в
патогенезе ВИЧ-инфекции.
Репликация вируса. Поражение
иммунной системы, приводящее
к иммунодефициту с развитием
вторичных оппортунистических
инфекций и инвазий
(протозойные инфекции, микозы,
вирусные и бактериальные
инфекции) и онкопатологии.
КЛИНИКА. Классификация
ВИЧ-инфекции (русская
2006г.; ВОЗ). Клинические
проявления различных стадий
течения ВИЧ-инфекции в
соответствии с указанными
классификациями.
ДИАГНОСТИКА. Значение
комплекса клиническо-
эпидемиологических и
лабораторных данных для
диагностики ВИЧ-инфекции на
различных стадиях.
Лабораторные методы
исследования: серологические
(ИФА, иммуноблотинг),
молекулярно-генетические
(ПЦР), вирусологические.
Исследование состояния
клеточного иммунитета для
определения стадии заболевания
и проведения АРТ. Принципы
диагностики
оппортунистических инфекций
(вирусных, бактериальных,
протозойных, гельминтных).
ЛЕЧЕНИЕ. Принципы лечения.
Показания к назначению АРТ.
Лечение и профилактика
оппортунистических инфекций,
инвазий и онкопатологии.
Патогенетическая и
симптоматическая терапия.
Деонтология врача и
медицинского персонала.
ПРОФИЛАКТИКА. Меры
личной профилактики.
Общественная профилактика.
Постконтактная профилактика
заражения ВИЧ. Программа ВОЗ
по глобальной стратегии борьбы
с ВИЧ-инфекцией. Юридические
и медико-деонтологические
проблемы СПИД.



Тема 7.2: оппортунистические заболевания при ВИЧ-инфекции

Клиническая классификация ВИЧ-инфекции.
Место клинико-эпидемиологических, серологических и иммуногенетических методов в этиологической диагностике
оценке стадии развития тяжести и прогноза заболевания.
Оппортунистические СПИД-ассоциированные инфекции: инфекции слизистых, кожи и мягких тканей, инфекции дыхательных путей, инфекции желудочно-кишечного тракта, инфекции ЦНС.
Этиопатогенетические основы клинических проявлений, лабораторной диагностики и лечения.
Поликлиническое обслуживание ВИЧ-инфицированных.
Принципы терапии.
Деонтологические основы поведения с ВИЧ-инфицированными и их окружением.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3

Раздел 8: Дифференциальная диагностика инфекционных болезней

Тема 8.1: Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с синдромом диареи

Патогенез и клинические проявления синдромов гастроэнтерита, гастроэнтероколита, колита, синдрома интоксикации.
Классификация диарей: секреторная, осмоларная, экссудативная.
Острые инфекционные заболевания, протекающие с синдромом диареи: дизентерия, пищевые токсикоинфекции, сальмонеллез, холера, иерсиниоз, ботулизм, вирусные диареи, паразитарные поражения кишечника.
Оценка степени тяжести диарейного синдрома, степени дегидратации.
Дифференциальная диагностика инфекционных и

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



Тема 8.2: Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с синдромом желтухи

неинфекционных заболеваний, протекающих с диареей: пищевые отравления не микробной этиологии, неспецифический язвенный колит и болезнь Крона, отравление солями тяжелых металлов, другими немикробными токсическими веществами, новообразования желудочно-кишечного тракта, дисбактериоз.

Обследование больного с диареей на догоспитальном и госпитальном этапах при подозрении на инфекционное заболевание.

Показания к госпитализации.

Принципы лечения больных с синдромами гастрита, гастроэнтерита, гастроэнтероколита, колита, врачебная тактика при неотложных состояниях (гиповолемический шок) в том числе на догоспитальном этапе.

Инфекционные заболевания, протекающие с синдромом желтухи: вирусные гепатиты, лептоспироз, инфекционный мононуклеоз, иерсиниоз, паразитарные заболевания печени, малярия.

Клинико-патологическая характеристика желтух: надпеченочной, печеночной, подпеченочной. Клинико-лабораторные синдромы: цитолиз, холестаз, мезенхимально-воспалительной, печеночно-клеточной недостаточности.

Дифференциальная диагностика вирусных гепатитов с желтухами при других инфекционных заболеваниях.

Дифференциальная диагностика между инфекционными и неинфекционными заболеваниями, протекающими с желтухой. Группы неинфекционных заболеваний: токсические и токсико-аллергические гепатиты (включая медикаментозные),

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



алкогольные поражения печени. Хронические воспалительные заболевания печени и желчевыводящих путей, циррозы печени, наследственные пигментные гепатозы, желчно-каменная болезнь, новообразования гепато-панкреато-дуоденальной зоны, желтухи беременных. Алгоритм обследования больного с желтухой на до- и госпитальном этапах при подозрении на инфекционное заболевание. Выбор оптимальных лабораторных и инструментальных методов обследования для проведения диагностики и дифференциальной диагностики вирусных гепатитов в условиях поликлиники. Оценка результатов лабораторного и инструментального обследования. Алгоритм этиологической (маркерной) диагностики вирусных гепатитов А, В, С, D и Е. Оценка диагностической значимости ПЦР, выявления антигенов и антител в различные периоды болезни. Лабораторные критерии острой, активной, хронической инфекции, разрешения инфекции. Роль маркеров вирусных гепатитов в оценке прогноза течения и эффективности лечения вирусных гепатитов, при выявлении инфекции, обусловленной вирусами-мутантами. Особенности клинического течения вирусных гепатитов А, В, С, D и Е. Диагностика легких, стертых и безжелтушных форм вирусных гепатитов. Ранние клинико-лабораторные критерии тяжелого течения вирусного гепатита. Особенности течения гепатитов на фоне наркомании и алкоголизма. Показания к госпитализации. Первичные противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции. Лечение больных вирусным



Тема 8.3: Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с синдромом менингита, менингоэнцефалита

гепатитом на догоспитальном этапе. Принципы лечения больных легкими, среднетяжелыми, тяжелыми и осложненными формами вирусных гепатитов. Вакцинопрофилактика вирусных гепатитов А и В.

Патогенез и клиническая симптоматика менингитов, менингоэнцефалитов, синдрома церебральной гипертензии. Классификация менингитов (серозные, гнойные, бактериальные, вирусные, грибковые, протозойные, первичные, вторичные). Поражения ЦНС у больных ВИЧ-инфекцией (токсоплазмоз, герпесвирусная инфекция, цитомегаловирусная инфекция, туберкулез, криптококкоз и др.). Диагностика и дифференциальная диагностика менингитов, менингоэнцефалитов с учетом клиники, ликворологических, бактериальных, серологических, иммунологических и инструментальных методов исследования. Оценка степени тяжести больного с менингеальным синдромом. Осложнения менингита и менингоэнцефалита: набухание и отек головного мозга, внутричерепная гипертензия и дислокация вещества головного мозга, вклинение, мозговая кома, оценка по шкале Глазго. Формулирование диагноза согласно МКБ-10. Ошибки в диагностике менингеального синдрома.

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3

Тема 8.4: Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с синдромом экзантемы, детские каплевые инфекции

Инфекции, протекающие с экзантемами: тифо-паратифозные заболевания, риккетсиозы, иерсиниозы, лептоспирозы, геморрагические лихорадки, менингококковая инфекция, герпетические инфекции, парвовирусная, энтеровирусные, аденовирусная инфекции, корь,

ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



краснуха.
Этиопатогенез экзантем, энантем. Морфологическая характеристика сыпей.
Клиническое течение кори, краснухи, ветряной оспы у взрослых. Острые и персистентные формы инфекций в различных возрастных группах (СВК, подострый склерозирующий панэнцефалит, опоясывающий герпес).
Специфические осложнения кори, краснухи, герпетической инфекции (менингиты, менингоэнцефалиты, миелиты, висцеральная геморрагическая ветряная оспа). Клиника.
Патогенез.
Дифференциальная диагностика кори (с краснухой, менингококкцемией, токсико-аллергическими реакциями, геморрагическими диатезами, многоморфной экссудативной эритемой, с синдромами Стивенса-Джонсона, Лайела).
Дифференциальная диагностика краснухи (с корью, скарлатиной, псевдотуберкулезом, инфекционным мононуклеозом, аденовирусной, энтеровирусной, парвовирусной, герпетической инфекциями, токсико-аллергическими реакциями).
Дифференциальная диагностика ветряной оспы и опоясывающего герпеса (с натуральной оспой, инфекционной эритемой, токсико-аллергическим дерматитом, импетиго, пемфигусом, контактным моллюском, зостериформным простым герпесом, рожей)
Клинико-лабораторная диагностика, врачебная тактика при выявлении больного с сыпями.
Современное состояние вопроса специфической плановой и экстренной (пассивная иммунизация) “детских” воздушно-капельных инфекций у взрослых.



инфекционного больного.
Написание истории болезни

Тема 9.1: Курация
инфекционного больного.
Написание истории болезни

Методика обследования
инфекционного больного.
Схема истории болезни.
Схема обследования
инфекционного больного
преследует основную цель -
обеспечить полноценный анализ
субъективных и объективных
проявлений болезни. Тщательное
обследование больного позволяет
избежать грубых ошибок в
диагностике. Поэтапное
последовательное обследование
обеспечивает полноту и
комплексность оценки
объективных и субъективных
клинических данных, позволяет
полноценно осуществить анализ
клинической картины болезни.
Схема истории болезни включает
определенные разделы,
позволяющие максимально
подробно осуществить алгоритм
диагностического поиска.
Паспортная часть.
Жалобы больного.
Анамнез заболевания.
Эпидемиологический анамнез.
Анамнез жизни.
Аллергологический анамнез.
Объективный осмотр больного.
Предварительный диагноз и его
обоснование.
Дифференциальный диагноз.
План лабораторного и
инструментального
обследования.
Результаты исследований.
Клинический диагноз и его
обоснование.
Лечение.
Эпикриз.
Рекомендации и прогноз.

ПК-2; ПК-3

Раздел 10: Лабораторная
диагностика в клинике
инфекционных болезней (тест)

Тема 10.1: Лабораторная
диагностика в клинике
инфекционных болезней

Общий алгоритм обследования
больных инфекционными
заболеваниями
Общая характеристика, значение
и место специфической

ОПК-4; ПК-2



лабораторной диагностики инфекционных заболеваний в подтверждении диагноза заболевания.

Характеристика методов микробиологической диагностики инфекционных заболеваний.

Микроскопический метод, варианты, области применения.

Культуральный метод - этапы, автоматизированные системы детекции бактерий, API-системы (ручная и автоматизированные системы учета), биохимический этап, окончательная серологическая идентификация на примере шигелл и сальмонелл, слайдовые системы идентификации на примере исследования мочи.

Аллергологический (*in vivo*, *in vitro*) и биологический методы

Прямые методы определения реакции «антиген-антитело» - реакция преципитации (варианты), реакция агглютинации, реакция гемагглютинации, реакция нейтрализации, примеры применения, достоинства и ограничения.

Методы пассивной агглютинации – реакция непрямой агглютинации, реакция связывания комплемента, реакция латекс-агглютинации, реакция коагглютинации, реакции с использованием других носителей, достоинства и ограничения.

Методы с использованием различных меток – иммунофлюоресценции, иммуноферментный анализ, радиоиммунологический анализ, примеры использования, достоинства и ограничения, общие принципы методов с использованием твердой фазы (ЛИФА, схема ИФА на примере обнаружения HBsAg, тесты Vidas).

Иммуноблот ВИЧ 1 и ВИЧ 2, пример учета и трактовки результатов.

Полимеразная цепная реакция –



	принцип метода, варианты, область применения, чувствительность и специфичность, лицензированные тест-системы. Иммуносенсоры – общая характеристика, задачи использования, основные принципы биосенсорики, методы учета результатов, типы биомультисенсоров, перспективы массового использования микрофлюидных систем. Перспективы развития специфической лабораторной диагностики инфекционных болезней, в т.ч. иммуносенсоры, биочипы, нанодиагностика, анализ в режиме реального времени, комбинированные методы диагностики, экспресс-методы диагностики, значение методов специфической лабораторной диагностики в персонализированной медицине. Заключение.	
Раздел 11: Особо опасные инфекции Тема 11.1: Особо опасные инфекции	Определение термина ООИ. Критерии ВОЗ по определению потенциальной опасности микроорганизмов, классификация патогенности ВОЗ (1-IV группы риска). Категории биологических агентов, критически важных с точки зрения готовности гражданских служб к противодействию (списки CDC). Наиболее опасные биологические агенты. Признаки ООИ (Роспотребнадзор). Классификация микроорганизмов в РФ (группы патогенности, микроорганизмы I-II группы патогенности). Эмерджентные инфекции – определение, категории, примеры новых инфекций и вспышек в мире, причины, факторы риска возникновения, реэмерджентные инфекции Понятие о карантинных	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3



		инфекциях и карантине, территория, сроки и меры по обеспечению карантина. Санитарная охрана территории РФ и территории Таможенного (понятие, перечень инфекций) Опасность африканских геморрагических лихорадок (ВОЗ). Понятие о чрезвычайной ситуации в области общественного здравоохранения (понятие, регламентирующие документы, виды, причины и условия возникновения, примеры), примеры ЧС при применении биологических агентов, понятие экотерроризма. Международные медико-санитарные Правила (ММСП-2005 г.), регламентируемые ММСП группы заболеваний и состояний. Система мониторинга РФ за возбудителями, мобильные комплексы СПЭБ (назначение, направления работы в зоне ЧС). Критерии, определяющие возможность использования микроорганизмов в качестве агентов биологической войны, арсенал биооружия, рейтинговая система вероятности использования биоагентов, основные международные документы по бактериологическому оружию. Общий алгоритм идентификации новых патогенов, факторов вирулентности и антибиотикорезистентности бактериальных патогенов.	
Травматология, ортопедия	Раздел 1: общие вопросы травматологии и ортопедии Тема 1.1: Цели, задачи и значимость изучения дисциплины Тема 1.2: Общие вопросы травматологии и ортопедии	Цели, задачи и значимость изучения травматологии и ортопедии. Основные исторические вехи в развитии дисциплины, тенденции развития, узловые проблемы Механизм травмы. Значение анамнеза для обследования пациента с повреждениями или заболеваниями опорно-	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3 ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



	двигательной системы. Достоверные и вероятные признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы. Способы определения оси конечностей, позвоночника; типичные деформации. Методы пальпации и перкуссии, их информативность у больных ортопедотравматологического профиля. Способы определения объема активных и пассивных движений в суставах, виды контрактур. Способы измерения длины и окружности конечностей, их изменения при типичных вариантах повреждений или заболеваний опорнодвигательной системы. Рентгенодиагностика повреждений и заболеваний опорнодвигательной системы. Другие специальные параклинические методы обследования в травматологии и ортопедии (компьютерная томография, магнитнорезонансная томография, УЗИ и др.) степень их информативности, показания к применению	
Тема 1.3: 3. Реабилитация пациентов с патологией ОДС	Реабилитация пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Ее виды, цели, задачи. Понятие медицинской, трудовой, социальной реабилитации. Возможности современного протезирования в реабилитации пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.4: 4. Деонтология в травматологии и ортопедии.	Деонтология в травматологии и ортопедии. Особенности общения с пострадавшими на месте происшествия и в стационаре.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.5: 5. Биомеханика движений.	Понятия и определения биомеханики. Терминология. Способы обследования. Влияние биомеханических параметров на функционирование опорно-двигательной системы как единого биомеханического	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



	комплекса	
Раздел 2: Принципы сращения переломов. Методы лечения и реабилитации повреждений опорно-двигательной		
Тема 2.1: 1. Классификация переломов.	Классификация переломов. Основы классификации АО/ASIF.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.2: 2. Репаративная регенерация кости Методы ее стимуляции	Репаративная регенерация кости после перелома: ее стадии, варианты течения. Особенности репаративной регенерации при переломах метафизов, эпифизов, диафизов. Виды костной мозоли	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.3: 3. Оперативное и консервативное лечение переломов	Общие принципы лечения переломов. Характеристика различных методов оперативного и консервативного лечения повреждений опорно-двигательной системы (функциональное лечение, гипсовые повязки, скелетное вытяжение, погружной и внеочаговый остеосинтез). Реализация принципов стабильного остеосинтеза и ранней функциональной нагрузки.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.4: 4. Несращение переломов и ложные суставы.	Длительное несращение переломов и ложные суставы: этиология, морфология, диагностика, профилактика, лечение	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.5: 5. Остеомиелит – причины, лечение	Причины, классификация. Особенности клинического течения, методы лечения. Посттравматический остеомиелит: причины, классификация, клиническая и рентгенологическая диагностика. Основные оперативные и консервативные методики лечения. Принципы санации остеомиелитического очага и лекарственной антибактериальной терапии.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.6: 6. Гипсовая иммобилизация.	Гипсовая иммобилизация. Виды гипсовых повязок (лонгетная, разрезная, циркулярная, подкладочная, окончатая, мостовидная и др.). Показания и противопоказания к их наложению. Гипсовая техника. Ошибки и осложнения при наложении гипсовых повязок.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



Тема 2.7: 7. Методы вытяжения	Постиммобилизационные контрактуры, атрофии. Методы вытяжения (скелетное, клеевое, липкопластырное), показания и противопоказания к применению, возможные осложнения. Типичные места проведения спиц для скелетного вытяжения. Иммобилизация и репозиция на вытяжении. Вытяжение на стандартных лечебных шинах (Белера, ЦИТО), балканской раме, прикроватных блоках; демпферное вытяжение. Подбор грузов для вытяжения.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.8: 8. Остеосинтез – современные принципы	Остеосинтез. Основные виды остеосинтеза, показания к применению. Понятие о стабильном остеосинтезе	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.9: 9. Эндопротезирование	виды эндопротезов суставов. Показания к эндопротезированию, осложнения, особенности реабилитационного периода. Проблема перипротезной инфекции. Ревиизионное эндопротезирование.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.10: 10. Костная пластика	Показания к костной пластике. Видв клстнопластического материала - их достоинства и недостатки.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.11: 11. Ортезы и их применение	Виды изделий, их назначение. Сфера применения ортезов в травматологии и в ортопедии. Достоинства и недостатки.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.12: 12. Организация работы травматологического пункта	Организация амбулаторной ортопедо-травматологической помощи в России. Задачи травпунктов, оснащение, особенности первичного и повторного приемов. Базовые алгоритмы обследования пациентов в амбулаторных условиях.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.13: Основы экспертизы трудоспособности.	Влияние повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы на трудоспособность. Сроки консолидации переломов, восстановления сухожилий. Длительность реабилитационного периода при консервативном и оперативном лечении. Принцип ранней функциональной нагрузки в	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



Раздел 3: Политравма. Травматическая болезнь.	современной травматологии.	
Тема 3.1: 1. Травматическая болезнь. Стадии течения.	Определение понятия: «Политравма». Множественные, сочетанные, комбинированные повреждения. Стадии течения травматической болезни.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 3.2: 2. Особенности обследования пострадавших с политравмой	Клинические особенности течения политравмы в разные периоды. Последовательность осмотра пациента. Особенности инструментальной диагностики при политравме.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 3.3: 3. Комплекс противошоковых мероприятий	Содержание комплекса противошоковых мероприятий и их выполнение при политравме	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 3.4: 4. Определение доминирующего повреждения.	Влияние доминирующего повреждения на лечебную тактику. Принцип Damage control при политравме.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 3.5: 5. Несовместимость терапии при политравме	Наиболее типичные варианты несовместимости терапии при политравме. Альтернативные способы оказания медицинской помощи пострадавшим.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 3.6: 6. Синдром взаимного отягощения повреждений	Определение тяжести состояния и прогноза при совокупности нескольких повреждений. Шкалы оценки тяжести состояния.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Раздел 4: Повреждения диафизов трубчатых костей		
Тема 4.1: 1. Повреждения плеча,	Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация переломах плечевой кости	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 4.2: 2. Повреждения предплечья.	Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при переломах костей предплечья	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 4.3: 3. Повреждения бедра	Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при переломах бедренной кости	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 4.4: 4. Повреждения	Классификация; клиническая и	ОПК-1; ОПК-



голени	рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при переломах костей голени	4; ПК-2; ПК-3
Раздел 5: Повреждения суставов конечностей.		
Тема 5.1: 1. Плечевой сустав	Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при внутрисуставных переломах, переломовывихах и вывихах в плечевом суставе.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 5.2: 2. Локтевой сустав	Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при внутрисуставных переломах, переломовывихах и вывихах в локтевом суставе.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 5.3: 3. Тазобедренный сустав	Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при внутрисуставных переломах, переломовывихах и вывихах в тазобедренном суставе.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 5.4: 4. Коленный сустав	Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при внутрисуставных переломах, переломовывихах и вывихах в коленном суставе.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 5.5: 5. Голеностопный сустав	Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при внутрисуставных переломах, переломовывихах и вывихах в голеностопном суставе.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Раздел 6: Особые локализации повреждений		
Тема 6.1: 1. Повреждения ключицы, лопатки	Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения;	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



Тема 6.2: 2. Закрытые
повреждения и ранения грудной
клетки

последующая реабилитация при
переломах и вывихах ключицы,
переломах лопатки

Классификация; клиническая и
рентгенологическая диагностика;
возможные осложнения; методы,
особенности и сроки лечения;
последующая реабилитация при
— ушибах мягких тканей
грудной клетки;—
неосложненных (в том числе —
множественных) переломах
ребер;— окончательных,
"флотирующих" переломах
ребер;— переломах ребер,
осложненных гемо-,
пневмотораксом (в том числе —
клапанным);— переломах
грудины;— ушибах легкого,
проникающих ранениях грудной
клетки. Определение симптома
крепитации при подкожной
эмфиземе. Варианты
обезболивания при травме груди:
блокады области переломов
ребер и грудины, межреберных
нервов, паравerteбральная,
вагосимпатическая. Показания к
перидуральной анестезии при
множественных переломах ребер
и ее преимущества. Знакомство с
методиками фиксации
флотирующих переломов ребер,
парастеральных переломов.
Способы дренирования
плевральной полости при
пневмотораксе, гемотораксе,
гемопневмотораксе.

ОПК-1; ОПК-
4; ПК-2; ПК-3

Тема 6.3: 3. Повреждения
таза.

Классификация; клиническая и
рентгенологическая диагностика;
возможные осложнения; методы,
особенности и сроки лечения;
последующая реабилитация при
повреждениях тазового кольца:
переломах крестца, лонной,
седалищной, подвздошной
костей; вертлужной впадины;
повреждениях
крестцовоподвздошных и
лонного сочленений,
центрального вывихе бедра.
Частота и особенности шока при
повреждениях таза.
Ортопедические нарушения как
следствие травматических
повреждений тазового кольца

ОПК-1; ОПК-
4; ПК-2; ПК-3



Тема 6.4: 4. Повреждения позвоночника.

(остеохондроз позвоночника, синдром крестцово-подвздошного сочленения, кокцигодиния). Знакомство с методиками функционального лечения, вытяжения при переломах типа Мальгенья, центральном вывихе бедра. Наложение сближающих гамаков. Показания к оперативному лечению.

Частота повреждений позвоночника. Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения повреждений позвоночника на различных уровнях (тел, дужек, поперечных, остистых, суставных отростков, связочного аппарата). Стабильные и нестабильные повреждения. Переломы копчика. Псевдоабдоминальный синдром при травмах позвоночника. Патологические переломы позвонков на фоне остеопороза. Методы, особенности и сроки лечения неосложненных повреждений позвоночника: функциональный, вытяжение, этапная реклиация, одномоментная реклиация, оперативные методы. Варианты репозиции и лечебной иммобилизации (вытяжение, гипсовые повязки, виды реклинаторов). Принципы лечебной физкультуры при лечении и последующей реабилитации пациентов с неосложненной травмой позвоночника. Диагностика осложненных повреждений позвоночника. Травматическая болезнь спинного мозга. Профилактика и лечение осложнений спинальной травмы (пролежни, контрактуры, мочева инфекция, гетеротопическая оссификация). Ортопедическая коррекция нарушений у спинальных больных, проблемы их социальной и профессиональной реабилитации. Использование

ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



	типичных фиксирующих повязок и ортопедических изделий (корсетов, ортезов) в оказании экстренной медицинской помощи и лечении повреждений позвоночника на различных уровнях. Проблемы ортопедической и социальной реабилитации больных с повреждениями спинного мозга	
Тема 6.5: 5. Повреждения стопы	Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при переломах костей, переломовывихах и вывихах в суставах стопы	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 6.6: 6. Повреждения кисти	Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные осложнения; методы, особенности и сроки лечения; последующая реабилитация при переломах костей, переломовывихах и вывихах в суставах кисти	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 6.7: 7. Черепно-мозговая травма	Классификация черепно-мозговой травмы, достоверные и вероятные клинические признаки черепно-мозговой травмы различной степени тяжести, симптомы дислокации головного мозга. Люмбальная пункция: показания к ее применению, диагностическая ценность. Возможные источники внутричерепных гематом. Показания к экстренному оперативному вмешательству, принципы консервативной терапии при отеке головного мозга. Патогенез и классификация комы при черепно-мозговой травме. Особенности диагностики и течения открытой черепно-мозговой травмы, в том числе - огнестрельных повреждений; ранние и поздние осложнения - их профилактика и лечение. Диагностика и особенности оказания неотложной хирургической помощи детям при черепно-мозговой травме.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Раздел 7: Врожденные		



деформации опорно-двигательной системы.		
Тема 7.1: 1. Врожденный вывих бедра	патогенез, клиника, особенности диагностики в различные периоды жизни, профилактика, принципы консервативного и оперативного лечения	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 7.2: 2. Врожденная косолапость	патогенез, клиника, особенности диагностики в различные периоды жизни, профилактика, принципы консервативного и оперативного лечения	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 7.3: 3. Врожденная мышечная кривошея.	причины, характерные симптомы, возможности диагностики и лечения.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 7.4: 4. Деформации грудной клетки.	Причины, характерные симптомы, возможные осложнения, способы диагностики, варианты лечения.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 7.5: 5. Неравенство длины нижних конечностей	Причины, клинические проявления, особенности диагностики и лечения.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 7.6: 6. Болезнь Шпренгеля	Причины, особенности диагностики и лечения.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Раздел 8: Остеопении, остеопороз, остеохондропатии, опухоли костей.		
Тема 8.1: 1. Минеральный обмен костной ткани	Костная ткань как саморегулирующаяся динамическая система. Остеобластический и остеокластический процесс. Минеральный обмен костной ткани в норме и при гормональных нарушениях. Значение кровоснабжения и функциональной нагрузки для нормальной жизнедеятельности костной ткани.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 8.2: 2. Остеопороз причины (климакс, беременность, гормональная терапия, дисфункция), клин	Причины и классификация остеопороза. Отличие от остеопении. Климакс и остеопороз. Методы профилактики остеопороза в постклимактерическом периоде. Остеопороз беременных. Влияние гормонального лечения на развитие остеопороза.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 8.3: 3. Сенильные переломы. Патологические	Сенильные переломы. Патологические переломы.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



переломы.	Особенности их возникновения, диагностики, лечения. Типичные локализации и механизмы повреждений опорно-двигательной системы у пожилых.	
Тема 8.4: 4. Этиология, патогенез, клиника остеохондропатий.	Этиология, патогенез, клиника остеохондропатий. Болезнь Легга-Кальве-Пертеса, Кенига, Осгуд-Шлаттера, Келлера, Кинбека, Шоермана-Мау, Кюммеля. Клиническое течение, фазы. Рентгенологическая диагностика, принципы лечения, исходы.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 8.5: 5. Хрящевые и костные опухоли	Классификация опухолей хрящевого и костного происхождения. Доброкачественные опухоли – клинико-рентгенологические особенности, методы лечения. Первичные и вторичные злокачественные опухоли. Частота, особенности диагностики; патологические переломы. Лечебная тактика.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Раздел 9: Заболевания суставов конечностей и позвоночника.		
Тема 9.1: 1. Остеоартрозы.	Этиология, патогенез, частота развития остеоартрозов. Частота, классификация дегенеративных заболеваний суставов. Остеоартроз: определение понятия, этиология. Первичные и вторичные остеоартрозы. Патогенез, классификация остеоартрозов по степени тяжести. Клиника, диагностика. Группы риска по данной патологии. Классификация; клиническая и рентгенологическая диагностика; возможные исходы. Представление об основных оперативных методах лечения: артроскопия, корригирующие операции, эндопротезирование, артродезирование, артропластика. Консервативное лечение и общие принципы оперативного лечения остеоартрозов в зависимости от стадии процесса и характера изменений в суставах. Причины, профилактика, диагностика,	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



Тема 9.2: 2. Дегенеративные заболевания позвоночника.

лечение, реабилитация пациентов с посттравматическим деформирующим артрозом, посттравматическими и постиммобилизационными контрактурами, хроническими синовитами

Биомеханика позвоночного сегмента. Остеохондроз позвоночника: этиология, патогенез, классификация, клиническая и рентгенологическая диагностика, осложнения, методы лечения. Клинические синдромы при остеохондрозе позвоночника на различных уровнях (позвоночной артерии, плечелопаточного периартрита, передней лестничной мышцы, висцеральные синдромы). Место мануальной диагностики и терапии в лечении дегенеративных заболеваний позвоночника. Грыжи межпозвонкового диска: достоверные и вероятные признаки, параклинические методы обследования при этой патологии. Наиболее распространенные методы консервативного и оперативного лечения остеохондроза, показания и противопоказания. Профилактика остеохондроза позвоночника. Группы риска.

ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3

Тема 9.3: 3. Пороки осанки. Сколиотическая болезнь.

Типы осанки. Дефекты осанки. Принципы диагностики и лечения. Этиология и патогенез сколиотической болезни. Классификация сколиозов. Клиника различных степеней сколиоза. Течение заболевания. Основные принципы раннего распознавания сколиоза. Профилактика, консервативные и оперативные методы лечения. Реабилитация больных с заболеваниями позвоночника.

ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3

Тема 9.4: 4. Воспалительные заболевания суставов.

Классификация воспалительных неспецифических заболеваний суставов. Ревматоидный артрит. Этиология, патогенез. Место хирурга-ортопеда в диагностике ревматоидного артрита.

ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



	Ортопедические аспекты в комплексном консервативном лечении ревматоидного артрита. Профилактика контрактур. Консервативные методы лечения контрактур. Патогенетическое оперативное лечение ревматоидного артрита — синовэктомия и синовкапсулэктомия. Оперативное лечение деформаций при 3-й – 4-й стадиях ревматоидного артрита. Болезнь Бехтерева (анкилозирующий спондилоартрит) этиология, патогенез, диагностика. Ортопедические аспекты лечения, направленные на профилактику контрактур и анкилозов в порочном положении. Эндопротезирование и вертебротомия в лечении деформаций при болезни Бехтерева.	
Тема 9.5: 5. Аномалии развития позвоночника	Причины и частота аномалий развития позвоночника. наиболее типичные аномалии, особенности их диагностики, клинические проявления, возможные последствия, методы лечения.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Раздел 10: Приобретенные деформации стоп.		
Тема 10.1: 1. Роль стопы при ходьбе – основы биомеханики	Основы биомеханики при ходьбе и роль стопы в формировании походки	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 10.2: 2. Плоскостопие; вальгусная деформация I пальца	Этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы консервативного и оперативно-го лечения при: продольном и поперечном плоскостопии; плоско-вальгусной стопе; отклонении 1 пальца стопы кнаружи; молоткообразных пальцах;	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 10.3: 3. Пяточная шпора. Маршевые переломы	Причины, профилактика, методы диагностики, способы консервативного и оперативного лечения. Плантарный фасциит.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 10.4: 4. Посттравматические деформации стоп	Посттравматические деформации стоп: профилактика, диагностика, методы коррекции.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 10.5: 5. Ортопедические	современные медицинские	ОПК-1; ОПК-



изделия при деформациях стоп.	изделия для коррекции деформаций стоп - их особенности воздействия, показания к применению, достоинства и недостатки.	4; ПК-2; ПК-3
Раздел 11: Прочие патологические состояния (посттравматические деформации, паралитические деформации,		
Тема 11.1: 1. Посттравматические деформации, неправильно сросшиеся переломы	особенности сращения переломов при затрудненной консолидации. Значение длины и оси конечности для восстановления функции. Способы коррекции посттравматических деформаций у взрослых и детей. Применение аппаратов чрескостной фиксации	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 11.2: 2. Костно-суставной туберкулез	Особенности клинического течения, диагностики. Методы оперативного лечения. Базовая лекарственная терапия. Наиболее типичные локализации	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 11.3: 3. Паралитические деформации. Вялые и спастические параличи	Причины, клинические симптомы, возможности коррекции ортопедических нарушений.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Раздел 12: Угрожающие жизни состояния. Шок и противошоковые мероприятия.		
Тема 12.1: 1. Характеристика угрожающих состояний.	Характеристика угрожающих состояний. Значение синдрома подхода Причины, патогенез, способы профилактики таких состояний, как шок, острая дыхательная недостаточность и кома: их достоверные признаки, определение степени тяжести, способы диагностики	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 12.2: 2. Алгоритмы действия врача при угрозе жизни	Регламентированные действия врача скорой помощи, травмпункта, приемного отделения стационара при диагностике и оказании экстренной помощи пострадавшему с нарушениями жизненно важных функций.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 12.3: 3. Шок. Противошоковые мероприятия	Патогенез шока при механических и термических поражениях. Синдром малого выброса, гиповолемии, гипоксии	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



	как ведущий при критических состояниях. Критерии оценки степени тяжести и определение прогноза при критических состояниях. Принципы противошоковой терапии. Комплекс противошоковых мероприятий и его содержание при каждом виде медицинской помощи	
Тема 12.4: 4. Критерии транспортабельности	Степень тяжести шока как главный критерий транспортабельности. Транспортное положение пострадавших. Влияние транспортировки на тяжесть состояния. Характер проведения противошоковых мероприятий в зависимости от вида транспорта и протяженности транспортировки. особенности эвакуации воздушным транспортом.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 12.5: 5. Реанимационные мероприятия при механических и термических поражениях	Особенности реанимационных мероприятий при тяжелой скелетной травме, при термических поражениях.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 12.6: 6. Остановка кровотечения	Достоверные и вероятные признаки различных видов кровотечения. Задачи и возможности этапов медицинской эвакуации по остановке кровотечения, компенсации кровопотери. Медицинская сортировка, объем оказания помощи пострадавшим с кровотечением, острой кровопотерей при различных видах медицинской помощи, включая способы остановки кровотечения, восстановление периферического кровотока при повреждении магистральных сосудов конечностей. Опасность наложения жгута в условиях этапного лечения пострадавших. Приемы ревизии и перекладывания жгута. Определение объема кровопотери. Показания и техника переливания кровезаменителей и крови на этапах медицинской эвакуации. Определение годности растворов к переливанию.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



	Возможности и техника реинфузии крови при катастрофах. Профилактика и лечение инфузионных и гемотрансфузионных осложнений. Профилактика возобновления кровотечения при транспортировке. Вторичные кровотечения – «предвестники», способы профилактики и остановки	
Тема 12.7: 7. Компенсация кровопотери	Определение объема кровопотери в условиях ограниченных временных и технических возможностей. Виды кровезаменителей. Принципы кровезаместительной терапии при острой кровопотере, целесообразность реинфузии крови, показания к прямому переливанию. Возможные осложнения при гемотрансфузии (в том числе - и синдром массивного переливания крови), способы их профилактики и лечения. ДВС-синдром при острой кровопотере, меры по его профилактике и лечению.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 12.8: 8. Обезболивание при механических и термических поражениях	виды блокад при механической термической травме, техника выполнения, показания.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 12.9: 9. Транспортная иммобилизация.	Виды транспортных шин. Особенности иммобилизации при политравме. Использование аппаратов чрескостной фиксации для временной иммобилизации при переломах.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Раздел 13: Термические поражения.		
Тема 13.1: 1. Площадь и глубина термических ожогов, тяжесть и прогноз	Классификация термических ожогов, определение их площади и глубины. Ожог дыхательных путей как отягощающий фактор термической травмы. Прогностические тесты при обширных ожогах, их достоверность.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 13.2: 2. Ожоговая болезнь: патогенез, стадии. Ожоговый шок	Ожоговая болезнь: патогенез, стадии. Характеристика периодов ожоговой болезни, способы контроля динамики течения ожоговой болезни, эффективности проводимой терапии. Ожоговый шок -	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



Тема 13.3: 3. Лечение ожогов – общее и местное	определение степени тяжести, особенности течения. Различие понятий «тяжесть ожога» и «тяжесть ожогового шока».	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 13.4: 4. Холодовые местные и общие поражения.	Общие принципы лечения пострадавших при оказании специализированной помощи в течение всех периодов ожоговой болезни. Принципы лечения раневых ожоговых дефектов (поверхностных и глубоких) консервативными и хирургическими методами.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 13.4: 4. Холодовые местные и общие поражения.	Классификация холодовых поражений, их особенности при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Определение глубины отморожений. Патогенез, клиническое течение дореактивного и реактивного периодов, клиническое течение отморожений в сравнении с ожоговой болезнью. Холодовые повреждения по типу «траншейная стопа», переохлаждение (замерзание); особенности диагностики и оказания помощи при катастрофах.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Раздел 14: Повреждения мягких тканей		
Тема 14.1: 1. Закрытые повреждения мышц	Механизмы подкожных разрывов мышц. Признаки закрытых повреждений. Типичная симптоматика в зависимости от локализации повреждения. Возможности инструментальной диагностики. Методы консервативного и оперативного лечения.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 14.2: 2. Повреждения сухожилий и периферических нервов	Механизмы открытых и закрытых повреждений. Диагностика, типичные симптомы. Наиболее частые локализации. Способы консервативного и оперативного лечения.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 14.3: 3. Раны – патоморфология, хирургическая обработка. Виды швов. Способы дренирования ран	Классификация ран, особенности огнестрельных, размозженных ран. Зоны раневого канала при огнестрельных повреждениях, раневая баллистика. Особенности огнестрельных,	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3



		размозженных ран. Виды, техника выполнения хирургической обработки ран. Виды швов, показания и сроки их наложения. Способы механической, физической, химической обработки ран, возможности такой обработки на этапах медицинской эвакуации. Способы дренирования ран. Особенности обработки ран лица, кисти, стопы. Тактика при наличии обширных ран, значительных дефектов мягких тканей.	
	Тема 14.4: 4. Ишемические поражения – причины, патогенез, оказание помощи. Детоксикационная терапия	Определение ишемической травмы тканей. Причины ишемических нарушений. Развитие синдрома эндогенной интоксикации, пути его профилактики. Этиология и патогенез синдрома длительного сдавления. Стадии патологического процесса, классификация степеней тяжести СДС, критерии оценки степени тяжести, прогноз. Ведущие, угрожающие жизни нарушения при СДС, меры профилактики развития острой почечной недостаточности. Способы коррекции острой почечной недостаточности у пораженных с СДС при оказании им квалифицированной и специализированной медицинской помощи. Особенности хирургического лечения в раннем и промежуточном периодах течения СДС; показания к фасциотомии, некрэктомии, ампутации конечностей. Повреждения мягких тканей, имеющие по клиническому течению сходство с СДС: синдром позиционного сдавления, обширная отслойка мягких тканей, компартмент-синдром при выраженных отеках.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Эндокринология	Введение в эндокринологию. Предмет эндокринологии. Становление эндокринологии как самостоятельной науки	Семиотика эндокринных заболеваний. План обследования больного с эндокринной патологией	ОПК-4, ПК-2, ПК-3



	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы Заболевания надпочечников Заболевания надпочечников Заболевания репродуктивной системы Заболевания репродуктивной системы Заболевания щитовидной железы и околощитовидных желез Заболевания щитовидной железы и околощитовидных желез Заболевания щитовидной железы и околощитовидных желез Заболевания щитовидной железы и околощитовидных желез Сахарный диабет. Ожирение и метаболический синдром. Опухоли эндокринной части поджелудочной железы	Гормонально-активные и гормонально-неактивные опухоли гипофиза Синдром гиперкортицизма Опухоли надпочечников. Надпочечниковая недостаточность Эндокринология женского пола Эндокринология мужского пола Синдром тиреотоксикоза. Болезнь Грейвса. Синдром гипотиреоза. Тиреоидиты. Синдром узлового зоба Гиперпаратиреоз. Гипопаратиреоз. Остеопороз. Классификация, диагностика сахарного диабета. Патогенез, клинические проявления и лечение сахарного диабета 1 типа. Поздние осложнения сахарного диабета. Патогенез, клинические проявления сахарного диабета 2 типа. Лечение сахарного диабета 2 типа. Острые осложнения сахарного диабета. Ожирение. Метаболический синдром.	
Госпитальная хирургия	Раздел 1: Синдром обструкции дыхательных путей и верхней полой вены при хронических нагноительных за Тема 1.1: Синдром обструкции дыхательных путей при неопухолевых заболеваниях бронхов, легких и плевр	Определение обструктивного синдрома, жалобы его составляющие. Симптомы, указывающие на прогрессирование заболевания. Осложнения. Дифференциальная диагностика абсцесса легкого с полостной формой рака легкого, абсcedированием в ателектазе при	ОПК-5



	центральном раке легкого, туберкулезной каверной, эхинококковой кистой. Лабораторные и инструментальные методы, позволяющие провести дифференциальную диагностику заболеваний. Дифференциальная диагностика гангрены легкого от казеозной пневмонии, туберкулеза легких. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Цели лечения. Алгоритм лечения острого абсцесса и гангрены легкого, его этапы. Программа антибактериальной терапии, как условие эффективности лечения. Роль специфическая иммунотерапия в лечении бронхообструктивного синдрома. Методы эвакуации гнойного содержимого из гнойных полостей. Показания к хирургическому лечению на различных этапах лечения обструктивного синдрома. Исходы лечения острого абсцесса и гангрены легких. Цели хирургической редукции объема легких.	
Тема 1.2: Синдром хронической сердечной недостаточности при приобретенных пороках сердца и сосудов	Клиническая картина сердечной недостаточности. Стадии сердечной недостаточности по NYHA. Показания к хирургическому лечению. Варианты хирургических вмешательств. Принципы искусственного и вспомогательного кровообращения. Принципы защиты миокарда и головного мозга. Малоинвазивные операции. Осложнения хирургических операций. Эндоваскулярная хирургия (стентирование коронарных артерий). Осложнения эндоваскулярных вмешательств. Рекомендации пациентам в послеоперационном периоде. Ближайшие и отдаленные результаты лечения.	ОПК-5
Тема 1.3: Синдром сосудистой недостаточности при	Аневризмы аорты. Этиология. Классификация. Клиническая	ОПК-5; ПК-9



аневризмах аорты

Раздел 2: Синдром дисфагии при врожденных и приобретенных заболеваниях пищевода неопухолевой природы

Тема 2.1: Синдром дисфагии при врожденных и приобретенных заболеваниях пищевода неопухолевой природы

Тема 2.2: Синдром коронарной недостаточности

Раздел 3:
Гепатопанкреатобилиарная хирургия

Тема 3.1:
Мультидисциплинарный подход к лечению острого и хронического панкреатита

картина. Осложнения.
Диагностический алгоритм.
Тактика лечения. Виды операций.
Эндоваскулярные вмешательства.
Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения.

Определение дисфагии.
Варианты дисфагии. Стадии дисфагии. Клинические разновидности дисфагий при различных врожденных и приобретенных заболеваниях пищевода неопухолевой природы. Диагностический алгоритм у больных с дисфагией. Осложнения дисфагии. Тактика лечения пациентов: хирургическое и медикаментозное лечение. Виды бужирования пищевода. Разновидности кардиодилатации. Основные виды антирефлюксных операций. Операция Ру-Герцена-Юдина.

Клиническая картина перикардита, опухолей сердца, аритмий. Диагностический алгоритм. Неинвазивные и инвазивные методы диагностики. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Принципы искусственного и вспомогательного кровообращения. Принципы защиты миокарда и головного мозга. Малоинвазивные операции. Осложнения хирургических вмешательств. Ближайшие и отдаленные результаты хирургического и медикаментозного лечения.

Классификация острого панкреатита и его осложнений. Прогноз тяжести течения заболевания и определение

ОПК-5; ПК-9

ОПК-5

ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-9



тяжести состояния пациента.
Этиология и патогенез заболевания. Клиническая картина острого панкреатита и его осложнений. Современные методы диагностики, роль УЗИ, компьютерной томографии, ядерно-магнитной томографии. Дифференциальная диагностика. Лечение. Методы подавления секреции поджелудочной железы. Показания к лапароскопии и оперативному лечению. Методы хирургического лечения. Малоинвазивные методы лечения неинфицированных, инфицированных и гнойных поражений при остром панкреатите. Нутритивная поддержка больных с острым панкреатитом в различные фазы течения воспалительного процесса. Ведение послеоперационного периода. Послеоперационные осложнения. Профилактика гнойных поражений острого панкреатита. Классификация хронического панкреатита. Классификация кист поджелудочной железы. Этиология и патогенез заболевания. Клиническая картина хронического панкреатита, кист поджелудочной железы. Современные методы диагностики, роль УЗИ, компьютерной томографии, ядерно-магнитной томографии. Цистография – показания, методика проведения. Дифференциальная диагностика. Лечение – консервативное лечение, оперативное. Нутритивная поддержка пациентов с хроническими воспалительными заболеваниями поджелудочной железы. Малоинвазивные методы хирургического лечения кист поджелудочной железы. Резекционные операции, операции внутреннего и наружного дренирования кист поджелудочной железы.



Тема 3.2: Механическая желтуха, холангит.

Панкреатикоеюностомия.
Ведение послеоперационного периода. Послеоперационные осложнения. Ведение пациентов в отдалённом послеоперационном периоде
Желчнокаменная болезнь, хронический калькулезный холецистит и холедохолитеаз. Этиология, патогенез. Физиология желчеобразования и желчеотведения. Камнеобразование. Клиника. Классификация по клиническим проявлениям. Осложнения хронического холецистита: острый холецистит, холедохолитиаз, рубцовые стриктуры гепатикохоледоха, фатерова соска; водянка желчного пузыря, билиодигестивные свищи, синдром Миризи. Дооперационные методы исследования. Лечение. Интраоперационные методы исследования. Механическая желтуха. Основные виды желтух. Причины механической желтухи. Клиника механической желтухи. Лабораторные методы. Методы диагностики: УЗИ, фиброгастродуоденоскопия, компьютерная и магнитно-резонансной томографии желчевыводящих путей, чрескожная чреспеченочная холангиографии и РПХГ. Лечение механической желтухи. Объем и методы операции. Интраоперационные исследования. Определение злокачественных опухолей поджелудочной железы. Классификация рака поджелудочной железы по стадиям и системе TNM. Гистологическая структура опухолей поджелудочной железы. Клиническая картина, диагностика. Роль профилактического обследования в раннем выявлении и лечении рака поджелудочной железы. Осложнения рака поджелудочной железы – клиническая картина,

ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-9



Раздел 4: Синдром хронической ишемии органов и тканей

Тема 4.1: Боль в груди.
Дифференциальный диагноз
ОКС, ТЭЛА, расслоение аорты

диагностика, методы лечения.
Показания к эндоскопическому ретроградному стентированию опухоли. Показания и технические аспекты выполнения чрезкожной чрезпечёночной холангиографии.
Дифференциальная диагностика механических желтух, обусловленных доброкачественными и злокачественными заболеваниями билиопанкреатодуоденальной зоны. Особенности питательного статуса и методов его коррекции.
Хирургическое лечение неосложнённых и осложнённых форм рака поджелудочной железы. Ведение больных в послеоперационном периоде, послеоперационные осложнения и методы их профилактики.

Классификация клинических форм ИБС (внезапная коронарная смерть, стенокардия, инфаркт миокарда, постинфарктный кардиосклероз, нарушения ритма, сердечная недостаточность).
Классификация сердечной недостаточности (Нью-Йоркская Ассоциация кардиологов, 1994).
Клиническая картина ишемической болезни сердца и ее осложнений. Современные методы диагностики, роль спиральной компьютерной томографии, ядерно-магнитной томографии. Комбинированные методы лечения, хирургическое лечение. Показания к различным видам хирургического лечения. Преимущества и недостатки аутовенозного аорто-коронарного шунтирования, маммаро-коронарного шунтирования и шунтирования с использованием лучевой артерии. Доступы. Послеоперационные осложнения.
Показания к рентгенэндоваскулярным вмешательствам. Методики

ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-9



Тема 4.2: Хирургическое лечение хронической ишемии головного мозга

проведения рентгенэндоваскулярных операций, их осложнения. Преимущества и недостатки рентгенэндоваскулярных операций по сравнению с традиционными хирургическими вмешательствами.

Анатомия ветвей дуги аорты в экстра- и интракраниальном отделе. Клиническая картина каротидной и вертебробазилярной недостаточности. Классификация ишемии головного мозга. Современные методы диагностики патологии ветвей дуги аорты (УЗ-ангиосканирование, СКТ, ЯМР с контрастированием и без, контрастная ангиография). Кинкинги артерий. Болезнь Такаясу. Позвоночно-сонный стилл синдром. Синдром грудного выхода. Особенности защиты головного мозга при реконструктивных операциях на ветвях дуги аорты. Каротидная эндартерэктомия. Подключично-сонный анастомоз. Альтернативные методы восстановления кровотока по ветвям дуги аорты (резекция шейного ребра, экстра-интракраниальных микроанастомоз).

ОПК-5

Раздел 5: Плановая общая хирургия

Тема 5.1: Желудочно-кишечные кровотечения из верхнего отдела желудочно-кишечного тракта

Классификация язв желудка и 12 перстной кишки (по происхождению – хронические и острые, по локализации – желудок, 12 перстная кишка, сочетанная форма язвенной болезни, язвы гастроэнтероанастомоза), язвы Dieulafoy. Классификация кровотечений – острые и хронические, скрытые и явные, однократные и рецидивирующие. Классификация степени тяжести кровотечения (А.И.Горбашко), патофизиологические механизмы развития полиорганной

ОПК-5

Тема 5.2: Желудочно-кишечные кровотечения из нижнего отдела желудочно-кишечного тракта

недостаточности при геморрагическом шоке и значение компенсаторных механизмов (гидремическая реакция, спазм венозного русла, преренальная олигоурия, тахикардия, тахипное, централизация кровообращения, увеличение вязкости крови). Современные методы диагностики, роль эндоскопии в диагностике и лечении язвенных кровотечений. Современные подходы к консервативной терапии язвенной болезни, проблемы диспансерного наблюдения и профилактических обследований пациентов, страдающих язвенной болезнью. Классификация по Форрест (метод активного мониторинга источника кровотечения) Программа консервативной терапии. Роль и место компонентов донорской крови в программе инфузионной терапии, противоязвенная антацидная терапия. Хирургическая тактика, экстренные и срочные операции. Выбор операции (иссечение язвы с пилоропластикой и стволовой ваготомией, антрумэктомия с селективной ваготомией, дистальная резекция желудка по Бильрот-1 и Бильрот-2. Послеоперационное ведение больных, инфузионная терапия, антибактериальная терапия

Классификация рака ободочной кишки по TNM, формы клинического течения рака ободочной кишки (токсико-анемическая, энтероколитическая, диспепсическая, обтурационная, псевдовоспалительная, опухолевидная). Роль рентгенологического обследования органов пищеварения (рентгенография пищевода и желудка, ирригоскопия). Диагностическое значение эндоскопического обследования желудочно-кишечного тракта. Показания к

ПК-9



	хирургическому лечению опухолей пищевода , желудка, кишечника. Доброкачественные опухоли и полипы желудочно-кишечного тракта (лейомиома, аденоматозные полипы, ворсинчатый полип, ворсинчатая опухоль, полипоз желудка и ободочной кишки).	
Тема 5.3: Ущемленные грыжи. Грыжи передней брюшной стенки. Гигантские и рецидивные вентральные грыжи	Эпидемиология, клиника, классификация грыж передней брюшной стенки. Выбор метода лечения. Причины ущемления грыж. Виды ущемления. Клиника, диагностика и выбор метода лечения ущемленных грыж. Принципы ненатяжной пластики. Что означает onlay? Inlay? Sublay? IPOM? TAPP? TEP?	ОПК-5
Тема 5.4: Заболевания толстой кишки	Эпидемиология, клиника, классификация и принципы лечения геморроя. Методы лечения геморроя. Парапроктит. Анальная трещина. Эпителиальный копчиковый ход.	ОПК-5; ПК-9
Тема 5.5: Синдром абдоминальной ишемии	Хроническая абдоминальная ишемия. Особенность клинического течения заболевания с учетом стадии. Основные методы исследования, которые необходимо провести больному. Дифференциальный диагноз. СКТ, ЯМР, радионуклидная сцинтиграфия, УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Показания к хирургическому лечению больных с ХАИ. Основные методы хирургического лечения. Рентгенангиопластика непарных висцеральных ветвей. Понятие хирургическое лечение и профилактическая реконструкция ветвей брюшного отдела аорты. Понятие острый мезентериальный тромбоз. Особенности развития заболевания и хирургическая тактика при артериальных и венозных тромбозах мезентериальных сосудов. Тактика хирурга в зависимости	ОПК-5; ПК-9



Тема 5.6: Заболевания толстой кишки

Раздел 6: Синдром хронической сердечной недостаточности при врожденных пороках сердца и сосудов

Тема 6.1: Синдром хронической сердечной недостаточности при врожденных пороках сердца и сосудов

от стадии заболевания.
Особенности послеоперационного ведения пациентов в госпитальном и амбулаторном периодах наблюдения. Острая артериальная непроходимость. Понятие. Острый тромбоз. Эмболия. Классификация острой артериальной непроходимости по В.С. Савельеву. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика лечения больных в зависимости от степени острой ишемии. Осложнения. Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения.

Эпидемиология, клиника колоректального рака. Принципы ранней диагностики. Принципы лечения. Лечение метастазов колоректального рака. Осложнения, требующие хирургического лечения у больных с дивертикулярной болезнью, болезнью Крона, язвенном колите, мегаколоне, болезни Гиршпрунга.

Классификация врожденных пороков сердца по формам нарушения кровообращения, по клиническому течению. Классификация сердечной недостаточности (Нью-Йоркская Ассоциация кардиологов, 1994). Современные методы диагностики, роль спиральной компьютерной томографии, ядерно-магнитной томографии. Комбинированные методы лечения, хирургическое лечение. Показания к различным видам хирургического лечения. Доступы. Послеоперационные осложнения. Показания к рентгенэндоваскулярным вмешательствам. Методики проведения

ОПК-5; ПК-9

ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-9



Раздел 7: Экстренная хирургия

Тема 7.1: Перитонит.
Современные представления и подходы к лечению абдоминального сепсиса.

рентгенэндоваскулярных операций, их осложнения. Преимущества и недостатки рентгенэндоваскулярных операций по сравнению с традиционными хирургическими вмешательствами.

Острый перитонит. Классификация перитонита. Этиология перитонита. Понятие эндогенной интоксикации. Стадии течения заболевания. Динамическая кишечная непроходимость. Энтерогенный компонент эндогенной интоксикации. Определение тяжести состояния и прогноза по специальным прогностическим шкалам. Клиническая картина распространённого и местного перитонита. Современные методы диагностики, роль УЗИ, лапароскопии, компьютерной томографии. Дифференциальная диагностика. Показания к лапароскопии и оперативному лечению. Подготовка к операции. Методы хирургического лечения. Выбор объёма операции. Хирургическая тактика в зависимости от степени выраженности динамической кишечной непроходимости. Малоинвазивные методы лечения. Роль открытых и закрытых лапароскопических вмешательств в лечении перитонита. Нутритивная поддержка больных с перитонитом. Ведение послеоперационного периода. Послеоперационные осложнения и их профилактика.

ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8

Тема 7.2: Острая кишечная непроходимость. Особенности клинического течения и хирургической тактики.

Механическая кишечная непроходимость, классификация, механизмы развития, клиническая картина. Энтерогенный компонент эндогенной интоксикации. Определение тяжести состояния и прогноза по специальным прогностическим шкалам. Клиническая картина

ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8



	Тема 7.3: Внутрибрюшная гипертензия и синдром абдоминальной компрессии в экстренной хирургической кл Тема 7.4: Портальная гипертензия. Современные алгоритмы лечения портальной гипертензии и ее жизнеуг	распространённого и местного перитонита. Современные методы диагностики, роль УЗИ, лапароскопии, компьютерной томографии. Дифференциальная диагностика. Показания к лапароскопии и оперативному лечению. Подготовка к операции. Методы хирургического лечения. Выбор объема операции. Хирургическая тактика в зависимости вида кишечной непроходимости. Синдром внутрибрюшной гипертензии и компартмент-синдром. Определение понятия, причины развития, классификация, патофизиологические механизмы, клиническая картина, лечение и профилактика. Величина внутрибрюшного давления, способы и устройства измерения внутрибрюшного давления, теоретические и практические «границы» между интраабдоминальной гипертензией и компартмент-синдромом.	ОПК-5; ОПК-6; ПК-9 ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-9
Медицина чрезвычайных ситуаций	Раздел 1: Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций х Тема 1.1: Особенности организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий	Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической природы. Источники химической опасности. Классификация отравляющих и высокотоксичных веществ. Краткая характеристика отравляющих и высокотоксичных веществ. Течение интоксикаций, основные клинические проявления. Общие принципы оказания неотложной помощи, антидотная терапия. Понятие и медико-тактическая	ПК-3



		характеристика зон заражения и очагов поражения, создаваемых отравляющими и высокотоксичными веществами. Особенности лечебно-эвакуационного обеспечения (организационные, лечебно-диагностические мероприятия, силы и средства). Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы. Виды ионизирующих излучений и их свойства. Классификация и краткая характеристика радиационных аварий. Понятие зон радиоактивного заражения. Очаги радиационного поражения. Факторы, вызывающие поражение людей при радиационных авариях. Медицинская характеристика радиационных поражений, ближайшие и отдаленные последствия облучения. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий радиационных аварий. Средства профилактики и терапия радиационных поражений	
	Раздел 2: Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий Тема 2.1: Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий ЧС	Классификация и содержание санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия медицинского характера. Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в чрезвычайных ситуациях.	ПК-3
Эпидемиолог	Раздел 1: Эпидемиология инфекционных болезней Тема 1.1: Эпидемический	Существующие определения	ОПК-7; ПК-1



процесс.	понятия эпидемический процесс. Наиболее обобщенное определение эпидемического процесса как процесса возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения. Современные представления об элементарной основе эпидемического процесса. Источник инфекции. Определение понятия «источник» и «резервуар инфекции». Механизм передачи. Определение понятия механизм передачи. Учение о природной очаговости Е.Н. Павловского. Формирование представления об эпидемическом процессе как процессе взаимодействия возбудителя со специфическим хозяином на популяционном уровне. Теория саморегуляции паразитарных систем В.Д. Белякова с соавт., ее основные положения, теоретическое и практическое значение. Экосистемный и соцэкосистемный уровни эпидемического процесса. Социально-экологическая концепция Б.Л. Черкасского. Проявления эпидемического процесса.	
Тема 1.2: Организация противоэпидемической деятельности	Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Определение понятия противоэпидемические мероприятия как совокупности обоснованных на данном этапе развития науки рекомендаций, направленных на профилактику инфекционных болезней и борьбу с ними. Группировка противоэпидемических мероприятий. Основной признак группировки мероприятий по направленности их действия на элементы эпидемического процесса. Мероприятия, направленные на источник инфекции при антропонозах и зоонозах. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи.	ОПК-7; ПК-1; ПК-3
Тема 1.3: Иммунопрофилактика.	Место иммунопрофилактики в	ПК-1



Тема 1.4: Дезинфекция.

системе профилактических и противоэпидемических мероприятий, ее значение при разных группах инфекционных заболеваний. Экономическая значимость. Расширенная программа иммунизации (РПИ). Федеральная программа «Вакцинопрофилактика» - значение в осуществлении мероприятий по предупреждению распространения и снижению уровня инфекционной заболеваемости. Организация и проведение прививок в лечебно-профилактических учреждениях. Использование в практике иммунизации различных типов вакцинных препаратов, разрешенных в установленном законом порядке на территории РФ (отечественных и зарубежных) и имеющих сертификат национального органа контроля медицинских иммунобиологических препаратов. Качество прививочных препаратов, влияющих на эффективность иммунизации. Противопоказания к вакцинации. Вакцинация лиц, не привитых по календарю. Оценка и учет поствакцинальных реакций и поствакцинальных осложнений. Национальный календарь профилактических прививок как инструктивно-методический документ, регламентирующий сроки, последовательность, показания и схему применения вакцины. Принципы его составления. Пути совершенствования календаря прививок. Экстренная иммунопрофилактика (неспецифическая и специфическая).

Определение дезинфекции. Виды дезинфекции. Профилактическая и очаговая (текущая и заключительная). Методы дезинфекции. Механический, физический и химический методы. Антимикробные действия химических средств -

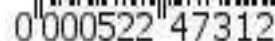
ПК-1; ПК-3



	дезинфектантов: бактерицидное, туберкулоцидное, вирулицидное, фунгицидное, спороцидное. Уровни дезинфицирующей активности. Формы выпуска дезинфектантов. Требования к идеальным дезинфицирующим средствам. Индивидуальные средства и композиции. Основные группы химических веществ, используемые в качестве дезинфицирующих средств. Общая характеристика групп. Стерилизация. Определение понятия. Значение стерилизации в профилактике госпитальных инфекций. Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Требования к ее проведению. Дезинфекционная и стерилизационная аппаратура. Дезинфекционные камеры.	
Тема 1.5: Актуальные вопросы эпидемиологии инфекционных заболеваний	Актуальные вопросы эпидемиологии инфекционных заболеваний	ОПК-7; ПК-1; ПК-3
Тема 1.6: Эпидемиология и профилактика отдельных инфекционных и паразитарных болезней	Общая характеристика антропонозов. Определение понятия. Группировка антропонозов в зависимости от реализации основного механизма передачи возбудителей инфекции. Особенности развития и проявления эпидемического процесса при антропонозах с различным механизмом передачи. Значимость и характеристика профилактических и противоэпидемических мероприятий. Возможности управления эпидемическим процессом. Перспективы снижения и ликвидации отдельных болезней. Особенности в проведении эпидемиологического надзора. Болезни с фекально-оральным механизмом передачи. Общая характеристика группы инфекционных заболеваний с фекально-оральным механизмом передачи в зависимости от степени их управляемости. Болезни с аэрозольным	ОПК-7; ПК-1; ПК-3



механизмом передачи. Общая характеристика группы. Особенности эпидемиологического надзора при управляемых средствами иммунопрофилактики и неуправляемых болезнях с аэрозольным механизмом передачи. Значение оценки охвата прививками и качества иммунопрофилактики при управляемых инфекциях. Болезни с контактным механизмом передачи. Общая характеристика. Бактериальные болезни, передаваемые половым путем (ИППП Особенности эпидемиологического надзора за ИППП. Болезни с трансмиссивным механизмом передачи. Общая характеристика группы (сыпной эпидемический тиф, болезнь Брилля, возвратный эпидемический тиф). Источники инфекции. Формы проявления инфекционного процесса, основные периоды болезни (их продолжительность, заразность). Особенности эпидемиологического надзора при сыпном эпидемическом и возвратном эпидемическом тифах. Зоонозы. Общая характеристика зоонозов. Множественность резервуаров и источников инфекции среди животных. Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Эпидемиологический (эпизоотологический) надзор. Роль отделов особо опасных инфекций и противочумных учреждений в борьбе с зоонозами. Сапронозы. Общая характеристика болезней. Определение. Социально-экономическая значимость. Техногенная очаговость инфекционных болезней применительно к сапронозам. Особенности формирования очагов в современных урбо- и агроценозах. Управляемость сапронозов: способ и степень управления. Особенности эпидемиологического надзора.



	Паразитарные болезни. Общая характеристика группы. Определение понятия. Группировка паразитарных болезней в зависимости от систематической принадлежности возбудителя: протозоозы, гельминтозы. Их место в эпидемиологической классификации инфекционных болезней. Распространенность. Социально-экономическая значимость. Особенности организации и проведения эпидемиологического надзора при паразитарных заболеваниях.	
Раздел 2: Госпитальная эпидемиология		
Тема 2.1: Эпидемиология и профилактика ИСМП	Госпитальная эпидемиология, структура и содержание Определение понятия инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций . Определение понятия. Терминология. Актуальность проблемы на современном этапе. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Этиология. Существующие группировки (классификации). Место гнойно-септических инфекций в структуре ИСМП. Госпитальные штаммы и их характеристика. Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ИСМП среди медицинских работников. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПУ различного профиля.	ОПК-7; ПК-1; ПК-3
Раздел 3: Эпидемиология неинфекционных болезней		
Тема 3.1: Эпидемиология	Основные принципы методики	ОПК-7; ПК-1;



	неинфекционных болезней	эпидемиологических исследований неинфекционных болезней. Отличие эпидемиологии инфекционных от неинфекционных болезней: более длительный латентный период, непредсказуемость конкретных сроков его, постепенность развития заболевания, большая вариативность признаков заболевания, мультифакторная природа этиологии и патогенеза, вероятностный характер, сложность выделения невосприимчивой к заболеванию части популяции, прогноза заболеваемости и эффективность профилактики и т.д. Цель эпидемиологии неинфекционных заболеваний – установление количественных закономерностей формирования заболеваемости населения хроническими патологическими состояниями или заболеваниями и разработка мер их контроля. Значение эпидемиологических исследований в изучении неинфекционных болезней. Основные задачи исследования эпидемиологии неинфекционных болезней. Особенности эпидемиологии актуальных болезней (сердечно-сосудистых, онкологических, аллергических, врожденных аномалий, травм, отравлений, экологически обусловленных болезней и др.).	ПК-3
Медицинская реабилитология	Раздел 1: Теоретические основы медицинской реабилитации Тема 1.1: Организация медицинской реабилитации Тема 1.2: Лечебная физкультура и массаж Тема 1.3: Физиотерапия и курортология Тема 1.4: Мануальная терапия и рефлексотерапия Тема 1.5: Психологические аспекты медицинской	Организация медицинской реабилитации Лечебная физкультура и массаж Физиотерапия и курортология Мануальная терапия и рефлексотерапия Психологические аспекты медицинской реабилитации	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8 ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8 ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8 ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8 ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8



	реабилитации		
	Тема 1.6: Врачебный контроль	Врачебный контроль	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 1.7: Технические средства реабилитации	Технические средства реабилитации	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Раздел 2: Клинические аспекты медицинской реабилитации		
	Тема 2.1: Исследование и оценка физического развития	Исследование и оценка физического развития	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.2: Исследование и оценка функционального состояния. Медицинское заключение	Исследование и оценка функционального состояния. Медицинское заключение	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.3: Нутритивная поддержка	Нутритивная поддержка	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.4: Реабилитация при сердечно-сосудистых заболеваниях	Реабилитация при сердечно-сосудистых заболеваниях	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.5: Реабилитация при заболеваниях органов дыхания	Реабилитация при заболеваниях органов дыхания	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.6: Реабилитация в педиатрии	Реабилитация в педиатрии	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.7: Реабилитация в неврологии	Реабилитация в неврологии	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.8: Реабилитация при заболеваниях органов пищеварения и нарушениях обмена веществ	Реабилитация при заболеваниях органов пищеварения и нарушениях обмена веществ	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.9: Реабилитация в травматологии и ортопедии	Реабилитация в травматологии и ортопедии	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.10: Реабилитация в акушерстве, гинекологии и хирургии	Реабилитация в акушерстве, гинекологии и хирургии	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.11: Реабилитация при инфекционных заболеваниях	Реабилитация при инфекционных заболеваниях	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.12: Врачебно-педагогические наблюдения	Врачебно-педагогические наблюдения	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Гематология	Раздел 1: Методы обследования в гематологии		
	Тема 1.1: Методы обследования в гематологии	Диагностика и лечение в гематологии	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2
	Раздел 2: Анемии		
	Тема 2.1: Дифференциальная диагностика и лечение анемий	Диагностика и лечение в гематологии	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2
	Раздел 3: Гемобласты		
	Тема 3.1: Хронические	Диагностика и лечение в	ОПК-1; ОПК-



	лимфопролиферативные заболевания Тема 3.2: Хронические миелопролиферативные заболевания Тема 3.3: Острые лейкозы Раздел 4: Гемостаз Тема 4.1: Патология гемостаза Раздел 5: Клеточные технологии в гематологии Тема 5.1: Аутологичная трансплантация стволовых клеток крови Тема 5.2: Аллогенная трансплантация стволовых клеток крови	гематологии Диагностика и лечение в гематологии Диагностика и лечение в гематологии Диагностика и лечение в гематологии Диагностика и лечение в гематологии Диагностика и лечение в гематологии	5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2 ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2 ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2 ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2 ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2 ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2
Поликлиническое дело	Раздел 1: Введение в дисциплину «Поликлиническое дело» Тема 1.1: История становления поликлинического дела. Содержание работы, права и обязанности врача Раздел 2: Медико-социальная экспертиза в поликлинической практике Тема 2.1: Клинико–экспертная работа и принцип МСЭ в амбулаторной практике.	Поликлиническое дело - ведущая дисциплина в подготовке врача терапевта участкового. Организация терапевтической службы в РФ. Совершенствование на догоспитальном этапе форм и методов организации терапевтической помощи населению. Функциональные обязанности участкового терапевта. Режим работы, особенности работы в сельской местности. Основные нормативные показатели деятельности. Организация работы поликлиники. Внестационарные виды медицинской помощи. Учетно-отчетная документация в поликлинике. Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности. Анализ структура заболеваемости с ВУТ. Задачи и организация КЭК и МСЭК. Инвалидность, ее структура. Реабилитация	ПК-2; ПК-7 ПК-2; ПК-7



	больных и инвалидов терапевтического профиля. Основные виды реабилитации, возможности и перспективы (социальной, бытовой, промышленной, медицинской). Значение немедикаментозных методов лечения. Санаторно-курортное лечение. Принцип медико-социальной экспертизы в поликлинической практике. Методика медико-социальной экспертизы. Прогноз, характер и степень нарушения функций. Состояние компенсаций нарушенных функций в практике МСЭ. Классификация экспертных решений. О совершенствовании экспертизы временной нетрудоспособности. Порядок направления граждан на МСЭ. Порядок признания граждан инвалидами. Типичные ошибки и трудности.	
Раздел 3: Диспансеризация – синтез лечебной и профилактической работы. Санаторно-курортное лечение.		
Тема 3.1: Совершенствование диспансеризации населения в первичном звене здравоохранения	Диспансеризация населения: научные основы, структура и содержание, принципы формирования диспансерных (первичная и вторичная профилактика) групп. Роль участкового (цехового) терапевта в охране здоровья населения, улучшения демографических показателей. Диспансеризация, критерии эффективности.	ПК-2; ПК-7
Тема 3.2: Профилактика первичная и вторичная в амбулаторно-поликлиническом звене здравоохранения.	Понятия о профилактике первичной и вторичной, диспансерном методе. Профосмотры. Контингенты населения, подлежащие наблюдению. Критерии эффективности. Схема диспансерного наблюдения. Оформление документации.	ПК-2; ПК-7
Тема 3.3: Активное долголетие. Образ жизни	Диспансеризация населения: научные основы, структура и содержание, принципы формирования диспансерных (первичная и вторичная профилактика) групп. Роль участкового (цехового) терапевта	ПК-2; ПК-7



Раздел 4: Поликлиническая тактика ведения больных с заболеваниями органов дыхания.

Тема 4.1: Тактика ведения больных с ОРВИ, гриппом, тонзиллитом в условиях поликлиники.

в охране здоровья населения, улучшения демографических показателей. Диспансеризация, критерии эффективности.

Отличительные особенности клинических проявлений гриппа и других респираторных инфекций (риновирусной, аденовирусной, респираторно-синтициальной инфекции, парагриппа). Возможности их дифференцирования в поликлинике. Лечение. Показания к госпитализации, экспертиза временной нетрудоспособности и ее длительность. Критерии выздоровления и восстановления трудоспособности. Первичная профилактика гриппа и ОРВИ. Общие симптомы тонзиллита. Местные изменения миндалин (лимфоидных образований ротоглотки), классификация. Отличие клиника ангины от других заболеваний, протекающих с поражением лимфоидных образований ротоглотки, методы диагностики этих заболеваний. Обследование больного ангиной. Лечение медикаментозное и немедикаментозное, общее и местное. Тактика участкового терапевта при подозрении на дифтерию и положительном посеве из зева. Осложнения ангины - ранние и поздние. Временная нетрудоспособность при ангине, ее сроки. Диспансеризация.

ПК-2; ПК-7

Тема 4.2: Амбулаторное лечение больных острым бронхитом, хроническим необструктивным бронхитом.

Острый бронхит. Клиника, лечение. Экспертиза временной нетрудоспособности, показания к трудоустройству. Первичная и вторичная профилактика. Определение понятия хронический бронхит. Критерии тяжести заболевания. Формы заболевания в соответствии с классификацией. Клинические, лабораторные и

ПК-2; ПК-7



Тема 4.3: Пневмонии в амбулаторно-поликлинической практике.

инструментальные методы обследования для диагностики обструктивного и гнойного бронхита. Лечение в периоды обострения и ремиссии. Тематический разбор больного. Проводится верификация диагноза, дифференциальный диагноз, назначается дифференцированная терапия в поликлинических условиях. Определяется тактика лечения, реабилитация. Порядок оказания неотложной помощи.

Ранние симптомы пневмонии. Клинические, лабораторные и рентгенологические методы диагностики. Обследование в условиях стационара, поликлиники и на дому. Показания для госпитализации. Лечение в условиях поликлиники, значение организации стационара на дому. Принцип выбора антибактериальной терапии, оценка ее эффективности. Противовоспалительная терапия. Немедикаментозные методы лечения. Временная нетрудоспособность, ее оптимальные сроки, факторы, влияющие на ее длительность. Критерии выздоровления. Проводится тематический разбор пульмонологического больного с анализом тактики ведения его в условиях поликлиники. Анализ рентгенограмм грудной клетки в норме и патологии. Определяются показания к госпитализации. Эпидемиология, активное выявление больных, первичная профилактика. Рациональная схема диспансерного наблюдения (периодичность профосмотров, объем обследования, принципы медикаментозного лечения, показания к госпитализации, ЛФК, физиотерапевтические методы лечения, рациональное трудоустройство, экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности, отбор на санаторно-курортное лечение.

ПК-2; ПК-7



Тема 4.4: Бронхиальная астма, ХОБЛ, легочное сердце – особенности ведения пациентов в ПЗЗ

Особенности диспансерного наблюдения за больными, перенесшими пневмонию.

Систематизация знаний по тактике ведения больных с заболеваниями легких в поликлинических условиях. Обсуждается возможность и порядок оказания необходимой помощи на врачебном участке у пациентов. Обследование в условиях поликлиники для верификации диагноза и формы заболевания. Лечение бронхиальной астмы в межприступном периоде, купирование приступа в условиях поликлиники. Показания для госпитализации. Временная нетрудоспособность, ее причины при разных формах. Критерии длительности временной нетрудоспособности и выздоровления. Трудоустройство. Тактика участкового терапевта при подозрении на профессиональную этиологию заболевания. Диспансеризация. Вторичная профилактика. Санаторно-курортное лечение. Реабилитация больных с бронхиальной астмой. Ранние симптомы дыхательной недостаточности, легочной гипертензии. Методы их выявления в условиях поликлиники. Временная нетрудоспособность, критерии ее длительности. Критерии выздоровления. Показания к трудоустройству. Показания к установлению групп инвалидности. Вторичная профилактика. Санаторно-курортное лечение. Диспансеризация. Ранние симптомы пневмонии. Клинические, лабораторные и рентгенологические методы диагностики. Обследование в условиях стационара, поликлиники и на дому. Показания для госпитализации. Лечение в условиях

ПК-2; ПК-7



Раздел 5: Поликлиническая тактика ведения больных с заболеваниями сердечнососудистой системы.

Тема 5.1: Оптимизация амбулаторно-поликлинической помощи больным артериальной гипертензией

поликлиники, значение организации стационара на дому. Принцип выбора антибактериальной терапии, оценка ее эффективности. Противовоспалительная терапия. Немедикаментозные методы лечения. Временная нетрудоспособность, ее оптимальные сроки, факторы, влияющие на ее длительность. Критерии выздоровления и восстановления трудоспособности. Трудоустройство. Диспансеризация. Профилактика. Определение сущности и клинические признаки бронхообструктивного синдрома. Механизмы его возникновения, значение воспаления, бронхоспазма, диффузного пневмосклероза, ограниченной (локальной) обтурации. Возможности выяснения в условиях поликлиники этих причин, методы обследования. Заболевания, сопровождающиеся бронхообструктивным синдромом. Дифференциальный диагноз обструктивного бронхита, бронхиальной астмы, рака легкого, выявление скрытых и ранних форм “легочного сердца” (легочной гипертензии)

Причины возможного повышения артериального давления: функциональные заболевания, гипертоническая болезнь, симптоматические гипертензии (вазореальные, ренальные, эндокринные, церебральные). Возможности обследования в поликлинике для выявления причины артериальной гипертензии, роль современных неинвазивных методов обследования. Дифференциальный диагноз нейроциркуляторной дистонии, гипертонической болезни,

ПК-2; ПК-7



вазоренальной и ренальной дистонии, гипертонической болезни, вазоренальной и ренальной гипертонии. Образ жизни и факторы риска. Пограничные артериальные гипертензии. Ранние симптомы гипертонической болезни. План обследования больного в поликлинике. Клиническая характеристика и обоснование в поликлинике стадий гипертонической болезни. Осложнения гипертонической болезни, показания к госпитализации. Лечение гипертонической болезни в поликлинике в зависимости от стадии болезни. Принципы подбора медикаментозной терапии. Немедикаментозная терапия. Гипертонические кризы. Показания для госпитализации. Купирование гипертонического криза на дому и в поликлинике. Вторичная профилактика при гипертонической болезни. Санаторно-курортное лечение. Диспансеризация. Временная нетрудоспособность, ее причины, критерии длительности в зависимости от стадии. Критерии восстановления трудоспособности. Трудовой прогноз и трудоустройство. Основные симптомы, позволяющие заподозрить вазоренальную гипертензию. Объем обследования в поликлинике для установления диагноза. Тактика врача-терапевта при установлении диагноза. Эндокринная патология, сопровождающаяся повышением АД. Основные симптомы первичного альдостеронизма, болезни Иценко - Кушинга, феохромоцитомы. Объем обследования в поликлинике для выявления этих заболеваний. Тактика врача-терапевта поликлиники при установлении диагноза. Лечение больных артериальной гипертензией - гипертонической болезнью в условиях поликлиники.



Тема 5.2: Ишемическая болезнь сердца. Тактика ведения больных в поликлинических условиях

Особенности ведения больных пожилого и старческого возраста. Экспертиза трудоспособности. Санаторно-курортное лечение. Диспансерное наблюдение. Показание к госпитализации.

Варианты ИБС по классификации ВОЗ, наиболее часто встречающиеся в практике терапевта поликлиники. Возможности определения в поликлинике функционального класса стенокардии напряжения. Нестабильные формы ИБС и тактика терапевта поликлиники при их выявлении. Показания к госпитализации. Лечение ИБС в условиях поликлиники, тактика купирования ангиозных приступов, лечение в межприступном периоде. Санаторно-курортное лечение. Временная нетрудоспособность при стенокардии напряжения, ее длительность в зависимости от функционального класса. Критерии восстановления трудоспособности. Трудоустройство. Показания к направлению на медико-социальную экспертизу (МСЭ). Профилактика, диспансеризация. Варианты ИБС, наиболее часто встречающиеся в практике терапевта поликлиники. Показания к госпитализации. Лечение в поликлинике. Реабилитация. МСЭ. Санаторно-курортное лечение. Профилактика. Диспансеризация.

ПК-2; ПК-7

Тема 5.3: Инфаркт миокарда (ИМ) и острый коронарный синдром. Оказание помощи на догоспитальном этапе

Ранние симптомы инфаркта миокарда. Атипическая форма инфаркта миокарда. Тактика врача-терапевта поликлиники при подозрении на инфаркт миокарда. Лечебные мероприятия до приезда бригады скорой медицинской помощи (СМП) и госпитализации. Тактика ведения больного с инфарктом миокарда после выписки из стационара или отделения реабилитации кардиологического санатория. Лечение. Поликлинические этапы реабилитации. Основные

ПК-2; ПК-7



Тема 5.4: Алгоритм и тактика ведения больных с сердечной недостаточностью на догоспитальном этапе

методы физической реабилитации в поликлинике, организация контроля за ее проведением. Психологическая и социально-трудовая реабилитация. Временная нетрудоспособность, ее сроки при мелкоочаговом, крупноочаговом, трансмуральном, неосложненном, осложненном инфаркте миокарда. Показания к направлению на МСЭК. Диспансерное наблюдение в первые 6 месяцев после выписки на работу. Вторичная профилактика.

Заболевания, при которых может наблюдаться застойная сердечная недостаточность, их основные дифференциально-диагностические признаки. Ранние симптомы застойной сердечной недостаточности, методы их выявления. Лечение застойной сердечной недостаточности в условиях поликлиники. Показания для госпитализации. Роль дневного стационара в лечении больного. Поддерживающая терапия, тактика ее проведения. Временная нетрудоспособность. Показания к трудоустройству. Показания к установлению групп инвалидности. Профилактика. Реабилитационные мероприятия. Профилактика осложнений длительной медикаментозной терапии. Особенности ведения больных пенсионного и старческого возраста. Первичная и вторичная профилактика внезапной смерти у больных с сердечной недостаточностью. Стратегия лечения. Тематический разбор больного с ХСН. Диагностика (измерение АД, анализ результатов рентгенографии органов грудной клетки в норме и патологии, регистрация и анализ ЭКГ в норме и патологии, холтеровского мониторирования ЭКГ, эхокардиографии в норме и патологии, ультразвуковой

ПК-2; ПК-7



Тема 5.5: Аритмия, блокада сердца. Тактика врача поликлиники при выявлении больного с аритмией

доплерографии сосудов в норме и патологии, компьютерной и магнито-резонансной томографии грудной полости в норме и патологии) и лечение в условиях поликлиники.

Тематический разбор больного. Диагностика нарушений проводимости и ритма сердца (измерение ЧСС, АД, анализ результатов рентгенографии органов грудной клетки в норме и патологии, регистрация и анализ ЭКГ в норме и патологии, холтеровского мониторирования ЭКГ, эхокардиографии в норме и патологии, компьютерной и магнито-резонансной томографии грудной полости в норме и патологии). Медикаментозная и немедикаментозная терапия у конкретного больного. Показания к госпитализации в аритмологический центр. Экспертиза утраты трудоспособности. Прогноз. Диспансеризация. Санаторно-курортное лечение. Показания и противопоказания.

ПК-2; ПК-7

Раздел 6: Тактика амбулаторного ведения больных ревматологического профиля.

Тема 6.1: Амбулаторное ведение больных с заболеваниями суставов. Ревматоидный артрит, остеоартрит, п

Тематический разбор больных с ревматоидным артритом, остеоартритом, подагрой. Необходимый и достаточный объем диагностических исследований. Ведение больных в поликлинике, физиотерапевтические методы лечения. Показания к госпитализации. Экспертиза трудоспособности. Диспансеризация. Показания и противопоказания санаторно-курортному лечению, ортопедическое лечение.

ПК-2; ПК-7

Раздел 7: Амбулаторная тактика ведения пациентов с заболеваниями органов пищеварения в поликлинике.

Тема 7.1: Методика ведения больных кислотозависимыми

Клиника обострения КЗЗ. Формулировка диагноза в

ПК-2; ПК-7



заболеваниями

соответствии с современной классификацией. Методы распознавания типа гастрита в условиях поликлиники. Дифференцированное лечение с учетом типа гастрита. Диета, медикаментозная, немедикаментозная терапия при обострении. Противорецидивное лечение. Профилактика. Экспертиза временной нетрудоспособности, ее причины и длительность. Трудовой прогноз, показания к трудоустройству. Клинические формы. Клинико-морфологические критерии хронического дуоденита. Показания к госпитализации. Лечение. Режим. Диета в зависимости от клинического варианта. Медикаментозная терапия. Физиотерапия. Санаторно-курортное лечение. Сроки временной нетрудоспособности. Вторичная профилактика. Диспансеризация. Основные клинические симптомы язвенной болезни. Лечение в период обострения в условиях поликлиники. Медикаментозная и немедикаментозная терапия. Показания к госпитализации. Тактика терапевта поликлиники при возникновении осложнений (кровотечения, стеноза привратника, пенетрации). Эрадикационная терапия и вторичная профилактика. Санаторно-курортное лечение. Экспертиза временной нетрудоспособности. Показания к трудоустройству. Основные клинические проявления в период ремиссии и обострения. Методы обследования. Лечение в период ремиссии и обострения - диета, медикаментозная и немедикаментозная терапия. Экспертиза временной нетрудоспособности, ее длительность. Трудовой прогноз, показания к трудоустройству. Профилактика. Санаторно-курортное лечение. Основные клинические



	симптомы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Этиологические факторы. Значение клинических, лабораторных и инструментальных исследований. Течение. Лечение. Санаторно-курортное лечение. Профилактика. Трудоспособность. Диспансеризация. Основные клинические симптомы НПВП-гастропатий. Этиологические факторы. Значение клинических, лабораторных и инструментальных исследований. Течение. Лечение. Профилактика.	
Тема 7.2: Тактика ведения пациентов с заболеваниями гепатобиллиарного тракта.	Тематические разборы больных хроническими гепатитами, циррозами, хроническими холециститами, дискинезиями желчных путей, желчнокаменной болезнью. Основные клинические симптомы. Диагностика. Лечение в период обострения в условиях дневного стационара поликлиники, стационара на дому. Медикаментозная и немедикаментозная терапия. Тактика врача при развитии осложнений на до госпитальном этапе. Экспертиза временной нетрудоспособности, ее длительность. Санаторно-курортное лечение.	ПК-2; ПК-7
Тема 7.3: Тактика ведения пациентов с заболеваниями кишечника: СРК, НЯК, болезнь Крона	Тематические разборы пациентов с заболеваниями кишечника. Основные клинические симптомы заболеваний. Диагностика. Лечение в условиях поликлиники. Медикаментозная и немедикаментозная терапия. Тактика врача при развитии осложнений на до госпитальном этапе. Экспертиза временной нетрудоспособности, ее длительность. Санаторно-курортное лечение.	ПК-2; ПК-7
Тема 7.4: Амбулаторно-поликлиническая тактика ведения пациентов с	Тематические разборы пациентов с с энтеропатиями (лактазодефицитной,	ПК-2; ПК-7



энтеропатиями.

Тема 7.5: Тактика ведения пациентов с заболеваниями поджелудочной железы в амбулаторной практике

Раздел 8: Тактика ведения нефрологических больных в поликлинике.

Тема 8.1: Тактика ведения в поликлинике пациентов с гломерулонефритом, с пиелонефритом

Тема 8.2: Тактика ведения пациентов с мочекаменной болезнью в поликлинике.

Раздел 9: Амбулаторное ведение гематологических больных:железодефицитная анемия,В12-дефицит. анемия

глютеновой). Основные клинические симптомы заболеваний. Диагностика. Лечение в условиях поликлиники. Медикаментозная и немедикаментозная терапия. Экспертиза временной нетрудоспособности, ее длительность. Профилактика.

Тематические разборы пациентов с заболеваниями поджелудочной железы в амбулаторной практике. Основные клинические симптомы. Диагностика. Лечение в период обострения в условиях дневного стационара поликлиники, стационара на дому. Медикаментозная и немедикаментозная терапия. Тактика врача при развитии осложнений на до госпитальном этапе. Экспертиза временной нетрудоспособности, ее длительность. Санаторно-курортное лечение.

Клиническая картина, алгоритм диагностики, амбулаторное и санаторно-курортное лечение, диспансеризация, реабилитация и медико-социальная экспертиза больных гломерулонефритом в поликлинике. Профилактика. Клиническая картина, алгоритм диагностики, амбулаторное и санаторно-курортное лечение, диспансеризация, реабилитация и медико-социальная экспертиза больных пиелонефритом в поликлинике. Профилактика.

Клиническая картина, алгоритм диагностики, амбулаторное и санаторно-курортное лечение, диспансеризация, реабилитация и медико-социальная экспертиза у больных мочекаменной болезнью в поликлинике. Профилактика.

ПК-2; ПК-7

ПК-2; ПК-7

ПК-2; ПК-7



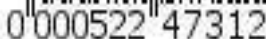
Тема 9.1: Железодефицитные анемии (ЖДА), В12-дефицитная анемия в амбулаторно-поликлинической практик	Изучить вопросы оказания медицинской помощи гематологическому контингенту больных на приеме в поликлинике. Определить показания для госпитализации больных гематологического профиля и реализовать госпитализацию в экстренном и плановом порядке (анемический синдром, железодефицитная анемия, В12-дефицитная анемия). Определить причину временной нетрудоспособности, критерии выздоровления и восстановления трудоспособности. Оформление документации по временной нетрудоспособности для направления на медико-социальную экспертизу. Составить программу реабилитации гематологического больного. Научить рациональной методике диспансерного наблюдения пациента. Рекомендации по первичной профилактике больных гематологического профиля.	ПК-2; ПК-7
Раздел 10: Тактика ведения больных эндокринологического профиля в поликлинике.		
Тема 10.1: Амбулаторное ведение больных сахарным диабетом.	Клиническая картина, алгоритм диагностики и лечения пациентов с сахарным диабетом. Осложнения. Диспансеризация. Реабилитация.	ПК-2; ПК-7
Тема 10.2: Амбулаторное ведение больных гипотиреозом, тиреотоксикозом.	Систематизация знаний студентов по тактике ведения больных гипотиреозом, тиреотоксикозом в поликлинике.	ПК-2; ПК-7
Раздел 11: Тактика амбулаторного ведения пациентов с метаболическим синдромом		
Тема 11.1: Тактика амбулаторного ведения пациентов с метаболическим синдромом	Тематический разбор больных с ревматоидным артритом, остеоартритом, подагрой. Необходимый и достаточный объем диагностических исследований. Ведение больных в поликлинике, физиотерапевтические методы лечения. Показания к	ПК-2; ПК-7



	Раздел 12: Ранняя диагностика онкопатологии в поликлинической практике. Тема 12.1: Методы скрининга онкозаболеваний в условиях поликлиники.	госпитализации. Экспертиза трудоспособности. Диспансеризация. Показания и противопоказания санаторно-курортному лечению, ортопедическое лечение. Принципы проведения онкопрофосмотров (рак легких, рак желудка, колоректальный рак, рак молочной железы, рак предстательной железы, рак кожи).	ПК-2; ПК-7
Клиническая фармакология	Раздел 1: Общие вопросы клинической фармакологии Тема 1.1: Предмет изучения клинической фармакологии (КФ), ее место среди других клинических дисциплин Тема 1.2: Основные фармакокинетические процессы: всасывание, распределение, метаболизм, экскреция. Тема 1.3: Современные методы клинической эффективности и безопасности лекарственных средств (ЛС), в Тема 1.4: Понятие о лекарственном взаимодействии. Виды взаимодействия: фармацевтическое, фармакокинет Тема 1.5: Понятие о тератогенном, эмбриотоксическом и фетотоксическом действии ЛС на плод, значение, Тема 1.6: Особенности назначения ЛС при беременности и в период грудного вскармливания Тема 1.7: Современные представления о нежелательном действии ЛС: понятие о побочных эффектах, нежела Тема 1.8: Введение в клиническую фармакологию. Основные вопросы	Дисциплина Клиническая фармакология Фармакокинетические параметры. Использование для эффективной и безопасной фармакотерапии. Терапевтический диапазон. Эффективность - безопасность лекарственных средств. Доказательная медицина. Лекарственное взаимодействие. Аффинитет. Агонисты, антагонисты, частичный агонист рецепторов, антагонисты с собственной активностью. Тератогенность, эмбриотоксичность, фетотоксичность Беременные и лактирующие женщины: особенности лекарственной терапии Нежелательные лекарственные реакции. Фармаконадзор. Понятие клинической фармакологии, разделы клинической фармакологии	ПК-8 ПК-8 ПК-8 ПК-8 ПК-8 ПК-8 ПК-8



фармакокинетики и фармакодинамики.		
Тема 1.9: Взаимодействие лекарственных средств	Взаимодействие	ПК-8
Тема 1.10: Нежелательные лекарственные реакции	Нежелательные лекарственные реакции	ПК-8
Тема 1.11: Особенности фармакотерапии при беременности и лактации	Фармакотерапия беременных и лактирующих женщин	ПК-8
Раздел 2: Частные вопросы клинической фармакологии		
Тема 2.1: КФ лекарственных средств, используемых при нарушении сосудистого тонуса - антигипертензив	Клиническая фармакология антигипертензивных, антиаритмических, антишемиических, диуретических препаратов	ПК-8
Тема 2.2: Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при нарушении свёртывания кров	Антикоагулянты и антиагреганты	ПК-8
Тема 2.3: Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении заболеваний бронхо	Фармакотерапия бронхообструктивного синдрома	ПК-8
Тема 2.4: Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых при заболеваниях органов пище	Фармакотерапия органов пищеварения	ПК-8
Тема 2.5: КФ витаминов и ко-ферментных препаратов. Клиническая фармакология противоанемических средс	Витамины, антианемические препараты	ПК-8
Тема 2.6: Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся в эндокринологии (при сахарн	Фармакотерапия заболеваний эндокринной системы	ПК-8
Тема 2.7: Клиническая фармакология противоаллергических лекарственных средств, цитостатиков и иммуно	Фармакотерапия аллергических состояний, цитостатическая и иммуносупрессивная терапия	ПК-8
Тема 2.8: Клиническая фармакология стероидных препаратов и нестероидных противовоспалительных средст	Стероидная и нестероидная противовоспалительная терапия	ПК-8
Тема 2.9: Клиническая фармакология антимикробных препаратов. Клиническая фармакология противотуберку	Клиническая фармакология антимикробных препаратов	ПК-8
Тема 2.10: Клиническая фармакология противовирусных,	Противовирусные, проивогрибковые,	ПК-8



	противогрибковых и иммуностропных средств. Тема 2.11: Современные клинические рекомендации по фармакотерапии ИБС. Методы преодоления толерантнос Тема 2.12: Современные клинические рекомендации по фармакотерапии артериальной гипертензии Тема 2.13: Современные клинические рекомендации по фармакотерапии ХСН Тема 2.14: Современный алгоритм выбора ЛС при бронхообструктивных болезнях легких.	иммунокорректоры Фармакоестарапия ишемической болезни сердца Фармакотерапия артериальной гипертензии Фармакотерапия хронической сердечной недостаточности Фармакотерапия бронхообструктивного синдрома	ПК-8 ПК-8 ПК-8 ПК-8
Онкология, лучевая терапия	Раздел 1: введение Тема 1.1: Современное состояние и проблемы онкологии Тема 1.2: Актуальные вопросы канцерогенеза Тема 1.3: Основы лучевой терапии Тема 1.4: Лекарственная терапия злокачественных опухолей Раздел 2: Колоректальный рак Тема 2.1: Колоректальный рак Раздел 3: Лимфомы Тема 3.1: Лимфомы Раздел 4: Опухоли гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны Тема 4.1: Опухоли гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны	 Заболеваемость, смертность от онкологических заболеваний в России и в мире Канцерогенез, таргетная терапия Виды лучевой терапии, показания к проведению Химиотерапия. Гормональная терапия. Иммунотерапия. Таргетная терапия. Фотодинамическая терапия Рак ободочной кишки; Рак прямой кишки; Рак анального канала; отдаленные метастазы колоректального рака - клиника, диагностика лечение Лимфома Ходжкина; Неходжскинские лимфомы - клиника, диагностика, лечение Рак поджелудочной железы; Рак желчных протоков; Злокачественные опухоли 12перстной кишки - клиника,	 ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9 ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9 ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9 ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9 ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9 ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9



	диагностика, лечение	
Раздел 5: Опухоли головы и шеи		
Тема 5.1: Опухоли головы и шеи	Рак губы; рак полости рта и глотки; рак щитовидной железы; рак больших и малых слюнных желез - клиника, диагностика, лечение	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 6: Опухоли женской репродуктивной системы		
Тема 6.1: Опухоли женской репродуктивной системы	Рак шейки и тела матки; рак яичников - клиника, диагностика, лечение	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Тема 6.2: Рак молочной железы	Рак молочных желез - клиника, диагностика, лечение	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 7: Опухоли кожи		
Тема 7.1: Рак и меланома кожи	Меланома кожи; плоскоклеточный рак; базальноклеточный рак; рак из придатков кожи - клиника, диагностика, лечение	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 8: Опухоли костей и мягких тканей		
Тема 8.1: Опухоли костей и мягких тканей	Остеосаркомы; саркома Юинга; хондросаркома; метастазы злокачественных опухолей в кости, злокачественные опухоли мягких тканей - клиника, диагностика, лечение	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 9: Опухоли легких		
Тема 9.1: Рак легких	Клинико-анатомическая классификация рака легкого (центральный; периферический; атипические формы); Гистологические типы рака легкого (мелкоклеточный и не мелкоклеточный рак). клиника, диагностика, лечение	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 10: Опухоли пищевода		
Тема 10.1: Опухоли пищевода	Наиболее частая локализация рака пищевода; гистологические типы рака пищевода. клиника, диагностика, лечение	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 11: Рак желудка		
Тема 11.1: Рак желудка	Патогенез клинических симптомов в зависимости от локализации и гистологической формы опухоли. клиника, диагностика, лечение	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 12: Рак печени		



	Тема 12.1: Рак печени	Рак печени (гистологические формы), метастазы злокачественных опухолей в печень. клиника, диагностика, лечение	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Судебная медицина	Раздел 1: Судебно-медицинская танатология		
	Тема 1.1: Судебно-медицинская экспертиза (исследование) трупов плодов и новорожденных	Понятие новорожденности в судебной медицине. Живорождение и мертворождение. Определение жизнеспособности, зрелости и доношенности новорожденного.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.2: Судебно-медицинская экспертиза (исследование) трупа	Наружное исследование. Внутреннее исследование. Заключение эксперта. Экспертные выводы	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.3: Осмотр трупа на месте его обнаружения (происшествия). Исследование вещественных доказательств биологического происхождения	Ранние трупные изменения. Поздние трупные изменения. Констатация смерти	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
	Раздел 2: Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых и других лиц		
	Тема 2.1: Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, подозреваемых, обвиняемых и других лиц	Вред здоровью. Экспертиза вреда здоровью. Искусственные и притворные болезни	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
	Раздел 3: Судебно-медицинская экспертиза в случае привлечения медицинского работника к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи, совершение профессиональных и профессионально-должностных правонарушений		
	Тема 3.1: Судебно-медицинская экспертиза по уголовным и гражданским делам о профессиональных правонарушениях медицинских работников	Ответственность медицинского работника. Профессиональная ошибка. Экспертиза по врачебным делам.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
	Раздел 4: Судебно-медицинская травматология		
	Тема 4.1: Общие вопросы судебно-медицинской травматологии	Острые предметы. Тупые предметы. Травматизм.	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
	Тема 4.2: Судебно-медицинская экспертиза травмы тупыми предметами	Ссадины. Кровоподтек. Ушибленная рана. Перелом.	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3



	Тема 4.3: Судебно-медицинская экспертиза транспортной травмы	Транспортный травматизм. Фазы транспортной травмы. Виды транспортной травмы.	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
	Тема 4.4: Судебно-медицинская экспертиза повреждений при падении с высоты	Свободное и несвободное падение. Падение на плоскости. Виды приземления.	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
	Тема 4.5: Судебно-медицинская экспертиза травмы острыми предметами	Виды острых предметов. Раны от действия острых предметов.	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
	Тема 4.6: Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений	Огнестрельное оружие. Боеприпасы. Дистанция выстрела.	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
	Раздел 5: Судебно-медицинская экспертиза повреждений и смерти от воздействия физических факторов		
	Тема 5.1: Судебно-медицинская экспертиза повреждений и смерти от воздействия физических факторов	Экстремальные температуры. Электричество. Изменения барометрического давления.	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
	Раздел 6: Механическая асфиксия		
	Тема 6.1: Механическая асфиксия	Сдавление органов шеи. Обтурация просвета дыхательных путей. Утопление.	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
	Раздел 7: Судебно-медицинская экспертиза повреждений и смерти вследствие отравлений		
	Тема 7.1: Судебно-медицинская экспертиза повреждений и смерти вследствие отравлений	Едкие яды. Резорбтивные яды. Пищевые отравления.	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
	Раздел 8: Судебно-медицинская идентификация личности		
	Тема 8.1: Общие вопросы идентификации личности. Искусственный интеллект в медицине: студенты могут изучать применение ИИ в судебной медицине, включая анализ данных, прогнозирование возраста.	Личность. Идентификация личности. Методы идентификации личности	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2
Челюстно-лицевая хирургия	Раздел 1: Стоматология и ЧЛХ. Обследование стоматологического больного Тема 1.1: Стоматология и ЧЛХ. Этапы развития, связь с другими медицинскими дисциплинами. Обследование хирургического стоматологического больного	Связь патологических процессов полости рта с общим состоянием организма. Неблагоприятное влияние болезней зубов на системы и органы, снижение сопротивляемости организма. Методы основного дополнительного обследования	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-9



	пациентов с патологией ЧЛО (ЭОД, рентгенография, бактериологические, цитологические и морфологические методы)	
Раздел 2: Болезни зубов и слизистой оболочки полости рта		
Тема 2.1: Болезни зубов и слизистой оболочки полости рта	Болезни твердых тканей зуба, пульпы и периодонта.	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-9
Тема 2.2: Болезни слизистой оболочки полости рта	Заболевания слизистой оболочки полости рта (симптоматические стоматиты, дерматостоматиты, специфические поражения слизистой оболочки полости рта)	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-9
Тема 2.3: Операция удаления зуба	Неотложная помощь пациентам с заболеваниями зубов. Операция удаления зуба: показания, противопоказания, общие и местные осложнения	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-9
Раздел 3: Воспалительные заболевания ЧЛО		
Тема 3.1: Воспалительные заболевания ЧЛО	Одонтогенные и неодонтогенные воспалительные заболевания ЧЛО (абсцессы, флегмоны, остеомиелит челюстей, лимфаденит, периостит челюстей, фурункулы и карбункулы лица). Общие принципы лечения.	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-9
Тема 3.2: Воспалительные заболевания ЧЛО, часть 2	Одонтогенное воспаление верхне-челюстной пазухи. Заболевания и повреждения слюнных желез (острый инфекционный и эпидемический паротит). Специфические заболевания ЧЛО (актиномикоз, туберкулез, сифилис, ВИЧ-инфекция, рожистое воспаление).	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-9
Раздел 4: Травматические повреждения ЧЛО		
Тема 4.1: Неогнестрельные повреждения мягких тканей ЧЛО. Виды повреждений, особенности клиники и оказания	Неогнестрельные повреждения мягких тканей ЧЛО (виды повреждений, особенности клиники и оказания лечебной	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9;



	лечебной помощи, неотложная помощь при повреждении мягких тканей лица. Неогнестрельные переломы нижней челюсти. Виды повреждений, механизм, клиники, диагностика, основные принципы лечения, транспортная иммобилизация при переломах нижней челюсти. Осложнения. Тема 4.2: Неогнестрельные переломы костей средней зоны лица (верхней челюсти, скуловой кости, костей носа), оказание неотложной помощи, основные принципы лечения осложнения. Сочетанные повреждения ЧЛО, особенности оказания помощи больным с сочетанными повреждениями (ЧМТ, шок, кровотечение, асфиксия) Раздел 5: Ведение пациентов Тема 5.1: Курация больных Раздел 6: Опухоли, опухолеподобные поражения ЧЛО Тема 6.1: Опухоли, опухолеподобные поражение и кисты лица, органов полости рта, челюстей и шеи. Предраковые заболевания красной каймы губ и слизистой оболочки полости рта, органо-специфические опухоли и опухолеподобные образования. Амелобластома, одонтома, эпулис, плеоморфная аденома. Радикулярные и фолликулярные кисты челюстей. Клиника, диагностика, основные принципы лечения	помощи, неотложная помощь при повреждении мягких тканей лица). Неогнестрельные переломы нижней челюсти (виды повреждений, механизм, клиники, диагностика, основные принципы лечения, транспортная иммобилизация при переломах нижней челюсти). Осложнения Неогнестрельные переломы костей средней зоны лица: верхней челюсти, скуловой кости, костей носа. Оказание неотложной помощи, основные принципы лечения осложнения. Сочетанные повреждения ЧЛО, особенности оказания помощи больным с сочетанными повреждениями. ЧМТ, шок, кровотечение, асфиксия. Выяснение жалоб больного. Сбор анамнеза заболевания. Сбор анамнеза жизни. Проведение внешнего и внутриротового осмотра. Применение дополнительных методов диагностики. Составление плана лечения. Определите прогноза заболевания для здоровья и жизни в функциональном, косметическом и социальном плане. Опухоли, опухолеподобные поражение и кисты лица, органов полости рта, челюстей и шеи. Предраковые заболевания красной каймы губ и слизистой оболочки полости рта, органо-специфические опухоли и опухолеподобные образования. Амелобластома, одонтома, эпулис, плеоморфная аденома. Радикулярные и фолликулярные кисты челюстей. Клиника, диагностика, основные принципы лечения	ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-9 ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-9 ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-9 ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-9
Физическая культура и спорт	Раздел 1: Теоретический раздел		



Тема 1.1: Физическая культура и спорт в России. Физическое воспитание в вузе.	История и традиции физической культуры	УК-7; ОПК-2
Тема 1.2: Социально - биологические основы физической культуры.	Физическое здоровье	УК-7; ОПК-2
Тема 1.3: Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.	Физическое здоровье	УК-7; ОПК-2
Тема 1.4: Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности.	Физическое здоровье	УК-7; ОПК-2
Тема 1.5: Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания.	Физическое здоровье	УК-7; ОПК-2
Тема 1.6: Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2
Тема 1.7: Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2
Тема 1.8: Профессионально - прикладная физическая подготовка студентов и специалистов.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2
Раздел 2: Практический раздел: методико - практические занятия		
Тема 2.1: Средства и методы физического воспитания.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2
Тема 2.2: Структура учебно - тренировочных занятий.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2
Тема 2.3: Организация и методика проведения круговой тренировки.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2
Тема 2.4: Пробы, индексы и тесты для определения физического и функционального состояния организма.	Контроль результатов	УК-7; ОПК-2
Тема 2.5: Методика проведения теста РWC 170.	Контроль результатов	УК-7; ОПК-2
Тема 2.6: Самоконтроль занимающихся во время самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2
Тема 2.7: Утренняя гигиеническая гимнастика и различные комплексы физических упражнений.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2



	Тема 2.8: Методика коррегирующей гимнастики для глаз.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2
	Тема 2.9: Средства и методы мышечной релаксации.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2
	Тема 2.10: Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий труда.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2
	Раздел 3: Самостоятельная работа студентов		
	Тема 3.1: Подготовка к методико - практическим занятиям.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2
	Тема 3.2: Подготовка к практическим занятиям.	Система самостоятельных занятий	УК-7; ОПК-2
	Тема 3.3: Подготовка к промежуточной аттестации.	Контроль результатов	УК-7; ОПК-2
Медицинская биология	Раздел 1: Основы медицинской паразитологии.		
	Тема 1.1: Экологические и медико-биологические основы паразитизма	Экологические и медико-биологические основы паразитизма.	ОПК-2
	Тема 1.2: Подцарство Protozoa. Тип Sarcomastigophora. Классы Sarcodina , Mastigophora. Классы Sarco	Медицинская протозоология	ОПК-2
	Раздел 2: Основы медицинской паразитологии.		
	Тема 2.1: Медицинская протозоология	Медицинская протозоология	ОПК-2
	Раздел 3: Основы медицинской паразитологии.		
	Тема 3.1: Тип Плоские черви. Класс Сосальщики.	Медицинская гельминтология. Сосальщики. Морфофункциональная характеристика и медицинское значение.	ОПК-2
	Тема 3.2: Тип Плоские черви. Класс Ленточные черви. 1	Медицинская гельминтология. Ленточные черви. Цепни.	ОПК-2
	Раздел 4: основы медицинской паразитологии		
	Тема 4.1: Тип Плоские черви. Класс Ленточные черви. 2	Медицинская гельминтология. Ленточные черви. Лентецы	ОПК-2
	Раздел 5: основы медицинской паразитологии		
	Тема 5.1: Тип Круглые черви. Класс Нематоды.	Медицинская гельминтология. Круглые черви. Морфофункциональная характеристика и медицинское значение	ОПК-2



	Раздел 6: основы медицинской паразитологии Тема 6.1: Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные.	Медицинская арахноэнтомология. Ракообразные. Паукообразные. Морфофункциональная характеристика	ОПК-2
	Раздел 7: основы медицинской паразитологии Тема 7.1: Тип Членистоногие. Класс Насекомые	Медицинская арахноэнтомология. Насекомые.. Морфофункциональная характеристика и медицинское значение.	ОПК-2
	Раздел 8: Основы медицинской генетики Тема 8.1: Медицинская генетика	Методы изучения генетики человека. Цитогенетический метод. Анализ кариограмм. Определение тельца Барра. Решение ситуационных задач	ОПК-11
Проектный практикум	Раздел 1: Раздел 1. Введение в проектное обучение. Определение типа и темы проекта		
	Тема 1.1: Планирование работы над проектом. Определение типа проекта	Навыки планирования ресурсов в процессе выполнения проектной работы. Классификация проектов.	УК-2; УК-3
	Тема 1.2: Формулировка темы, формулировка идеи	Тема проекта; описание продукта проекта.	УК-2; УК-3
	Тема 1.3: Формирование продукта проекта, цели проектирования	Характеристика работы над идеями, концепцией проекта.	УК-2; УК-3
	Тема 1.4: Построение команды, распределение ролей в команде	Проектная команда, ее формирование и развитие Значение проектной команды в реализации проекта. Характеристики эффективности проектной команды. Процесс формирования команды. Социальные эффекты и динамика социального взаимодействия. Роль и функционал руководителя проекта	УК-2; УК-3
	Раздел 2: Раздел 2. Планирование и контроль проектных работ Тема 2.1: Планирование основных этапов проекта	Жизненный цикл проекта и его стадии. Этапы проектирования.	УК-2; УК-3



		Разработка календарного плана-графика проектных работ.	
	Тема 2.2: Определение и поиск ресурсов для выполнения проекта	Планирование ресурсов в процессе выполнения проектной работы	УК-2; УК-3
	Тема 2.3: Информационный поиск материалов по проекту	Планирование исследовательских задач в процессе выполнения проектной работы, систематизация материала	УК-2; УК-3
	Тема 2.4: Поэтапное выполнение задач проекта	Получение промежуточных результатов. Управление временем проекта. Управление отклонениями от плана и проектными рисками.	УК-2; УК-3
	Раздел 3: Раздел 3. Оценка результатов		
	Тема 3.1: Оформление проекта	Структурированность презентации проекта. Навыки выступления. Подготовка презентации	УК-2; УК-3
	Тема 3.2: Защита проекта	Защита проекта	УК-2; УК-3
Иностранный язык для профессионального общения	Раздел 1: Раздел 1		
	Тема 1.1: Скелет	Лексика темы, There is/ There are, основные формы глагола to be, Indefinite (Active Voice)	УК-4; УК-5
	Тема 1.2: Мышцы	Лексика темы, Continuous (Active Voice), модальные глаголы Can, May, Must, функции и перевод слова That/ Those	УК-4; УК-5
	Тема 1.3: Сердечно-сосудистая система	Лексика темы, Perfect (Active Voice), степени сравнения прилагательных, функции и перевод слов because, mbecause of	УК-4; УК-5
	Тема 1.4: Дыхательная система	Лексика темы, Passive Voice, функции и перевод слова one/ ones, существительные в функции определения	УК-4; УК-5
	Тема 1.5: Пищеварительная система	Лексика темы, неопределенные местоимения some, any, no и их производные, дополнительные, определительные, обстоятельственные придаточные предложения, функции и перевод слова it	УК-4; УК-5



	Тема 1.6: Мочеполовая система	Лексика темы, эквиваленты модальных глаголов, употребление глагола в настоящем времени в значении будущего в условных и временных придаточных предложениях, функции и перевод слов since, as	УК-4; УК-5
	Тема 1.7: Кровь	Лексика темы, причастия I и II в функции определения, согласование времен, функции слов after, before.	УК-4; УК-5
	Раздел 2: Раздел 2		
	Тема 2.1: Дыхание	Лексика темы, причастия I и II в функции обстоятельства, независимый причастный оборот, функции и перевод слов both, both... and	УК-4; УК-5
	Тема 2.2: Пищеварение	Лексика темы, Инфинитив в функции подлежащего и обстоятельства, сравнительная конструкция the...the..., функции и перевод слов due, due to	УК-4; УК-5
	Тема 2.3: Питание	Лексика темы, Инфинитив в функции определения, бессоюзные придаточные предложения, функции и перевод слова for	УК-4; УК-5
	Тема 2.4: Выделительная система	Лексика темы, Сложное подлежащее, функции и перевод слов as well as, as well	УК-4; УК-5
	Тема 2.5: Эндокринная система	Лексика темы, Сложное дополнение, составные союзы either... or, neither... nor, so... that, not only... but	УК-4; УК-5
	Раздел 3: Раздел 3		
Иностранный язык для профессионального общения	Тема 3.1: Достижения современной науки и техники	Участие в деловой игре "Миниконференция"	УК-4; УК-5
	Раздел 1: Раздел 1		
	Тема 1.1: Скелет	Лексика темы, There is/ There are, основные формы глагола to be, Indefinite (Active Voice)	УК-4; УК-5
	Тема 1.2: Мышцы	Лексика темы, Continuous (Active Voice), модальные глаголы Can, May, Must, функции и перевод слова That/ Those	УК-4; УК-5
	Тема 1.3: Сердечно-сосудистая система	Лексика темы, Perfect (Active Voice), степени сравнения	УК-4; УК-5



	прилагательных, функции и перевод слов because, mbecause of	
Тема 1.4: Дыхательная система	Лексика темы, Passive Voice, функции и перевод слова one/ ones, существительные в функции определения	УК-4; УК-5
Тема 1.5: Пищеварительная система	Лексика темы, неопределенные местоимения some, any, no и их производные, дополнительные, определительные, обстоятельственные придаточные предложения, функции и перевод слова it	УК-4; УК-5
Тема 1.6: Мочеполовая система	Лексика темы, эквиваленты модальных глаголов, употребление глагола в настоящем времени в значении будущего в условных и временных придаточных предложениях, функции и перевод слов since, as	УК-4; УК-5
Тема 1.7: Кровь	Лексика темы, причастия I и II в функции определения, согласование времен, функции слов after, before.	УК-4; УК-5
Раздел 2: Раздел 2		
Тема 2.1: Дыхание	Лексика темы, причастия I и II в функции обстоятельства, независимый причастный оборот, функции и перевод слов both, both... and	УК-4; УК-5
Тема 2.2: Пищеварение	Лексика темы, Инфинитив в функции подлежащего и обстоятельства, сравнительная конструкция the...the..., функции и перевод слов due, due to	УК-4; УК-5
Тема 2.3: Питание	Лексика темы, Инфинитив в функции определения, бессоюзные придаточные предложения, функции и перевод слова for	УК-4; УК-5
Тема 2.4: Выделительная система	Лексика темы, Сложное подлежащее, функции и перевод слов as well as, as well	УК-4; УК-5
Тема 2.5: Эндокринная система	Лексика темы, Сложное дополнение, составные союзы either... or, neither... nor, so... that, not only... but	УК-4; УК-5
Раздел 3: Раздел 3		
Тема 3.1: Достижения	Участие в деловой игре	УК-4; УК-5



	современной науки и техники	"Миниконференция"	
Иностранный язык для профессионального общения	Раздел 1: Раздел 1		
	Тема 1.1: Скелет	Лексика темы, There is/ There are, основные формы глагола to be, Indefinite (Active Voice)	УК-4; УК-5
	Тема 1.2: Мышцы	Лексика темы, Continuous (Active Voice), модальные глаголы Can, May, Must, функции и перевод слова That/ Those	УК-4; УК-5
	Тема 1.3: Сердечно-сосудистая система	Лексика темы, Perfect (Active Voice), степени сравнения прилагательных, функции и перевод слов because, mbecause of	УК-4; УК-5
	Тема 1.4: Дыхательная система	Лексика темы, Passive Voice, функции и перевод слова one/ ones, существительные в функции определения	УК-4; УК-5
	Тема 1.5: Пищеварительная система	Лексика темы, неопределенные местоимения some, any, no и их производные, дополнительные, определительные, обстоятельственные придаточные предложения, функции и перевод слова it	УК-4; УК-5
	Тема 1.6: Мочеполовая система	Лексика темы, эквиваленты модальных глаголов, употребление глагола в настоящем времени в значении будущего в условных и временных придаточных предложениях, функции и перевод слов since, as	УК-4; УК-5
	Тема 1.7: Кровь	Лексика темы, причастия I и II в функции определения, согласование времен, функции слов after, before.	УК-4; УК-5
	Раздел 2: Раздел 2		
	Тема 2.1: Дыхание	Лексика темы, причастия I и II в функции обстоятельства, независимый причастный оборот, функции и перевод слов both, both... and	УК-4; УК-5
	Тема 2.2: Пищеварение	Лексика темы, Инфинитив в функции подлежащего и обстоятельства, сравнительная конструкция the...the..., функции и перевод слов due, due to	УК-4; УК-5



	Тема 2.3: Питание	Лексика темы, Инфинитив в функции определения, бессоюзные придаточные предложения, функции и перевод слова for	УК-4; УК-5
	Тема 2.4: Выделительная система	Лексика темы, Сложное подлежащее, функции и перевод слов as well as, as well	УК-4; УК-5
	Тема 2.5: Эндокринная система	Лексика темы, Сложное дополнение, составные союзы either... or, neither... nor, so... that, not only... but	УК-4; УК-5
	Раздел 3: Раздел 3		
	Тема 3.1: Достижения современной науки и техники	Участие в деловой игре "Миниконференция"	УК-4; УК-5
Иностранный язык для профессионального общения	Раздел 1: Раздел 1		
	Тема 1.1: Скелет	Лексика темы, There is/ There are, основные формы глагола to be, Indefinite (Active Voice)	УК-4; УК-5
	Тема 1.2: Мышцы	Лексика темы, Continuous (Active Voice), модальные глаголы Can, May, Must, функции и перевод слова That/ Those	УК-4; УК-5
	Тема 1.3: Сердечно-сосудистая система	Лексика темы, Perfect (Active Voice), степени сравнения прилагательных, функции и перевод слов because, because of	УК-4; УК-5
	Тема 1.4: Дыхательная система	Лексика темы, Passive Voice, функции и перевод слова one/ ones, существительные в функции определения	УК-4; УК-5
	Тема 1.5: Пищеварительная система	Лексика темы, неопределенные местоимения some, any, no и их производные, дополнительные, определительные, обстоятельственные придаточные предложения, функции и перевод слова it	УК-4; УК-5
	Тема 1.6: Мочеполовая система	Лексика темы, эквиваленты модальных глаголов, употребление глагола в настоящем времени в значении будущего в условных и временных придаточных предложениях, функции и перевод слов since, as	УК-4; УК-5
	Тема 1.7: Кровь	Лексика темы, причастия I и II в	УК-4; УК-5



	Раздел 2: Раздел 2	функции определения, согласование времен, функции слов after, before.	
	Тема 2.1: Дыхание	Лексика темы, причастия I и II в функции обстоятельства, независимый причастный оборот, функции и перевод слов both, both... and	УК-4; УК-5
	Тема 2.2: Пищеварение	Лексика темы, Инфинитив в функции подлежащего и обстоятельства, сравнительная конструкция the...the..., функции и перевод слов due, due to	УК-4; УК-5
	Тема 2.3: Питание	Лексика темы, Инфинитив в функции определения, бессоюзные придаточные предложения, функции и перевод слова for	УК-4; УК-5
	Тема 2.4: Выделительная система	Лексика темы, Сложное подлежащее, функции и перевод слов as well as, as well	УК-4; УК-5
	Тема 2.5: Эндокринная система	Лексика темы, Сложное дополнение, составные союзы either... or, neither... nor, so... that, not only... but	УК-4; УК-5
	Раздел 3: Раздел 3		
	Тема 3.1: Достижения современной науки и техники	Участие в деловой игре "Миниконференция"	УК-4; УК-5
Иностранный язык для профессионального общения	Раздел 1: Раздел 1		
	Тема 1.1: Скелет	Лексика темы, There is/ There are, основные формы глагола to be, Indefinite (Active Voice)	УК-4; УК-5
	Тема 1.2: Мышцы	Лексика темы, Continuous (Active Voice), модальные глаголы Can, May, Must, функции и перевод слова That/ Those	УК-4; УК-5
	Тема 1.3: Сердечно-сосудистая система	Лексика темы, Perfect (Active Voice), степени сравнения прилагательных, функции и перевод слов because, because of	УК-4; УК-5
	Тема 1.4: Дыхательная система	Лексика темы, Passive Voice, функции и перевод слова one/ ones, существительные в функции определения	УК-4; УК-5
	Тема 1.5: Пищеварительная система	Лексика темы, неопределенные местоимения some, any, no и их	УК-4; УК-5



	Тема 1.6: Мочеполовая система	производные, дополнительные, определительные, обстоятельственные придаточные предложения, функции и перевод слова it Лексика темы, эквиваленты модальных глаголов, употребление глагола в настоящем времени в значении будущего в условных и временных придаточных предложениях, функции и перевод слов since, as	УК-4; УК-5
	Тема 1.7: Кровь	Лексика темы, причастия I и II в функции определения, согласование времен, функции слов after, before.	УК-4; УК-5
	Раздел 2: Раздел 2		
	Тема 2.1: Дыхание	Лексика темы, причастия I и II в функции обстоятельства, независимый причастный оборот, функции и перевод слов both, both... and	УК-4; УК-5
	Тема 2.2: Пищеварение	Лексика темы, Инфинитив в функции подлежащего и обстоятельства, сравнительная конструкция the...the..., функции и перевод слов due, due to	УК-4; УК-5
	Тема 2.3: Питание	Лексика темы, Инфинитив в функции определения, бессоюзные придаточные предложения, функции и перевод слова for	УК-4; УК-5
	Тема 2.4: Выделительная система	Лексика темы, Сложное подлежащее, функции и перевод слов as well as, as well	УК-4; УК-5
	Тема 2.5: Эндокринная система	Лексика темы, Сложное дополнение, составные союзы either... or, neither... nor, so... that, not only... but	УК-4; УК-5
	Раздел 3: Раздел 3		
	Тема 3.1: Достижения современной науки и техники	Участие в деловой игре "Миниконференция"	УК-4; УК-5
Организация предпринимательской деятельности	Раздел 1: Общая характеристика предпринимательства		
	Тема 1.1: Сущность и функции предпринимательской деятельности	понятие предпринимательства	ОПК-9
	Раздел 2: Объекты и субъекты		



	предпринимательской деятельности Тема 2.1: Физические и юридические лица в предпринимательстве. Коммерческие и некоммерческие органи Раздел 3: Виды предприятий Тема 3.1: Коммерческие и некоммерческие организации Раздел 4: Организационно-правовые формы предприятий Тема 4.1: Организация предпринимательской деятельности. Организация производства услуг Раздел 5: Формирование и движение капитала на предприятии Тема 5.1: Платные медицинские услуги. Риски в предпринимательской деятельности.	субъекты и объекты предпринимательства виды предприятий организационно-правовые формы предприятий капитал предприятий	ОПК-9 ОПК-9 ОПК-9 ОПК-9
Иностранный язык для научного общения	Раздел 1: Воспитательная работа Тема 1.1: Воспитательная работа Раздел 2: Английский язык – средство письменного научного общения Тема 2.1: Введение Тема 2.2: Предоставление персональный данных на иностранном языке (заполнение анкеты и резюме) Тема 2.3: Предоставление данных о результатах исследования (стендовый доклад) Раздел 3: Английский язык – средство устного научного общения Тема 3.1: Предоставление персональных данных на иностр. языке (собеседование при приеме на работу)	Понимание культурных различий вербальных форм социального взаимодействия в научном контексте Времена английского глагола. Правила оформления резюме, особенности самопредставления в форме визитной карточки, правила заполнения анкеты. Стендовый доклад: правила сжатия текста и оформления документа данного типа. Устойчивые словесные комплексы, необходимые для общения на собеседовании; стратегии, направленные на	УК-4; УК-5 УК-4; УК-5 УК-4; УК-5 УК-4; УК-5



		предотвращение типичных ошибок, допускаемых кандидатами.	
	Тема 3.2: Опосредованная коммуникация на иностр. языке (общение по телефону, на видеоконференции)	Правила коммуникации при общении по телефону, а также на видеоконференции.	УК-4; УК-5
	Тема 3.3: Предоставление данных о результатах исследования (презентация)	Языковые, визуальные и мнемонические особенности презентации в PowerPoint.	УК-4; УК-5
	Раздел 4: Достижения современной науки и техники		
	Тема 4.1: Достижения современной науки и техники	Медицинская терминология, используемая при обсуждении новаций в медицине	УК-4; УК-5
Иностранный язык для научного общения	Раздел 1: Воспитательная работа		
	Тема 1.1: Воспитательная работа	Понимание культурных различий вербальных форм социального взаимодействия в научном контексте	УК-4; УК-5
	Раздел 2: Английский язык – средство письменного научного общения		
	Тема 2.1: Введение	Времена английского глагола.	УК-4; УК-5
	Тема 2.2: Предоставление персональных данных на иностранном языке (заполнение анкеты и резюме)	Правила оформления резюме, особенности самопредставления в форме визитной карточки, правила заполнения анкеты.	УК-4; УК-5
	Тема 2.3: Предоставление данных о результатах исследования (стендовый доклад)	Стендовый доклад: правила сжатия текста и оформления документа данного типа.	УК-4; УК-5
	Раздел 3: Английский язык – средство устного научного общения		
	Тема 3.1: Предоставление персональных данных на иностр. языке (собеседование при приеме на работу)	Устойчивые словесные комплексы, необходимые для общения на собеседовании; стратегии, направленные на предотвращение типичных ошибок, допускаемых кандидатами.	УК-4; УК-5
	Тема 3.2: Опосредованная коммуникация на иностр. языке (общение по телефону, на видеоконференции)	Правила коммуникации при общении по телефону, а также на видеоконференции.	УК-4; УК-5
	Тема 3.3: Предоставление данных о результатах	Языковые, визуальные и мнемонические особенности	УК-4; УК-5



	исследования (презентация)	презентации в PowerPoint.	
Иностранный язык для научного общения	Раздел 1: Воспитательная работа		
	Тема 1.1: Воспитательная работа	Понимание культурных различий вербальных форм социального взаимодействия в научном контексте	УК-4; УК-5
	Раздел 2: Английский язык – средство письменного научного общения		
	Тема 2.1: Введение	Времена английского глагола.	УК-4; УК-5
	Тема 2.2: Предоставление персональных данных на иностранном языке (заполнение анкеты и резюме)	Правила оформления резюме, особенности самопредставления в форме визитной карточки, правила заполнения анкеты.	УК-4; УК-5
	Тема 2.3: Предоставление данных о результатах исследования (стендовый доклад)	Стендовый доклад: правила сжатия текста и оформления документа данного типа.	УК-4; УК-5
	Раздел 3: Английский язык – средство устного научного общения		
	Тема 3.1: Предоставление персональных данных на иностр. языке (собеседование при приеме на работу)	Устойчивые словесные комплексы, необходимые для общения на собеседовании; стратегии, направленные на предотвращение типичных ошибок, допускаемых кандидатами.	УК-4; УК-5
Иностранный язык для научного общения	Тема 3.2: Опосредованная коммуникация на иностр. языке (общение по телефону, на видеоконференции)	Правила коммуникации при общении по телефону, а также на видеоконференции.	УК-4; УК-5
	Тема 3.3: Предоставление данных о результатах исследования (презентация)	Языковые, визуальные и мнемонические особенности презентации в PowerPoint.	УК-4; УК-5
	Раздел 1: Воспитательная работа		
	Тема 1.1: Воспитательная работа	Понимание культурных различий вербальных форм социального взаимодействия в научном контексте	УК-4; УК-5
Иностранный язык для научного общения	Раздел 2: Английский язык – средство письменного научного общения		
	Тема 2.1: Введение	Времена английского глагола.	УК-4; УК-5



	Тема 2.2: Предоставление персональных данных на иностранном языке (заполнение анкеты и резюме)	Правила оформления резюме, особенности самопредставления в форме визитной карточки, правила заполнения анкеты.	УК-4; УК-5
	Тема 2.3: Предоставление данных о результатах исследования (стендовый доклад)	Стендовый доклад: правила сжатия текста и оформления документа данного типа.	УК-4; УК-5
	Раздел 3: Английский язык – средство устного научного общения		
	Тема 3.1: Предоставление персональных данных на иностр. языке (собеседование при приеме на работу)	Устойчивые словесные комплексы, необходимые для общения на собеседовании; стратегии, направленные на предотвращение типичных ошибок, допускаемых кандидатами.	УК-4; УК-5
	Тема 3.2: Опосредованная коммуникация на иностр. языке (общение по телефону, на видеоконференции)	Правила коммуникации при общении по телефону, а также на видеоконференции.	УК-4; УК-5
	Тема 3.3: Предоставление данных о результатах исследования (презентация)	Языковые, визуальные и мнемонические особенности презентации в PowerPoint.	УК-4; УК-5
Иностранный язык для научного общения	Раздел 1: Воспитательная работа		
	Тема 1.1: Воспитательная работа	Понимание культурных различий вербальных форм социального взаимодействия в научном контексте	УК-4; УК-5
	Раздел 2: Английский язык – средство письменного научного общения		
	Тема 2.1: Введение	Времена английского глагола.	УК-4; УК-5
	Тема 2.2: Предоставление персональных данных на иностранном языке (заполнение анкеты и резюме)	Правила оформления резюме, особенности самопредставления в форме визитной карточки, правила заполнения анкеты.	УК-4; УК-5
	Тема 2.3: Предоставление данных о результатах исследования (стендовый доклад)	Стендовый доклад: правила сжатия текста и оформления документа данного типа.	УК-4; УК-5
	Раздел 3: Английский язык – средство устного научного общения		
	Тема 3.1: Предоставление персональных данных на иностр. языке (собеседование при приеме	Устойчивые словесные комплексы, необходимые для общения на собеседовании;	УК-4; УК-5



	на работу)	стратегии, направленные на предотвращение типичных ошибок, допускаемых кандидатами.	
	Тема 3.2: Опосредованная коммуникация на иностр. языке (общение по телефону, на видеоконференции)	Правила коммуникации при общении по телефону, а также на видеоконференции.	УК-4; УК-5
	Тема 3.3: Предоставление данных о результатах исследования (презентация)	Языковые, визуальные и мнемонические особенности презентации в PowerPoint.	УК-4; УК-5
Пластическая реконструктивная хирургия и микрохирургия	Раздел 1: Общие вопросы пластической хирургии		
	Тема 1.1: специальность пластическая хирургия	специальность пластическая хирургия	ПК-5
	Тема 1.2: методы пластической хирургии	методы пластической хирургии	ПК-8
	Тема 1.3: Рубцы	рубцы	ПК-6; ПК-8
	Раздел 2: Малоинвазивные методы		
	Тема 2.1: анатомия в пластической хирургии	анатомия	ПК-5
	Тема 2.2: возрастные изменения лица	возрастные изменения лица	ПК-5
	Тема 2.3: контурная пластика	контурная пластика	ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.4: Ботулинотерапия	ботулинотерапия	ПК-5; ПК-8
	Тема 2.5: аппаратные методы в пластической хирургии	лазеры	ПК-8
	Тема 2.6: трансплантация волос	трансплантация волос	ПК-5; ПК-8
	Тема 2.7: Нитевой лифтинг	нитевой лифтинг	ПК-5; ПК-8
	Тема 2.8: Липофилинг	липофилинг	ПК-5; ПК-8
Неотложная кардиология	Раздел 1: Острый коронарный синдром		
	Тема 1.1: Классификация и диагностика острого коронарного синдрома. Задачи для самостоятельной работ	Общее представление о остром коронарном синдроме	ОПК-9; ОПК-11; ПК-5; ПК-6
	Тема 1.2: Современные возможности диагностики ИБС	Навыки постановки диагноза и классификации ишемической болезни сердца	ОПК-9; ОПК-11; ПК-5; ПК-6
	Тема 1.3: Тактика лечения при ОКС	Навыки оказания медицинской помощи при остром коронарном синдроме	ОПК-8; ПК-8
	Раздел 2: Гипертоническая		



	болезнь		
	Тема 2.1: Артериальная гипертензия: основные принципы диагностики и лечения	Общее представление о артериальной гипертензии	ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 2.2: Рациональная фармакотерапия гипертонического криза	Навыки неотложной помощи при гипертонических кризах	ОПК-8; ПК-6; ПК-8
	Раздел 3: Тромбоэмболия легочной артерии		
	Тема 3.1: Тромбоэмболия легочной артерии	Общие представления и тактика лечения при ТЭЛА	ОПК-8; ОПК-9; ОПК-11; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Раздел 4: Сердечная недостаточность		
	Тема 4.1: Классификация и диагностика хронической сердечной недостаточности	Общее представление о сердечной недостаточности	ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-6; ПК-8
	Тема 4.2: Лечение хронической сердечной недостаточности	Навыки оказания медицинской помощи при сердечной недостаточности	ОПК-8; ОПК-9; ПК-6; ПК-8
	Раздел 5: Нарушения ритма сердца		
	Тема 5.1: Диагностика нарушений сердечного ритма и проводимости	Общее представление о нарушениях ритма и проводимости	ОПК-9; ПК-5; ПК-6
	Тема 5.2: Актуальные вопросы фибрилляции и трепетания предсердий	Навыки диагностики и лечения наджелудочковых тахикардий	ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Менеджмент	Раздел 1: Основные положения современного менеджмента		
	Тема 1.1: Определение понятия менеджмент. Основные функции и процессы современного менеджмента.	понятие менеджмента	ОПК-10
	Раздел 2: Менеджмент в медицине		
	Тема 2.1: Общая характеристика системы управления. Жизненный цикл организации	система управления	ОПК-10
	Раздел 3: Планирование деятельности медицинской организации		
	Тема 3.1: Планирование как управленческий процесс. Этапы процесса планирования	планирование	ОПК-10
	Раздел 4: Стратегическое управление медицинской организацией		
	Тема 4.1: Общие положения	общие положения	ОПК-10



	стратегического управления. Анализ внутренней среды организации Раздел 5: Организация и организационная структура Тема 5.1: Организация как функция менеджмента. Содержание и назначение организационной структуры Раздел 6: Власть как фактор системы управления Тема 6.1: Категорийный аппарат могущество-власть-лидерство. Роль власти в деятельности организации. Раздел 7: Мотивация деятельности Тема 7.1: Потребности и мотивы человеческой деятельности Теории и механизмы мотивации. Стимулирован Раздел 8: Коммуникации в управлении Тема 8.1: Виды коммуникаций. Коммуникационный процесс. Повышение эффективности коммуникаций	стратегического управления организационная структура понятие власти и ее роль потребность, мотив, стимул коммуникации	ОПК-10 ОПК-10 ОПК-10 ОПК-10
Философские проблемы религии	Раздел 1: Раздел 1. Понятие религии. Религия как феномен культуры. Тема 1.1: 1.1. Религия как форма духовной культуры Философия о происхождении и сущности религии. Тема 1.2: 1.2. Структура религиозного сознания, его особенности и формы проявления. Филос. анализ. Раздел 2: Раздел 2. Происхождение религии и ее исторические формы. Тема 2.1: 2.1. Происхождение религии. Миф как исторически первая форма мировоззрения. Тема 2.2: 2.2. Первобытные верования: фетишизм, тотемизм, анимизм. Магия как основа формирования кул	Религия как форма культуры её статус, роль и специфика. Философия о происхождении и сущности религии. Структура религиозного сознания. Теология и психология. Религиозные чувства. Культ. Миф как форма мировоззрения: чувственность, образность, конкретность. Антропоморфизм, зооморфизм, синкретизм. Миф и религия. Основные подходы к классификации религии, ее исторические формы. Первобытные верования: фетишизм, тотемизм, анимизм.	ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1



	Раздел 3: Раздел 3. Наиболее распространенные национальные религии Тема 3.1: 3. Национально-государственные и этнические религиозные конфессии, их роль в современном м Раздел 4: Раздел 4. Мировые религии. Тема 4.1: 4.1. Общая характеристика мировых религий, их отличительные признаки.Философские основан Тема 4.2: 4.2. Истоки и сущность христианства. Символ веры .Основные направления христианства: пр Тема 4.3: 4.3. Исторические и социальные перспективы религии как способа формирования убеждений, цен	Магия как прообраз религиозного культа. Законы магического мышления. Магия и наука. Национальные религии Древнего Востока: конфуцианство, даосизм, индуизм. Этнические верования Японии: синтоизм. Зороастризм. Иудаизм - национальная религия еврейского народа. Общая характеристика мировых религий: космополитизм, эгалитарность, прозелетизм. Буддизм: благородные истины, карма, сансара, нирвана. Ислам – религия последовательного монотеизма. Пять столпов ислама. Коран и хадисы. Этика, культура, традиции. Зарождение христианства, религиозные и философские источники. Основные догматы. Символ веры. Христианские обряды и праздники. История христианской церкви. Великий раскол и Реформация. Католицизм, православие, протестантизм. Основные направления религиозной философии.Исторические и социальные перспективы религии.	ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1
Философия медицины	Раздел 1: Раздел 1. Философии как мировоззрение и методология научно-теоретического познания. Тема 1.1: 1. Философии как мировоззрение и методология научно-теоретического познания Раздел 2: Раздел 2. Основные вехи исторического и логического развития медицины и эволюция ее стату	Философия как мировоззрение. Структура философии. Структура науки. Структура медицины. Структура философии медицины.	УК-1; ОПК-1



	Тема 2.1: 2.1. Краткая история и логика развития медицины от Гиппократов до современной биомедицины Тема 2.2: 2.2. Проблема медицинской реальности. Объект и предмет медицины. Проблема причинности и за Раздел 3: Рубежный контроль 1 ФМ Тема 3.1: РК 1 Раздел 4: Раздел 3. Несостоятельность парадигмы биосоциальности человека. Развитие жизни от абиоген Тема 4.1: 3. Место медицины в системе научного знания. Биология и медицина: основание их взаимосвязи Раздел 5: Раздел 4. Здоровье и болезнь – атрибуты антропоности Тема 5.1: 4.1. Современные представления о здоровье и болезни. Болезни цивилизации Тема 5.2: 4.2. Диагноз как специфическое научное исследование. Проблема критериев истинности диагноза Тема 5.3: 4.3. Принцип гуманизма как исток классической врачебной этики. Предмет и проблемы современ Раздел 6: Рубежный контроль 2 Тема 6.1: РК 2 Раздел 7: Рубежный контроль 3 Тема 7.1: РК 3	Античная медицина. Средневековая медицина. Медицина Нового времени. Современная научная медицина. Онтология медицины. Эпистемология медицины. Структура научного знания. Медицина как область естествознания. Медицина как область гуманитарных наук. Категориальный аппарат медицины. Точки сопряжения понятийного аппарата философии и медицины. Этимология термина "диагноз". Интуиция, дедукция, индукция, гипотеза. Этическое измерение медицины. Этика и биоэтика в их сопряженности с медициной.	УК-1; ОПК-1 УК-1; ОПК-1 УК-1; ОПК-1 УК-1; ОПК-1 УК-1; ОПК-1 УК-1; ОПК-1 УК-1; ОПК-1 УК-1; ОПК-1 УК-1; ОПК-1
Профессиональные коммуникации	Раздел 1: «Деловая коммуникация» Тема 1.1: Психологические и социокультурные аспекты профессиональных коммуникаций. Профессиональная Тема 1.2: Принципы и правила профессиональных коммуникаций Тема 1.3: Нетворкинг и	Стратегии эффективной коммуникации, социокультурные различия. Основные принципы профессиональных коммуникаций. Определение нетворкинга,	УК-5 УК-4 УК-4



	профайлинг Тема 1.4: Написание резюме (CV). Интервью с работодателем Раздел 2: «Профессиональная коммуникация с клиентом» Тема 2.1: Технология ведения профессиональной беседы. Тема 2.2: Навыки активного слушания и построения контакта с клиентом. Невербальная коммуникация. Эмп Тема 2.3: Понимание чувств и эмоций клиента Тема 2.4: Технология сообщения клиенту важной/сложной/неприятной информации. Тема 2.5: Технология коммуникации со сложным клиентом/в сложной ситуации. Тема 2.6: Помощь клиенту в принятии решения. Раздел 3: «Личная безопасность в профессиональной коммуникации» Тема 3.1: Профессиональная идентичность. Эмоциональное выгорание. Факторы риска возникновения. Тема 3.2: Эмоциональное выгорание: самодиагностика, профилактика, техники преодоления. Тема 3.3: Профессиональная супервизия.	профайлинга. Резюме, самопрезентация. Беседа, структура беседы. Эмпатическое слушание, активное слушание. Технологии работы с чувствами: отзеркаливание, нормализация. Типы сложных ситуаций. Техники ведения беседы в сложных ситуациях. Типы сложных клиентов. Техники общения со сложными клиентами. Ситуации принятия решения. Техники принятия решений. Этапы формирования профессиональной идентичности. Симптомы эмоционального выгорания, профилактика эмоционального выгорания. Этапы и методы профессиональной супервизии. Балентовские группы.	УК-4; УК-6 УК-4 УК-4; УК-5 УК-4; УК-5 УК-3; УК-4 УК-3; УК-4 УК-3; УК-4 УК-4; УК-6 УК-4; УК-6 УК-3; УК-4; УК-6
Профессиональный перевод	Раздел 1: Обучение основам перевода специальной литературы Тема 1.1: Остеомиелит	Тема и проблематика текста как основа его понимания и перевода. Синтаксический анализ. Синтаксические позиции в предложении. Лексический анализ.	УК-4



		Многозначность слова. Анализ сложного синтаксического целого.	
	Тема 1.2: Переломы Раздел 2: Обучение основам предпереводческого анализа при переводе специальной литературы Тема 2.1: Сердечно-сосудистые заболевания Тема 2.2: Респираторные инфекции Раздел 3: Обучение основам редактирования перевода Тема 3.1: Желтуха. Язвенная болезнь Тема 3.2: Заболевания почек Раздел 4: Воспитательная работа Тема 4.1: Воспитательная работа	Тема и проблематика текста как основа его понимания и перевода. Синтаксический анализ. Синтаксические позиции в предложении. Лексический анализ. Многозначность слова. Анализ сложного синтаксического целого. Эквивалентность в переводе. Содержательные характеристики текста при переводе. Эквивалентность в переводе. Содержательные характеристики текста при переводе. Повторное чтение и саморедактирование перевода. Рефлексия процесса перевода: автокорректировка ошибок (лексических, грамматических, стилистических, смысловых) Повторное чтение и саморедактирование перевода. Рефлексия процесса перевода: автокорректировка ошибок (лексических, грамматических, стилистических, смысловых)	УК-4 УК-4 УК-4 ПК-5 ПК-5 УК-4; ПК-5
Основы токсикологии	Раздел 1: Общие вопросы токсикологии. Тема 1.1: Общие вопросы клинической токсикологии. Термины. Классификации токсичных веществ.	Термины. Классификации токсичных веществ. Классификация отравлений	ОПК-7; ПК-1; ПК-5



Тема 1.2: Токсикодинамика и токсикокинетика.	Общие положения.	ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Тема 1.3: Законодательная база деятельности врача в области острых отравлений	Основные положения.	ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Раздел 2: Острые отравления.		
Тема 2.1: Особенности острых отравлений в детском возрасте.	Отравления у детей. Виды и причины возникновения.	ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Тема 2.2: Синдромы острых отравлений.	Нейротоксические, кардиотоксические, поражения системы дыхания. Биохимические показатели почечно-печеночной недостаточности.	ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Тема 2.3: Лабораторная диагностика острых отравлений .	Аналитическая диагностика. Химико - токсикологический анализ отравлений.	ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Тема 2.4: Методы лечения острых отравлений.	Детоксикация, антидотная терапия. Лабораторный контроль эффективности методов детоксикации	ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Тема 2.5: Острые отравления этанолом.	Клинико-лабораторная диагностика отравлений. Детоксикационная терапия Экспертиза алкогольного опьянения .	ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Тема 2.6: Ложные суррогаты этанола. Отравления техническими жидкостями.	Клинико-лабораторная диагностика отравлений техническими жидкостями. Детоксикационная терапия	ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Тема 2.7: Отравления аварийно-опасными веществами.	Растворители, токсичные дымы и газы, топлива, ядохимикаты. Клинико-лабораторная диагностика отравлений техническими жидкостями. Детоксикационная терапия	ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Тема 2.8: Отравления угарным газом.	Клинико-лабораторная диагностика отравлений угарным газом. Детоксикационная терапия	ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Тема 2.9: Отравления металлами.	Клинико-лабораторная диагностика отравлений металлами. Детоксикационная терапия	ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Тема 2.10: Отравления растительными и животными ядами, укусы змей, насекомых, и т.д.	Классификация отравлений. Профилактика отравлений.	ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Раздел 3: Отравления лекарственными средствами.		
Тема 3.1: Отравления нейротоксичными лекарственными средствами.	Снотворно-седативные, нейролептики.	ОПК-7; ПК-1; ПК-5



	Тема 3.2: Отравления кардиотоксичными лекарственными веществами. Раздел 4: Особенности отравления наркотическими веществами. Тема 4.1: Отравления наркотическими средствами.	Нестероидные противовоспалительные вещества Опиаты, опиоиды, стимуляторы ЦНС, галлюциногенные, каннабиноиды, синтетические наркотические средства	ОПК-7; ПК-1; ПК-5 ОПК-7; ПК-1; ПК-5
Клиническая паразитология	Раздел 1: Частная паразитология Тема 1.1: Паразитарные болезни, их место в инфекционной патологии и влияние на уровень здоровья населения. Современная эпидемиологическая обстановка по паразитарным болезням. Программы ВОЗ и TDR по ликвидации, профилактике и лечению паразитарных болезней. Тема 1.2: Патогенез паразитарных болезней. Иммуитет при паразитарных болезнях. Раздел 2: Медицинская протозоология Тема 2.1: Протозоозы: Общая характеристика. Эпидемиология. Классификация в соответствии с особенностями жизненных циклов и механизмом заражения. Механизмы патогенного действия. Клиническое течение. Диагностика. Иммуитет. Профилактика. Тема 2.2: Малярия. Распространение, ареалы возбудителей. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Тема 2.3: Трипаносомозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Тема 2.4: Лейшманиозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Тема 2.5: Амебиаз. Эпидемиология. Клиника.		ПК-3; ПК-7 ПК-3; ПК-7 ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9



Диагностика. Лечение.
Профилактика.

Тема 2.6: Лямблиоз. Балантидиаз.
Криптоспоридиоз.
Кокцидиоз. Блоститоз.
Изоспороз.
Эпидемиология.Клиника.
Диагностика. Лечение.
Профилактика.

Тема 2.7: Токсоплазмоз.
Эпидемиология.Клиника.
Диагностика. Лечение.
Профилактика.

Раздел 3: Медицинская
гельминтология

Тема 3.1: Гельминтозы: Общая
характеристика. Эпидемиология.
Классификация в соответствии с
особенностями жизненных
циклов и механизмом заражения.
Механизмы патогенного
действия. Клиническое течение.
Диагностика. Иммунология.
Профилактика.

Тема 3.2: Опиосторхозы.
Клонорхоз. Фасциозы.
Эпидемиология.Клиника.
Диагностика. Лечение.
Профилактика.

Тема 3.3: Шистосомозы.
Эпидемиология.Клиника.
Диагностика. Лечение.
Профилактика.

Тема 3.4: Дифиллоботриозы.
Эпидемиология.Клиника.
Диагностика. Лечение.
Профилактика.

Тема 3.5: Энтеробиоз.
Гименолепидозы.
Эпидемиология.Клиника.
Диагностика. Лечение.
Профилактика.

Тема 3.6: Эхинококкоз.
Альвеококкоз.
Эпидемиология.Клиника.
Диагностика. Лечение.
Профилактика.

Тема 3.7: Аскаридоз.
Трихоцефалез.
Эпидемиология.Клиника.
Диагностика. Лечение.
Профилактика.

ПК-6; ПК-7;
ПК-8; ПК-9

ПК-6; ПК-7;
ПК-8; ПК-9

ПК-6; ПК-7;
ПК-8; ПК-9

ПК-6; ПК-7;
ПК-8; ПК-9

ПК-6; ПК-7;
ПК-8; ПК-9

ПК-6; ПК-7;
ПК-8; ПК-9

ПК-6; ПК-7;
ПК-8; ПК-9

ПК-6; ПК-7;
ПК-8; ПК-9

ПК-6; ПК-7;
ПК-8; ПК-9



	Тема 3.8: Анкилостомозы. Эпидемиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Тема 3.9: Стронгилоидоз. Трихостронгилоидозы. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Тема 3.10: Трихинеллез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Тема 3.11: Филяриозы. Биологическая характеристика возбудителей. Эпидемиология и географическое распространение. Тема 3.12: Токсокароз. Характеристика возбудителя. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Синдром Larva migrans.		ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Авиационная и космическая медицина	Раздел 1: Медико-биологические и психофизиологические основы авиационной медицины Тема 1.1: Введение в авиационную и космическую медицину, динамические и высотные факторы полёта Тема 1.2: Физиологическое обоснование применения средств защиты от высотных факторов полета	Основные задачи и этапы развития авиационной медицины. Основы физиологии и психофизиологии лётного труда. Физиолого-гигиеническое обоснование применения средств защиты от действия высотных факторов. Влияние динамических факторов полёта на организм лётчиков и космонавтов. Основы авиационной эргономики. Психофизиологические основы обеспечения безопасности полётов. Основные физические факторы воздушного пространства, их медико-биологическое значение. Атмосфера, состав атмосферного воздуха и значение его компонентов. Изменение атмосферного давления с высотой. Солнечная и космическая радиация. Геомагнитная среда. Изменение освещённости. Физическая характеристика изменений давления атмосферы. Влияние на организм человека быстрых и	ОПК-9; ПК-1; ПК-5 ОПК-9; ПК-1; ПК-5



	медленных изменений атмосферного давления. Основные формы явлений, возникающих в организме при компрессии и декомпрессии. Влияние на организм человека пониженного парциального давления кислорода. Классификация гипоксических состояний и их общая характеристика. Высотная болезнь. Изменение функций дыхания, сердечно-сосудистой системы, ЦНС и сенсорных систем при гипоксической гипоксии. Принципы защиты человека от неблагоприятного действия факторов высотного полета.	
Тема 1.3: Физиологическое обоснование применения средств защиты от динамических факторов полета	Классификация шума. Соотношение звукового давления и уровня звука. Воздействие шума на слуховой анализатор. Изменение слуха у летчиков. Системное влияние шума на организм. Действие шума на ЦНС, на психофизиологические функции. Влияние шума на работоспособность. Уровни шума летательных аппаратов. Профилактика. СКЗ, СИЗ. Классификация вибрации. Воздействия вибрации на организм. Влияние вибраций в полете и при обслуживании ЛА. Защита от вибрации и профилактика ее неблагоприятного действия. Профилактика неблагоприятного влияния вибрации. Медицинские мероприятия.	ОПК-9; ПК-1; ПК-5
Раздел 2: Медицинское обеспечение полётов авиации		
Тема 2.1: Медицинское обеспечение полетов, медицинский контроль за летным составом и вопросы безопасности полетов	Врачебно-лётная экспертиза. Основы организации службы авиационной медицины. Медицинский контроль за состоянием здоровья лётного состава. Физиолого-гигиенические особенности труда авиационных специалистов. Авиационная радиобиология. Авиационная токсикология. Физиолого-гигиенические требования к	ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4



	одежде и личная гигиена авиационных специалистов. Организация пассажирских перевозок на воздушных судах внутренних и международных авиалиний. Физиолого-гигиенические основы питания летного состава. Медицинское обеспечение полётов авиации. Авиационная медицинская авиариология. Правовые основы медицинской службы гражданской авиации.	
Тема 2.2: Физиология питания летного состава	Обмен энергии и суточные энерготраты у летчиков. Количественная и качественная достаточность питания и водообеспечения. Значение макронутриентов в питании летчиков. Пищевая ценность продовольственного пайка летчика. Режим питания. Своевременность выполнения энерго- и водозатрат. Особенности питания и водообеспечения в особых условиях. Виды и нормы питания летного и инженерно-технического состава. Медицинский контроль за питанием и водообеспечением летного и инженерно-технического состава.	ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Тема 2.3: Гигиена аэропорта	Гигиенические требования к аэропортам и аэровокзалам гражданской авиации.	ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Тема 2.4: Физиология труда авиационных специалистов	Особенности труда летно-подъемного состава. Работоспособность летного состава. Летное утомление. Гигиенические мероприятия, направленные на уменьшение воздействия неблагоприятных производственных факторов и сохранение здоровья летного и инженерно-технического состава. Одежда и теплообмен человека с окружающей средой. Использование сезонных комплектов обмундирования. Медицинский контроль за обмундированием и спецснаряжением летного состава.	ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Тема 2.5: Психофизиология	Психофизиологические	ОПК-6; ОПК-



	летного труда	особенности деятельности авиационных специалистов, диспетчеров УВД. Пути повышения профессиональной и функциональной надежности авиационных специалистов и диспетчеров. Психофизиологические особенности деятельности бортпроводников.	8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Тема 2.6: Медицинский контроль за летным составом	Медицинское обеспечение полетов. Медконтроль за состоянием здоровья авиационных специалистов. Пути, методы и средства сохранения и восстановления здоровья авиационных специалистов.	ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Тема 2.7: Итоговый коллоквиум	Итоговый коллоквиум	ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Раздел 3: Космическая медицина		
	Тема 3.1: Основы космической медицины. Медицинское обеспечение космических полётов	Основные задачи и этапы развития космической биологии и медицины. Влияние на организм космонавтов факторов полета и условий обитания. Физиолого-гигиеническое обеспечение космических полетов. Профессиональный отбор и специальная подготовка космонавтов. Медицинское обеспечение космических полетов.	ОПК-9; ПК-1; ПК-2
	Тема 3.2: Физиологическая характеристика объектов пилотируемых космических кораблей	Физиологическая и санитарно-гигиеническая характеристика объектов пилотируемых космических кораблей. Эргономика рабочего места.	ОПК-9; ПК-1; ПК-5
Клиническая патофизиология	Раздел 1: Общая патофизиология: общая нозология, типовые патологические процессы Тема 1.1: Формы патологии, вызванные изменениями в геноме	Характеристика понятий: чувствительность, раздражимость, реакция, реактивность, резистентность. Виды реактивности: видовая, групповая, индивидуальная; физиологическая и патологическая; специфическая (иммуногенная) и неспецифическая. Формы	ПК-4



0 000522 47312

реактивности: нормергическая, гиперергическая, гипергическая, дизергическая, анергическая. Оценка специфической и неспецифической реактивности у больного.

Резистентность организма: пассивная и активная, первичная и вторичная, специфическая и неспецифическая. Взаимосвязь реактивности и резистентности. Факторы, влияющие на реактивность и резистентность организма.

Конституция организма: характеристика понятия.

Классификации конституциональных типов.

Влияние конституции организма на возникновение и развитие заболеваний. Особенности физиологических и патологических процессов у людей различных конституциональных типов.

Роль нервной системы в формировании реактивности и резистентности организма.

Значение возраста и пола в формировании реактивности и резистентности. Роль факторов внешней среды.

Роль наследственности в формировании реактивности и резистентности. Причины наследственных форм патологии. Механизмы стабильности и изменчивости генотипа.

Наследственная изменчивость - основа возникновения наследственных болезней.

Комбинативная изменчивость и факторы окружающей среды как причины наследственных болезней. Мутагенные факторы, их виды. Инбридинг, изоляты, мутационное давление, давление отбора, дрейф генов. Факторы риска наследственных болезней.

Патогенез наследственных форм патологии. Мутации: генные, хромосомные и геномные; спонтанные и индуцированные. Мутации как инициальное звено изменения наследственной информации. Типовые варианты патогенеза наследственной



патологии.

Виды наследственных форм патологии. Генные болезни: моно- и полигенные. Общие звенья патогенеза генных наследственных болезней. Болезни накопления. Роль нарушений репаративных систем ДНК. Типы передачи наследственных болезней. Кодоминантный, промежуточный и смешанный типы наследования заболеваний. Понятие о пенетрантности и экспрессивности генов. Примеры заболеваний, возникновение которых не зависит от внешних факторов и заболеваний, возникновение которых в большей степени зависит от факторов внешней среды. Болезни с наследственной предрасположенностью, их генетические маркеры. Хромосомные болезни: полиплоидии, анеуплоидии (синдромы: Шерешевского-Тернера, трипло-Х, Клайнфельтера, Дауна и др.), их проявления и патогенетические особенности. Методы изучения наследственных болезней; принципы их профилактики и возможные методы лечения. Понятие о генотерапии и «генной инженерии». Понятие об идентификации генов заболеваний человека методами молекулярного клонирования, секвенирования и картирования. Реакционная сущность расизма; критический анализ концепций современной евгеники. Биоритмы и их роль в формировании физиологической и патологической реактивности. Хронопатология, примеры. Возможности врача в целенаправленном изменении реактивности и резистентности организма к патогенным воздействиям.

Понятие о гериатрии и геронтологии. Старение организма. Особенности развития патологических процессов у людей пожилого и



Тема 1.2: Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).

старческого возраста.

Характеристика понятия.
Этиология воспаления.
Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса.
Альтерация: изменения структур, функции, обмена веществ, состояния мембран клеток и клеточных органелл; механизмы повышения проницаемости.
Освобождение и активация биологически активных веществ – медиаторов воспаления; их виды, происхождение и значение в динамике развития и завершения воспаления.
Сосудистые реакции: изменения тонуса стенок сосудов, их проницаемости, крово- и лимфообращения в очаге воспаления; их стадии и механизмы.
Экссудация. Усиление фильтрации, диффузии, осмоса и микровезикуляции как основа процесса экссудации; значение физико-химических сдвигов в очаге воспаления. Виды экссудатов. Воспалительный отек, его патогенетические звенья.
Эмиграция форменных элементов крови из микрососудов. Стадии и механизмы. Фагоцитоз; его виды, стадии и механизмы.
Недостаточность фагоцитоза; ее причины и значение при воспалении.
Пролиферация. Репаративная стадия воспаления; механизмы пролиферации; ее стимуляторы и ингибиторы.
Местные и общие признаки воспаления. Виды воспаления.
Хроническое воспаление. Общие закономерности развития.
Патогенетические особенности острого и хронического воспаления.
Синдром системной воспалительной реакции – патогенетическая основа синдрома полиорганной

ПК-4



Тема 1.3: Гипертермический синдром. Гипотермические состояния. Искусственная гибернация. Патофизиология ответа острой фазы.

недостаточности.
Роль реактивности организма в развитии воспаления; связь местных и общих явлений при воспалении; значение иммунных реакций в воспалительном процессе. Воспаление и иммунопатологические состояния. Диалектическая взаимосвязь патогенных и адаптивных реакций в воспалительном процессе.
Исходы воспаления.
Биологическое значение воспаления. Понятие о системном действии медиаторов воспаления и его патогенности.
Принципы противовоспалительной терапии.

Типовые нарушения теплового баланса организма. Лихорадка
Гипер- и гипотермические состояния организма: их общая характеристика.
Характеристика понятия “лихорадка”. Этиология и патогенез лихорадки. Лихорадка как компонент ответа острой фазы. Инфекционная и неинфекционная лихорадка.
Пирогенные вещества: экзопирогены (липополисахариды бактерий) и эндопирогены (цитокины ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО и др.). Механизм реализации действия эндопирогенов. Медиаторы лихорадки.
Стадии лихорадки.
Терморегуляция на разных стадиях лихорадки. Типы лихорадочных реакций. Участие нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки. Биологическое значение лихорадки. Принципы жаропонижающей терапии.
Понятие о пиротерапии.
Антипирез. Отличия лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермий.
Тепловой и солнечный удары: этиология, патогенез, последствия.
Гипотермические состояния,

ПК-4



	медицинская гибернация у человека: характеристика понятий, последствия, значение для организма; основания для применения в клинике.	
Тема 1.4: Нарушения пуринового обмена. Подагра. Типовые формы нарушения обмена веществ.	Нарушения белкового обмена. Положительный и отрицательный азотистый баланс. Нарушение усвоения белков пищи; обмен аминокислот и аминокислотного состава крови; гипераминацидемии. Расстройства конечных этапов белкового обмена, синтеза мочевины. Гиперазотемия. Нарушения белкового состава плазмы крови: гипер-, гипо- и диспротеинемия; парапротеинемия. Конформационные изменения белков. Расстройства транспортной функции белков плазмы крови. Белково-калорийная недостаточность (квашиоркор, алиментарный маразм, сравнительная гормонально-метаболическая и патологическая характеристика). Нарушения обмена нуклеиновых кислот: редупликации и репарации ДНК, синтеза информационной, транспортной и рибосомальной РНК. Конформационные изменения ДНК и РНК. Роль антител к нуклеиновым кислотам в патологии. Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований. Подагра: роль экзо- и эндогенных факторов, патогенез.	ПК-4
Тема 1.5: Биотерапия – стратегия лечения болезней человека: настоящее и будущее. Типовые нарушения иммуногенной реактивности организма.	Характеристика понятий: генно-инженерные биологические лекарственные средства (ГИБЛ), «Биотерапия», «Биологические агенты», «Антицитокиновая терапия». Биотерапия как одно из стратегических направлений индивидуализированного патогенетического лечения пациентов. Мишени ГИБЛ: 1) медиаторы синдрома «становления болезней» и патогенеза	ПК-4



Тема 1.6: Опухоли.Типовые нарушения тканевого роста

заболеваний человека (цитокины, медиаторы повреждения); 2) клетки системы иммунобиологического надзора и их рецепторы; 3) костимулирующие и коингибирующие молекулы межклеточного взаимодействия) и др.

Характеристика групп и эффектов биологических агентов: моноклональных антител, растворимых молекул рецепторов медиаторов повреждения, «антагонистов» рецепторов, ингибиторов ферментов, генно-инженерных цитокинов, блокаторов костимулирующих и коингибирующих молекул межклеточного взаимодействия и др.

Характеристика отдельных лицензированных биологических агентов, зарегистрированных в России: их молекулярная структура, механизмы терапевтического действия, показания и противопоказания. Перспективы применения биологических лекарственных средств для патогенетического лечения болезней, патологических процессов и состояний с учетом возрастных особенностей.

Типовые формы патологии системы ИБН (иммунопатологические синдромы).

Типовые формы нарушения тканевого роста. Патологическая гипотрофия, атрофия и гипоплазия; патологическая гипертрофия и гиперплазия, патологическая регенерация, метаплазия, дисплазия, аплазия и др..

Характеристика понятий «опухолевый рост», «опухоль», «опухолевая прогрессия». Опухолевый атипизм; его виды. Этиология опухолей; бластомогенные факторы физического и химического

ПК-4



характера, онкогенные вирусы. Ионизирующая радиация как бластомогенный фактор. Бластомогенное действие УФ-лучей, термического, механического факторов. Химические канцерогены, их классификация; преканцерогены и конечные канцерогены. Коканцерогены и синканцерогены. Стадии инициации и промоции. Опухоли человека, вызываемые химическими канцерогенами. Онковирусы, их виды. Роль вирусных онкогенов в опухолеродном действии онковирусов. Опухоли у человека, вызванные онковирусами. Проканцерогенное действие биологически активных веществ (гормонов, факторов роста и др.) Патогенез опухолей. Современные представления о молекулярных механизмах канцерогенеза. Значение онкогенов, роль онкобелков в канцерогенезе, их виды. Значение наследственных факторов, пола, возраста, хронических заболеваний в возникновении и развитии опухолей у человека. Предраковые состояния. Отличие опухолей и эмбриональных тканей. Злокачественные и доброкачественные опухоли. Антибластомная резистентность организма. Характеристика антиканцерогенных, антимутационных (антитрансформационных) и антицеллюлярных механизмов противоопухолевой резистентности организма. Значение депрессии антибластомной резистентности в возникновении и развитии опухолей. Взаимовлияние опухоли и организма. Опухолевая кахексия, паранеопластические синдромы. Патофизиологические основы профилактики и терапии опухолевого роста. Механизмы



Тема 1.7: Патофизиология
алкогольной
кардиомиопатии.Алкоголизм.

резистентности опухолей к
терапевтическим воздействиям.

Наркомании и токсикомании:
общая характеристика;
этиология, общие звенья
патогенеза. Механизмы развития
зависимости, изменения
толерантности. Патогенез
органных нарушений при
наркоманиях и токсикоманиях;
принципы их терапии.
Алкоголизм: патогенез
физической психической
зависимости и органных
нарушений при нем.

ПК-4

Раздел 2: Типовые формы
патологии органов, тканей и их
систем

Тема 2.1: Патофизиология
системы крови

Гемобластозы: лейкозы и
гематосаркомы - опухоли из
кроветворных клеток
гемopoэтической ткани.Анемии.
Гипоксический синдром -
главный патогенетический
фактор анемий. Виды анемий в
зависимости от их этиологии и
патогенеза, типа кроветворения,
цветового показателя,
регенераторной способности
костного мозга, размера и формы
эритроцитов. Этиология,
патогенез, клинические и
гематологические проявления,
принципы диагностики и
лечения анемий:
дизэритропоэтических (B12-,
фолиевдефицитных,
железodeфицитных,
сидеробластных, гипо- и
апластических), гемолитических,
постгеморрагических.
Анемический синдром.
Нарушения системы
тромбоцитов: тромбоцитозы,
тромбоцитопении,
тромбоцитопатии; виды,
причины, механизмы развития,
последствия.
Понятия о полицитемии и
панцитопении.
Изменения физико-химических
свойств крови: осмотического и
онкотического давления,

ПК-4



Тема 2.2: Артериальная гипертензия. Типовые формы патологии системы кровообращения. Типовые формы патологии системы кровообращения.

вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов (ОРЭ).

Общая этиология и патогенез расстройств кровообращения. Недостаточность кровообращения; ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления. Нарушения кровообращения при гипо- и гиперволемих. Острая кровопотеря как наиболее частая причина гиповолемии. Адаптивные реакции организма при кровопотере: экстренные гемодинамические реакции, восстановление объема крови, белков плазмы, форменных элементов крови. Расстройства функций органов при кровопотере и постгеморрагических состояниях; обратимые и необратимые изменения. Принципы терапии кровопотерь. Постгемотрансфузионные осложнения, механизмы их развития и меры профилактики. Нарушения кровообращения при других видах гиповолемий. Расстройства кровообращения при гиперволемих. Нарушения кровообращения при расстройствах функции сердца. Сердечная недостаточность, ее формы. Миокардиальная сердечная недостаточность, ее этиология и патогенез. Некоронарогенные повреждения сердца (при общей гипоксии и дефиците в организме субстратов биологического окисления, значительной перегрузке сердца). Общая гипоксия, интоксикация, гормональные и метаболические нарушения, аутоиммунные процессы, нарушения центральной регуляции сердца, патологические висцерокардиальные рефлексы как причины миокардиальной сердечной недостаточности. Миокардиопатии: виды, этиология и патогенез,

ПК-4



проявления и последствия.
Перегрузочная форма сердечной недостаточности. Перегрузка объемом и давлением крови в полостях сердца, причины перегрузки сердца. Пороки клапанов сердца, их виды. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда, его ремоделирование; механизмы декомпенсации сердца его при гипертрофии и ремоделировании. Нарушения функции сердца при патологии перикарда; острая тампонада сердца. Проявления сердечной недостаточности. Принципы ее терапии и профилактики. Коронарная недостаточность, абсолютная и относительная, обратимая и необратимая. Понятие о реперфузионном кардиальном синдроме при обратимой коронарной недостаточности. Ишемическая болезнь сердца, ее формы, причины и механизмы развития. Стенокардия. Инфаркт миокарда, нарушения метаболизма, электрогенных и сократительных свойств миокарда в зоне ишемии и вне ее. Патофизиологическое объяснение электрокардиографических признаков ишемии и инфаркта миокарда, ишемического и реперфузионного повреждения миокарда. Ранние и поздние осложнения и исходы стенокардии и инфаркта миокарда. Сердечные аритмии: их виды, причины, механизмы и электрокардиографические проявления. Расстройства общего и коронарного кровообращения при аритмиях; сердечная недостаточность при аритмиях. Фибрилляция и дефибрилляция сердца, понятие об искусственных водителях ритма. Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сосудов.



Тема 2.3: Синдром острого поражения легких – СОПЛ.

Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь), ее этиология и патогенез, формы и стадии; факторы стабилизации повышенного артериального давления. Вторичные («симптоматические») артериальные гипертензии, их виды, причины и механизмы развития. Артериальная гипертензия и атеросклероз. Ремоделинг сердечно-сосудистой системы в рамках гипертензивного состояния. Особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензий. Осложнения и последствия артериальных гипертензий. Артериальные гипотензии, их виды, причины и механизмы развития. Острые и хронические артериальные гипотензии. Гипотоническая болезнь. Коллапс, его виды. Проявления и последствия гипотензивных состояний.

Типовые формы патологии газообменной функции легких: их виды, общая этиология и патогенез. Характеристика понятия “дыхательная недостаточность” (ДН); ее виды по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Внелегочные и легочные этиологические факторы ДН. Нарушения негазообменных функций легких. Показатели (признаки) ДН. Одышка, характеристика понятия, виды, механизм развития. Изменения газового состава крови и кислотно-основного состояния при ДН в стадии компенсации и декомпенсации. Расстройства альвеолярной вентиляции. Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких по обструктивному типу. Бронхообструктивный синдром: виды, этиология, патогенез, последствия. Этиология и

ПК-4



Тема 2.4: Патофизиология печеночной энцефалопатии. Печеночная недостаточность.

патогенез нарушения вентиляции легких по рестриктивному и смешанному типу. Методы функциональной диагностики нарушения вентиляции легких (спирография, пневмотахометрия, оценка эластических свойств легких и др.)
Нарушения диффузии газов через аэрогематическую мембрану. Причины, проявления, оценка расстройств диффузии газов через альвеолокапиллярную мембрану.
Нарушения легочного кровотока. Их причины, последствия. Расстройства соотношения вентиляции и перфузии, изменения вентиляционно-перфузионного показателя, его оценка; альвеолярное веноартериальное шунтирование. Нарушения регуляции дыхания. Патологические формы дыхания: ремиттирующие (тахипноэ, брадипноэ, полипноэ, гиперпноэ, олигопноэ, дыхание Куссмауля, монотонное дыхание, апнейстическое и Гаспинг-дыхание); интермиттирующие (дыхание Чейна-Стокса, Биота, альтернирующее, волнообразное). Этиология и патогенез патологических форм дыхания.
Этиология и патогенез отдельных синдромов: легочная артериальная гипертензия, тромбэмболия легочной артерии, кардиогенный и некардиогенный отек легких.
Патофизиологические принципы профилактики и лечения дыхательной недостаточности. Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ.

Общая этиология заболеваний печени. Печеночная недостаточность: характеристика понятия, виды. Патогенетические варианты печеночной

ПК-4



Тема 2.5: Типовые формы патологии почек. Почечная недостаточность.

недостаточности:
холестатическая, печеночно-клеточная, сосудистая, смешанная. Моделирование печеночной недостаточности. Этиология и патогенез симптомов и синдромов при заболеваниях печени: синдром “плохого питания”, астено-вегетативный, эндокринологический, гематологический, кожный, гиповитаминозы; гепатолиенальный синдром, портальная гипертензия, асцит; синдром холестаза (первичного и вторичного); ахолия. холемия, желтухи.
Характеристика понятия “желтуха”. Виды, причины, дифференциальная диагностика “надпеченочной”, “печеночной” и “подпеченочной” желтух.
Синдром печеночной недостаточности, причины, проявления, методы диагностики. Нарушения углеводного, белкового, липидного, водно-электролитного обменов, регуляции состава и физико-химических свойств крови при печеночной недостаточности. Нарушения барьерной и дезинтоксикационной функций печени.
Наследственные формы печеночной патологии.
Печеночная кома, её разновидности. Этиология, патогенез.
Этиология и патогенез гепатитов, циррозов, желчно-каменной болезни.

Типовые формы патологии почек: общая характеристика, виды, их взаимосвязь.

Нарушения фильтрации, экскреции, реабсорбции, секреции и инкреции в почках как основы развития почечной недостаточности.
Этиология и патогенез нарушений функции клубочков и канальцев почек. Ренальные

ПК-4



Тема 2.6: Типовые нарушения функции надпочечников. Типовые формы патологии эндокринной системы.

симптомы. Изменения суточного диуреза (поли-, олиго-, анурия), изменения относительной плотности мочи. Гипо- и изостенурия, их причины и диагностическое значение. Оценка концентрационной функции канальцев почек. “Мочевой синдром”. Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение. Другие патологические составные части мочи ренального и экстраренального происхождения. Экстраренальные симптомы и синдромы при заболеваниях почек. Патогенез и значение анемии, артериальной гипертензии, отеков. Нефротический синдром. Виды, патогенез. Пиелонефриты острые и хронические. Этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения. Гломерулонефриты, его виды, проявления, принципы лечения. Почечно-каменная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления. Острая почечная недостаточность (ОПН). Формы, этиология, патогенез, стадии, принципы лечения. Значение гемодиализа в лечении ОПН, его принципы. Хроническая почечная недостаточность (ХПН). Этиология, стадии, особенности патогенеза ХПН. Уремия. Принципы лечения.

Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Нарушения центральных механизмов регуляции эндокринных желез. Расстройства трансгипофизарной и парагипофизарной регуляции желез внутренней секреции. Патологические процессы в эндокринных железах: инфекции и интоксикации; опухолевый рост; генетически обусловленные дефекты биосинтеза гормонов.

ПК-4



	Периферические (внежелезистые) механизмы нарушения реализации эффектов гормонов. Нарушения связывания и “освобождения” гормонов белками. Блокада циркулирующих гормонов и гормональных рецепторов. Нарушение метаболизма гормонов и их пермиссивного действия. Роль аутоагрессивных иммунных механизмов в развитии эндокринных нарушений. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы. Гигантизм, акромегалия, гипопитарный нанизм. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга, синдром Конна. Адреногенитальные синдромы. Острая и хроническая недостаточность надпочечников. Эндемический и токсический зоб (Базедова болезнь), кретинизм, микседема. Гипер- и гипопункция парашитовидных желез. Нарушение функции половых желез. Стресс. Понятие о стрессе как о неспецифической системной реакции организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стадии и механизмы стресса; роль нервных и гормональных факторов. Основные проявления стресса. Адаптивное и патогенное значение стресса: стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации».	
Тема 2.7: Отек мозга: причины, патогенез, проявления и принципы терапии.Патофизиология боли. Типовые формы патологии нервной системы.	Общая этиология и механизмы повреждения нервной системы. Общие реакции нервной системы на повреждение. Нарушения функции нервной системы, вызванные наследственными нарушениями обмена веществ; гипоксическое и ишемическое повреждение мозга; альтерация мозга при гипогликемии; нарушения кислотно-основного состояния и функции мозга.	ПК-4



	Расстройства функций центральной нервной системы при изменениях электролитного состава крови, недостаточности других органов (почек, печени). Повреждения мозга, вызываемые нарушениями мозгового кровотока. Острый отёк мозга: причины, варианты патогенеза. Расстройства нервной системы, обусловленные нарушением миелина. Типовые формы нейрогенных расстройств чувствительности и движений. Болезни “моторных единиц”. Патофизиология боли. Рецепторы боли и медиаторы ноцицептивных афферентных нейронов. Модуляция боли. Нарушения формирования чувства боли. Болевые синдромы. Каузалгия. Фантомные боли. Таламический синдром. Боль и мышечный тонус. Принципы устранения боли. Боль как интегративная реакция организма на повреждающие воздействия. Ноцицептивные раздражители и механизмы их восприятия. Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли. Гуморальные факторы боли; роль кининов и нейропептидов. Субъективные ощущения и изменения физиологических функций при ноцицептивных раздражениях. Вегетативные компоненты болевых реакций. Факторы, определяющие интенсивность болевых ощущений и реакций. Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения. Понятие о «физиологической» и «патологической» боли. Механизмы болевых синдромов периферического и центрального происхождения. Эндогенные механизмы подавления боли. Боль как результат повреждения или трансформация антиноцицептивной системы. Патофизиологические основы обезболивания; рефлексотерапия. Типовые патологические	
--	---	--



		процессы в нервной системе. Дефицит торможения, растормаживание. Денервационный синдром. Деафферентация. Спинальный шок. Нейродистрофия. Генераторы патологически усиленного возбуждения. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Патологическая детерминанта. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Патологическая система. Общая характеристика. Патогенетическое значение. Нарушения функций вегетативной нервной системы. Повреждение гипоталамуса, симпатической и парасимпатической иннервации. Вегетативные неврозы. Патофизиология высшей нервной деятельности. Неврозы: характеристика понятий, виды. Причины возникновения и механизмы развития; роль в возникновении и развитии других болезней. Патофизиология нарушений сна.	
Иммунобиологические препараты для медицинского применения	Раздел 1: Клиническая иммунология		
	Тема 1.1: Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Исторические аспекты. Оценка	Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Исторические аспекты. Оценка иммунного статуса	ПК-5; ПК-6
	Тема 1.2: Иммунный статус	Понятие об иммунном статусе. Показания к оценке иммунного статуса. Тесты 1-ого и 2-ого уровней. Карта развернутого иммунологического обследования. Иммунограмма. Интерпретация результатов иммунологического обследования.	ПК-5; ПК-6
	Тема 1.3: Болезни иммунной системы	Болезни иммунной системы (иммунопатология) Понятие об иммунных болезнях, принципы классификации:	ПК-5; ПК-6



	иммунодефициты, аутоиммунные и аллергические расстройства, инфекции иммунной системы, опухоли иммунной системы. Механизмы развития иммунопатологических процессов. Важная роль воспаления в развитии иммунозависимых заболеваний.	
Тема 1.4: ПИД	Иммунодефицитные заболевания. Понятие о первичных и вторичных (приобретенных) иммунодефицитах. Первичные иммунодефицитные состояния (ИДС). Генетика иммунодефицитов, особенности наследования, Х-сцепленные формы. Иммунологические нарушения, принципы диагностики и коррекции на клеточном, молекулярном и генном уровнях. Клинико-лабораторные критерии иммунодефицитов. Основы заместительной терапии внутривенными иммуноглобулинами (ВВИГ).	ПК-5; ПК-6
Тема 1.5: ВИД	Вторичные иммунодефицитные состояния (ИДС). Принципы диагностики и коррекции. Карта иммунологического обследования. Иммунограмма.	ПК-5; ПК-6
Тема 1.6: Аутоиммунные заболевания	Аутоиммунные расстройства. Основные понятия. Характеристика аутоиммунной реакции и заболевания, классификация. Гипотезы развития аутоиммунной патологии.	ПК-5; ПК-6
Тема 1.7: ВИЧ-инфекция-иммунные нарушения	Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ). Характеристика ВИЧ-1 и ВИЧ-2, основные гены, белки. Молекулярные механизмы инфицирования и повреждения CD4+ Т-лимфоцитов и макрофагов. Стадии ВИЧ инфекции. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД), клинико-лабораторные критерии.	ПК-5; ПК-6
Тема 1.8: Иммунотерапия и иммунокоррекция	Иммунотерапия. Основные понятия. История вопроса. Основные виды иммунотерапии,	ПК-5; ПК-6



	показания и противопоказания. Осложнения при проведении иммунотерапии. Иммункоррекция. Определение. Виды иммункореции (иммунная инженерия, гормоны и медиаторы иммунной системы, фармакологические средства). Трансплантация костного мозга, фракции стволовых клеток. Особенности подбора донора и реципиента. Цитокины в клинической практике (интерфероны, интерлейкины, колониестимулирующие факторы и другие). Лекарственные препараты на основе природных и рекомбинантных цитокинов. Топическое действие цитокинов. Антагонисты цитокинов и их рецепторов. Индукторы интерферонов, цитокинов. Лимфокинактивированные киллеры. Экстракорпоральная иммункореция, виды. Иммункорригирующие эффекты гемосорбции, плазмасорбции. Иммунотуляторы, определение. Основные группы иммунотуляторов (эндогенной, бактериальной природы, синтетические агенты и другие), механизмы действия. Показания к применению, ограничения, контроль эффективности.	
Тема 1.9: Генотерапия, таргетная терапия	Генотерапия в иммунологии. Таргетная (мишеневая) иммунотерапия моноклональными антителами.	ПК-5; ПК-6
Раздел 2: Аллергология		
Тема 2.1: Введение в аллергологию	Аллергология. Аллерген, определение, физико-химическая характеристика. Молекулярные аллергенные эпитопы. Гаптены. Наиболее распространенные аллергены, получение, характеристика, применение в аллергологии. Аллергодиагностика. Принципы диагностики	ПК-5; ПК-6



		аллергических заболеваний. Аллергены как препараты для диагностики и лечения, их классификация, требования для клинического применения, стандартизация. Аллерген-специфическая иммунотерапия. Аллергологический анамнез. Лечение больных аллергией	
	Тема 2.2: Аллергический ринит	Аллергический ринит	ПК-5; ПК-6
	Тема 2.3: Бронхиальная астма	Бронхиальная астма	ПК-5; ПК-6
	Тема 2.4: Крапивница и ангиоотек	Крапивница и ангиоотек	ПК-5; ПК-6
	Тема 2.5: Атопический дерматит	Атопический дерматит	ПК-5; ПК-6
	Тема 2.6: Микозы	Микозы	ПК-5; ПК-6
	Тема 2.7: Лекарственная аллергия	Лекарственная аллергия	ПК-5; ПК-6
	Тема 2.8: НАО	Наоследственный ангионевротический отек	ПК-5; ПК-6
	Тема 2.9: Молекулярная аллергология	Молекулярная аллергология	ПК-5; ПК-6
Догоспитальная педиатрия	Раздел 1: Дифференциальный диагноз основных синдромов и симптомов в педиатрической практике и принц		
	Тема 1.1: Геморрагический синдром	Геморрагический синдром: клинические проявления, диагностический поиск на догоспитальном этапе	ПК-2; ПК-3
	Тема 1.2: Кашель у детей	Кашель, бронхообструктивный синдром: причины, диагностический поиск на догоспитальном этапе, методы лечения	ПК-2; ПК-3
	Тема 1.3: Суставной синдром	Суставной синдром: причины, обследование ребенка на догоспитальном этапе, способы купирования болевого синдрома	ПК-2; ПК-3
	Тема 1.4: Синдром анемии в практике педиатра	Классификация анемий, дифференциальный диагноз, железодефицитные анемии, современная диагностика и лечение с учетом стандартов терапии	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.5: Ребенок с ожирением и патологией роста на приеме у педиатра	Диагностика нарушений роста, критерии задержки роста и высокорослости. Критерии	ОПК-4; ПК-2; ПК-3



	диагностики нарушений питания: дефицит массы тела, избыток массы тела. Показания для направления к детскому эндокринологу. Диагностика нарушений углеводного обмена, заболеваний щитовидной железы, надпочечников, нарушений полового созревания в амбулаторно-поликлинических условиях, показания для направления к детскому эндокринологу и для экстренной госпитализации . Принципы терапии эндокринных заболеваний в амбулаторно-поликлинической с учетом современных стандартов лечения. Диспансерное наблюдение детей с эндокринологическими заболеваниями	
Тема 1.6: Дифференциальный диагноз сыпей	Виды сыпи, дифференциальный диагноз сыпей инфекционного и неинфекционного происхождения. Лабораторная диагностика ;оказание помощи на догоспитальном этапе	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.7: Изменения в анализах мочи у ребенка	Изменения в анализах мочи у ребенка: причины, дифференциальный диагноз при лейкоцитурии, эритроцитурии, протеинурии, нефротическом синдроме, нарушении почечных функций. Алгоритм действия педиатра в поликлинике	ОПК-4; ПК-2
Тема 1.8: Синдром мальабсорбции и мальдигестии у детей	Определение понятия мальабсорбция и мальдигестия. Причины развития синдромов, дифференциальный диагноз, методы диагностики и лечение в амбулаторно-поликлинических условиях. Показания к обследованию в стационаре	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.9: Принципы антибактериальной терапии у детей	Принципы антибактериальной терапии у детей. Классификация групп антибактериальных препаратов, используемых у детей. Показания к антибактериальной терапии при различных заболеваниях, оптимальные режимы, безопасность	ОПК-4; ПК-2; ПК-3



Тема 1.10: Синдром диспепсии и абдоминальных болей у детей	Синдром диспепсии и болей в животе у детей: причины возникновения, дифференциальный диагноз, лечебные мероприятия в амбулаторно-поликлинических условиях	ПК-2; ПК-3
Тема 1.11: Ребенок с шумом в сердце, кардиомегалией, нарушением сердечного ритма, синкопе	Дифференциальный диагноз врожденных пороков сердца и магистральных сосудов. Причины синкопе, дифференциальный диагноз. Наблюдение ребенка с врожденными аномалиями строения сердца, воспалительными заболеваниями сердца, нарушениями ритма, в амбулаторно-поликлинических условиях. Принципы лечения наиболее часто встречающихся заболеваний в амбулаторно-поликлинической практике с учетом современных стандартов терапии. Показания для консультации кардиохирурга и аритмолога	ПК-2; ПК-3
Тема 1.12: Синдром артериальной гипертензии	Причины артериальной гипертензии в детской практике, дифференциальный диагноз, обследование и лечение ребенка на догоспитальном этапе, показания к консультации кардиолога	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.13: Оптимизация контроля тяжелой бронхиальной астмы	Критерии тяжести бронхиальной астмы у детей, инструментальный мониторинг степени тяжести, принципы подбора оптимальной терапии	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.14: Расстройства аутистического спектра у детей	Классификация расстройств аутистического спектра. Причины развития, диагностика на догоспитальном этапе. Показания к консультации психоневролога, обследованию в условиях специализированного стационара. Принципы медикаментозной и немедикаментозной коррекции	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.15: Дифференциальный диагноз воспалительных заболеваний кишечника у детей	Особенности клинической картины, лабораторно-инструментального обследования ребенка с подозрением на воспалительное заболевание кишечника. Дифференциальный	ОПК-4; ПК-2; ПК-3



Тема 1.16: Псориатический артрит у детей	диагноз с другими колитами, внесуставными проявлениями при спондилоартритах. Показания к госпитализации, последующее динамическое наблюдение в амбулаторно-поликлинических условиях	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.17: Болезнь и синдром Шегрена у детей	Особенности течения псориатического артрита у детей, специфика кожного и суставного синдромов. Современные методы диагностики на амбулаторном и стационарном этапе диагностического поиска. Принципы терапии	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 1.18: Аутовоспалительные заболевания у детей	Отличие болезни от синдрома Шегрена, особенности клинической картины, дифференциальный диагноз, инструментально-лабораторная диагностика, показания к консультации стоматолога, обследованию в специализированном стационаре	ПК-2; ПК-3
Тема 1.19: Нephротический синдром. Гематурия у детей	Аутовоспалительные заболевания у детей-определение понятия, клинические проявления, генетическая верификация диагноза, дифференциальный диагноз. Показания к консультации специалистов. Подходы к терапии	ПК-2; ПК-3
Тема 1.20: Семейная средиземноморская лихорадка у детей	Причины развития нефротического синдрома, лабораторно-инструментальная диагностика, дифференциальный диагноз, показания к госпитализации. Причины гематурии, лабораторно-инструментальная диагностика в амбулаторных условиях, дифференциальный диагноз. Показания к обследованию в стационаре. Принципы терапии нефритов, нефропатий и мочевой инфекции у детей	ОПК-4; ПК-2; ПК-3



	подходы к терапии	
Раздел 2: Питание здорового и больного ребенка		
Тема 2.1: Питание больного и здорового ребенка	Грудное вскармливание. Заменители женского молока, классификация, показания к использованию. Сроки введения прикорма, продукты прикорма. Принципы питания недоношенных и маловесных детей, детей с аллергическими состояниями, другими отклонениями в развитии	ОПК-4; ПК-2
Тема 2.2: Грудное вскармливание и иммунитет ребенка	Преимущества грудного вскармливания. Влияние грудного вскармливания на формирование иммунной системы ребенка. Воспитание приверженности к грудному вскармливанию в амбулаторно-поликлинических условиях	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 2.3: Роль витамина Д в росте и развитии ребенка	Значение витамина Д в растущем организме ребенка. Причины и клинические проявления дефицита витамина Д, лабораторная диагностика. Профилактика Витамин Д дефицитных состояний. Национальная программа «Недостаточность витамина Д у детей и подростков в Российской Федерации: овременные подходы к коррекции»	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Раздел 3: Специфическая и неспецифическая профилактика инфекционных заболеваний в амбулаторно-поликл		
Тема 3.1: Острые кишечные инфекции у детей	Острые кишечные инфекции у детей: причины, дифференциальный диагноз, лечебные мероприятия в амбулаторных условиях, показания к госпитализации	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Тема 3.2: Специфическая и неспецифическая профилактика инфекционных заболеваний у детей	Национальный календарь иммунопрофилактики. Вакцинация здоровых детей, вакцинация детей с хроническими заболеваниями. Принципы использования бактериальных лизатов. Закаливание	ОПК-4; ПК-2
Тема 3.3: Ранняя диагностика	Классификация туберкулезной	ОПК-4; ПК-2;



	туберкулезной инфекции в условиях детской поликлиники	инфекции, клиническая картина, особенности течения у детей, современные методы диагностики на догоспитальном этапе. Понятие о группах диспансерного учета детей с туберкулезной инфекцией. Принципы лечения с учетом современных стандартов терапии и наблюдения в амбулаторно-поликлинических условиях	ПК-3
	Тема 3.4: Новая коронавирусная инфекция у детей	Новая коронавирусная инфекция у детей: особенности клиники, диагностики, лечения. Перспективы вакцинации подростков и детей	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Раздел 4: Диспансерное наблюдение за детьми первого года жизни в амбулаторно-поликлинических условиях		
	Тема 4.1: Диспансерное наблюдение за детьми с отклонениями в развитии нервной системы	Наблюдение и реабилитация новорожденных и детей раннего возраста с гипоксическим повреждением нервной системы, недоношенностью, морфофункциональной незрелостью в амбулаторно-поликлинических условиях	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
	Раздел 5: Неотложные состояния и врачебная помощь на догоспитальном этапе.		
	Тема 5.1: Приемы оказания первой помощи детям на догоспитальном этапе I, II	Клиническая картина и приемы оказания первой помощи детям при гипертермическом синдроме, острых экзогенных отравлениях, дегидратации, гипогликемической коме, остром стенозирующем ларинготрахеите, фебрильных судорогах, анафилактическом шоке, инфекционно-токсическом шоке и менингококцемии	ПК-2; ПК-3
	Тема 5.2: Бронхообструктивный синдром у детей	Бронхообструктивный синдром: патофизиологические причины частого развития у детей, дифференциальный диагноз и первая помощь на догоспитальном этапе. Показания к стационарному обследованию и лечению	ПК-2; ПК-3
Здоровое старение и активное долголетие	Раздел 1: Введение в проблему старения и активного долголетия		



Тема 1.1: Принципы доказательной медицины в разработке стратегии увеличения продолжительности здоров	Лекция: Принципы доказательной медицины в разработке стратегии увеличения продолжительности здоровой жизни	УК-1
Тема 1.2: Междисциплинарный подход в медицине	Формирование междисциплинарных рабочих групп	УК-3
Тема 1.3: Anti-age стратегии в стоматологии	Лекция: Anti-age стратегии в стоматологии	УК-1
Тема 1.4: Комплексный подход к проблеме старения	Актуализация темы: представитель каждой специальности делает мини-доклад о проблеме старения – работа внутри группы, итоговые презентации от групп	УК-1
Тема 1.5: Долгая жизнь сердца	Лекция: Долгая жизнь сердца	УК-1
Тема 1.6: Персонализированный подход к пациенту пожилого возраста	Представитель каждой специальности делает мини-доклад о проблеме старения – работа внутри группы	УК-1
Тема 1.7: Механизмы старения почек	Лекция: Механизмы старения почек	УК-1
Тема 1.8: Персонализированный подход к пациенту пожилого возраста II	Дискуссия «Плюсы и минусы персонализированного подхода»	УК-4
Тема 1.9: Возраст-ассоциированные заболевания почек. ХБП	Лекция: Возраст-ассоциированные заболевания почек. ХБП	УК-1
Тема 1.10: Вакцинация на протяжении всей жизни (Life-course immunization)	Лекция: Вакцинация на протяжении всей жизни (Life-course immunization)	УК-1
Тема 1.11: Особенности приема лекарственных препаратов пожилыми пациентами с учётом возрастных измене	Лекция: Особенности приема лекарственных препаратов пожилыми пациентами с учётом возрастных изменений организма и фармакокинетики	УК-1
Тема 1.12: Лекарственные препараты для коррекции и профилактики возрастных изменений организма	Лекция: Лекарственные препараты для коррекции и профилактики возрастных изменений организма	УК-1
Раздел 2: Междисциплинарный подход к проблеме старения и активного долголетия		
Тема 2.1: Составление плана обследования пациента	Получение кейсов	УК-3
Тема 2.2: Особенности коммуникации с пожилыми пациентами	Встреча с экспертом	УК-4
Тема 2.3: Анализ образа жизни	Выделение поведенческих и	УК-1



	пациента	средовых факторов риска	
	Тема 2.4: Анализ образа жизни пациента II	Заполнение карты здорового образа жизни	УК-1
	Тема 2.5: Генетические маркеры и предрасположенность к заболеваниям у пациентов пожилого возраста	Запрос на генетические маркеры в соответствии с кейсом	УК-1
	Тема 2.6: Поддержание здоровья при наличии хронических заболеваний	Фиксация факторов риска	УК-1
	Тема 2.7: Поддержание здоровья при наличии хронических заболеваний	Разработка рекомендаций	УК-1
	Тема 2.8: Носимые устройства для мониторинга показателей здоровья	Оценка динамики основных показателей, разработка рекомендаций	УК-1
	Тема 2.9: Полипрагмазия: нежелательные эффекты	Оценка принимаемых препаратов, допустимые/недопустимые комбинации, риски для здоровья	УК-1
	Тема 2.10: Поддержание стоматологического здоровья как фактор активного долголетия	Фиксация факторов риска развития стоматологических заболеваний, разработка стоматологических рекомендаций	УК-1
	Тема 2.11: Вакцинация на протяжении жизни	Разработка персонального календаря прививок	УК-1
	Тема 2.12: Физическая активность в пожилом возрасте	Индивидуальный подбор видов физической активности	УК-1
	Тема 2.13: Правильное питание в пожилом возрасте	Разработка индивидуальных рекомендаций по питанию	УК-1
	Тема 2.14: Поддерживающая медикаментозная терапия в пожилом возрасте	Разработка индивидуального плана поддерживающей медикаментозной терапии	УК-1
	Раздел 3: Представление результатов работы междисциплинарных команд		
	Тема 3.1: Предзащита	Предварительное представление результатов	УК-4
	Тема 3.2: Защита проекта	Представление результатов	УК-4
Допинг и антидопинговое обеспечение спорта	Антидопинговое обеспечение спорта	История допинга и борьбы с ним Структура антидопингового обеспечения в мире и России Нормативно-правовое регулирование антидопингового обеспечения спорта Определение допинга и нарушение антидопинговых правил	ПК 2
Паллиативная	Раздел 1: Паллиативная помощь		



помощь	больным опухолевыми заболеваниями Тема 1.1: Паллиативная помощь больным опухолевыми заболеваниями Раздел 2: Паллиативная помощь при раке пищевода Тема 2.1: Паллиативная помощь при раке пищевода Раздел 3: Паллиативная помощь в нейроонкологической практике Тема 3.1: Паллиативная помощь в нейроонкологической практике Раздел 4: Паллиативная помощь при гемобластозах Тема 4.1: Паллиативная помощь при гемобластозах Раздел 5: Паллиативная помощь при колоректальном раке Тема 5.1: Паллиативная помощь при колоректальном раке Раздел 6: Паллиативная помощь в онкоурологии Тема 6.1: Паллиативная помощь в онкоурологии Раздел 7: Паллиативная помощь при опухолях БПД зоны Тема 7.1: Паллиативная помощь при опухолях БПД зоны Раздел 8: Паллиативная химиотерапия Тема 8.1: Паллиативная химиотерапия Раздел 9: Паллиативная помощь при опухолях головы и шеи Тема 9.1: Паллиативная помощь при опухолях головы и шеи Раздел 10: Паллиативная помощь при раке легкого и раке желудка Тема 10.1: Паллиативная помощь	Паллиативная помощь онкологическим больным Паллиативная помощь при раке пищевода Паллиативная помощь в нейроонкологической практике Паллиативная помощь при гемобластозах Паллиативная помощь при колоректальном раке Паллиативная помощь в онкоурологии Паллиативная помощь при опухолях БПД зоны Паллиативная химиотерапия Паллиативная помощь при опухолях головы и шеи Паллиативная помощь при раке	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9 ПК-1; ПК-3; ПК-5;
--------	---	---	--



	при раке легкого и раке желудка	легкого и раке желудка	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
	Раздел 11: Паллиативная помощь при раке молочной железы		
	Тема 11.1: Паллиативная помощь при раке молочной железы	Паллиативная помощь при раке молочной железы	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Вертебрология и мануальная медицина	Раздел 1: Общие вопросы вертебрологии		
	Тема 1.1: анатомо-физиологические особенности позвоночника	Узловые моменты анатомии позвоночного столба с позиции понимания основ мануальной терапии. Физиологические особенности позвоночного столба, позвоночник как функциональная система, реализующая преодоление гравитации, перемещение тела в пространстве, соединение различных элементов организма, структурно-функциональные, функциональные, вертебровазальные и вертебромаскулярные связи, сохранение и защита органов, находящихся в позвоночном канале, кроветворная функция, участие в обмене веществ. Особенности биомеханики позвоночного столба с позиций мануальной медицины.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.2: Клинические и параклинические методы диагностики заболеваний и повреждений позвоночника	Типичные симптомы при патологии позвоночника. особенности нарушения походки, осанки, симметрии тела. Методы инструментального обследования (рентгенография, КТ, МРТ, специальные методы обследования). Интерпретация результатов обследования.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
	Тема 1.3: Инъекционная терапия и кинезиотейпирование при патологии позвоночника	Возможности и роль инъекционной терапии в лечении заболеваний позвоночника. Виды и техника блокад с применением местных анестетиков, локальное введение лекарственных препаратов. Кинезиотерапия при патологии позвоночника - принцип воздействия, показания, техника.	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-9
	Тема 1.4: Миниинвазивные хирургические технологии в лечении патологии	Возможности оперативных вмешательств с использованием малоинвазивных технологий -	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-9



позвоночника.	эндоскопии, перкутанной хирургической техники. Основные методики оперативных вмешательств и показания к их применению	
Тема 1.5: Восстановительное лечение и реабилитация больных с патологией позвоночника	омплексное реабилитационное лечение пациентов с патологией позвоночника. Современные тренажеры, массаж. Формирование рекомендаций по образу жизни, режиму физической активности	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-9
Раздел 2: заболевания и патологические состояния позвоночника		
Тема 2.1: Аномалии развития позвоночного столба. Спондилолистез. Этиология, патогенез, клиника, диаг	Этиология. Патогенез. Классификация аномалий развития позвоночника. Варианты строения позвоночника. Пороки развития позвоночника. Клиника и диагно-стика аномалий развития позвоночника. Неврологические последствия аномалий развития позвоночника. Лечение. Профилактика ортопедических и неврологических про-явлений. Спондилолистез. Этиология. Патогенез. Классификация спондилолистеза. Кли-нические симптомы и признаки спондилолиза и спондилолистеза. Сколиоз при спонди-лолистезе. Неврологические симптомы и синдромы при спондилолистезе и их диагно-стика. Рентгенодиагностика при различных видах спондилолистеза. Консервативное и оперативное лечение спондилолистеза. Мануальная терапия при спондилолистезе.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Тема 2.2: Травматические повреждения позвоночника и их последствия	Стабильные и нестабильные повреждения позвоночника. Последствия травм позвоночника в различных отделах, их диагностика и лечение.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Тема 2.3: Остеохондроз шейного, грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника. Клиника, диаг	Биомеханические нарушения позвоночника при остеохондрозе. Особенности клиническо-го течения. Классификация неврологических синдромов при	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6;



	шейном и грудном остеохондрозе. Синдром позвоночной артерии. Синдром крестцово-подвздошного сустава. Поясничный остеохондроз. Характеристика грыж в поясничном отделе позвоночника. Кокцигодия. Особенности неврологических проявлений в зависимости от уровня поражения позвоночника. Диагностика. Профилактика. Принципы ортопедического лечения остеохондроза шейного, грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника, кокцигодии и синдрома крестцово-подвздошного сочленения. Мануальная терапия при остеохондрозе позвоночника.	ПК-8; ПК-9
Тема 2.4: Спондилоартроз. Стеноз позвоночного канала. Кокцигодия. Клиника, диагностики и лечение	Спондилоартроз. Этиология. Патогенез. Классификация, особенности клинического течения. Методы лечения в зависимости от стадии процесса и характера изменений в суставах. Стеноз позвоночного канала. Этиология. Патогенез. Классификация. Особенности клинического течения. Практические методы диагностики. Дифференциальная диагностика с сосудистыми заболеваниями. Лечение.	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Тема 2.5: Воспалительные заболевания позвоночника. Болезнь Бехтерева, болезнь Рейтера. Псориатически	Перечень воспалительных заболеваний позвоночника, их причины и клинические проявления. Болезнь Бехтерева, ревматоидный полиартрит, псориатический полиартрит, болезнь Рейтера	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Тема 2.6: Остеопении и остеопороз. Остеодистрофии (болезнь Шойермана-Мау, почечная, печеночная дистр	Остеохондропатия позвоночного столба. Этиология, патогенез и клиническое течение остеохондропатии позвоночника. Лечение. Последствия остеохондропатии позвоночника. Гормональная спондилопатия, остеопороз. Этиология и патогенез остеопороза. Классификация остеопороза. Клиническое течение различных форм остеопороза. Клиническая и	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9



	рентгенологическая диагностика остеопороза. Современные методы лечения и профилактики остеопороза позвоночного столба. Опухолевые процессы позвоночника. Классификация опухолевых процессов позвоночника. Клиническое исследование при опухолевых процессах позвоночника. "Немые" опухоли. Диагностические ошибки. Современные методы лечения опухолевых процессов позвоночного столба. Туберкулезный спондилит. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Клинико-рентгенологические методы диагностики. Дифференциальная диагностика туберкулезного спондилита и дисцита. Современные методы лечения.	
Тема 2.7: Гнойный и туберкулезный спондилит, дисцит. Дифференциальная диагностика с опухолевыми проц	Гнойный спондилит. Туберкулезные поражения позвоночника.	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Тема 2.8: Hip-spine синдром. Синдром структурно-функциональной триады при патологии позвоночника.	Взаимное влияние патологических изменений позвоночника, таза и тазобедренных суставов на биомеханику опорно-двигательной системы человека. Определение доминирования поражений при синдроме структурно-функциональной триады. Алгоритм диагностики и лечения пациентов.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Раздел 3: мануальная терапия при патологии позвоночника		
Тема 3.1: История развития мануальной медицины. Современные теории и классификация болевых вертеброг	Цели и задачи мануальной медицины. Основные пути развития мануальной медицины. Узловые проблемы мануальной медицины. Место мануальной медицины во врачебной практике. Современные достижения мануальной медицины. Современные представления о причинах функциональных блокад в суставах опорно-двигательного аппарата. Классификация	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3



	Тема 3.2: Показания и противопоказания к мануальной терапии. Осложнения Формулирование диагноза Тема 3.3: Тактика и техника мануальной терапии. Шейный и грудной отдел позвоночника, верхние конечности Тема 3.4: Тактика и техника мануальной терапии. Пояснично-крестцовый отдел, КПС, нижние конечности	болевых вертеброгенных синдромов. Определение показаний к различным техническим приемам мануальной терапии при различных патологических процессах опорнодвигательного аппарата. Влияние возраста и пола на показания и противопоказания к мануальной терапии. Типичные осложнения. Техника манипуляций на шейном и грудном отделе позвоночника Техника манипуляций на поясничном отделе позвоночника и крестцово-подвздошном суставе.	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8 ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9 ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Психосоматика	Раздел 1: История развития психосоматики Тема 1.1: Модели психосоматических расстройств Тема 1.2: Психосоматика как область междисциплинарных исследований Раздел 2: Психодиагностика в психосоматике Тема 2.1: Общие принципы диагностики в психосоматике Раздел 3: Частная психосоматика Тема 3.1: Клиническая систематика психосоматических расстройств Тема 3.2: Психосоматические расстройства в профильных клиниках	Проблема связи психической и соматической сфер. Основные подходы к пониманию психосоматики. Современное состояние и перспективы психосоматического направления в отечественной и зарубежной психологии. Основные понятия в психосоматике Общие принципы диагностики в психосоматике Клиническая классификация психосоматических заболеваний. Психосоматические феномены нормы и патологии: конверсионное расстройство, соматоформные расстройства, психосоматозы, психологические нарушения при соматических заболеваниях Эпидемиология, психодерматология, психоонкология, психокardiология, психоневрология, дифференциальная диагностика	ПК-2 ПК-2 ПК-2 ПК-2 ПК-2



Новые реабилитационные технологии	Тема 3.3: Терапия психосоматических расстройств Организация медицинской реабилитации. Лечебная физкультура в медицинской реабилитации Новые методы физиотерапии Мануальная терапия и остеопатия в медицинской реабилитации Современные технологии санаторно-курортного лечения Оценка состояния питания и определение потребности в нутритивной поддержке в формировании	Психофармакотерапия, Общие принципы психотерапии психосоматических расстройств	ПК-2 ПК 2
Прикладная физическая культура и спорт	Раздел 1: Общая физическая подготовка Тема 1.1: Общая физическая подготовка, способствующая развитию скоростных и скоростно-силовых способностей. Тема 1.2: Общая физическая подготовка, способствующая развитию координационных способностей. Тема 1.3: Общая физическая подготовка, способствующая развитию силовой выносливости. Раздел 2: Легкая атлетика Тема 2.1: Высокий и низкий старт. Тема 2.2: Бег на короткие дистанции. Тема 2.3: Эстафетный бег.	Упражнения с эспандерами, упражнения со скакалкой, упражнения с отягощениями, упражнения в парах на сопротивление. Сложные координационные прыжковые упражнения (разноплановые работы рук и ног, прыжки через скамейку, скакалку); упражнения на баланс. Упражнения силовой выносливости рук, спины, ног методом круговой тренировки; силовые комплексы. Положение бегуна на старте. Разновидности стартов в беге. Выполнение стартовых команд. Применение стартов на дистанции. Положение бегуна на старте, стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование. Низкий старт и его разновидности. Выполнение стартовых команд. Положение туловища, работа рук при беге, по прямой и повороту. Дыхание при беге на короткие дистанции. Виды эстафетного бега. Основные способы передачи эстафеты: передача эстафеты на	УК-7; ОПК-2 УК-7; ОПК-2 УК-7; ОПК-2 УК-7; ОПК-2 УК-7; ОПК-2



Тема 2.4: Бег на средние дистанции.	месте, при ходьбе и в беге с небольшой скоростью. Высокий старт. Выполнение стартовых команд. Положение туловища, рук при беге, по прямой и повороту. Финиширование. Дыхание при беге на средние дистанции.	УК-7; ОПК-2
Тема 2.5: Прыжок в длину с места.	Фазы прыжка: толчок, полет, приземление.	УК-7; ОПК-2
Тема 2.6: Прыжок в длину с разбега.	Фазы прыжка: разбег, толчок, полет, приземление. Способы прыжка: «согнув ноги», «прогнувшись».	УК-7; ОПК-2
Раздел 3: Спортивные игры (волейбол)		
Тема 3.1: Прием и передача мяча сверху двумя руками.	Постановка кистей рук на мяч, согласованность работы рук и ног. Передачи мяча над собой, в парах (тройках) из различных исходных положений.	УК-7; ОПК-2
Тема 3.2: Приема и передача мяча снизу двумя руками.	Положение ног, рук, кистей. Передача мяча снизу над собой, в парах, у стенки, имитация приема мяча подачи, имитация игры в защите, страховке и доигровке.	УК-7; ОПК-2
Тема 3.3: Верхняя и нижняя подачи мяча.	Положение ног, рук, кистей. Разновидности подачи: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, подача мяча в прыжке. Направление замаха, высота подбрасывания, точка удара по мячу.	УК-7; ОПК-2
Тема 3.4: Нападающий удар.	Ударные движения по мячу, разбег, выход под мяч; удары с переводом в разные стороны; обманный удар.	УК-7; ОПК-2
Тема 3.5: Блок.	Выбор места, постановка стоп, кистей. Перемещения вдоль сетки при блокировании. Индивидуальные и групповые блокирования.	УК-7; ОПК-2
Тема 3.6: Тактическая подготовка.	Отработка тактических взаимодействий игроков в той или иной ситуации на площадке.	УК-7; ОПК-2
Раздел 4: Спортивные игры (баскетбол)		
Тема 4.1: Владение мячом.	Упражнения на ловкость и координацию: подбрасывания мяча и ловля в прыжке;	УК-7; ОПК-2



	перемещения, пробросы, перехват мяча разными способами.	
Тема 4.2: Ведения мяча (дриблинг).	Основные формы ведения мяча: высокое (скоростное) ведение, низкое ведение с укрыванием мяча, ведение с изменением темпа. Виды ведения: со сменой рук, между ногами, с переводом за спину, обманные движения (финты). Фазы ведения мяча. Способы обводки соперника.	УК-7; ОПК-2
Тема 4.3: Передачи (пас) и ловля мяча.	Передачи мяча в парах: по воздуху, с отскоком от пола, с движением через всю площадку (с увеличением скорости); передача мяча в тройках через центрального игрока. Ловля мяча: одной/двумя руками, из-за спины, в прыжке, в защитной стойке.	УК-7; ОПК-2
Тема 4.4: Комбинационные действия защиты и нападения.	Зонная и личная защита. Способы защиты. Действия игрока в нападении.	УК-7; ОПК-2
Тема 4.5: Броски в прыжке с дистанции.	Бросок в прыжке с дистанции 2-3 метра с последующим увеличением дистанции: с места; после получения на две ноги; после нашагивания; после отшагивания; после ведения вправо/влево. Бросок с добавлением прыжка.	УК-7; ОПК-2
Раздел 5: Спортивные игры (футбол)		
Тема 5.1: Перемещения и удары по мячу.	Перемещения: бег, прыжки, остановки, повороты. Удары по неподвижному мячу, по катящемуся мячу, по летящему, удар с поворотом, через себя, с полуплета, головой.	УК-7; ОПК-2
Тема 5.2: Приемы (остановки) мяча.	Остановки мяча стопой, бедром, туловищем, головой.	УК-7; ОПК-2
Тема 5.3: Ведение и обводка противника.	Ведение мяча поочередно левой/правой ногой (по прямой, дуге, «восьмеркой», «слалом»), после передачи партнера, с остановками по сигналу. Приемы обманных движений с мячом: «уход», «удар», «остановка».	УК-7; ОПК-2
Тема 5.4: Отбор мяча.	Отбор мяча: полный и не полный. Приемы мяча: ударом ногой, остановка ногой, толчком плеча. Способы отбора: в выпаде	УК-7; ОПК-2



	и подкате.	
Раздел 6: Плавание		
Тема 6.1: Освоение с водой.	Физические свойства воды, задержка дыхания, выдох в воду, всплытие, принятие и удержание безопорного положения в воде, скольжение в безопорном положении.	УК-7; ОПК-2
Тема 6.2: Кроль на груди.	Положение тела, дыхание, движения ногами, движения руками, согласованность движений. Старты и повороты при плавании кролем на груди.	УК-7; ОПК-2
Тема 6.3: Кроль на спине.	Положение тела, движения ногами, движения руками, согласованность движений. Старты и повороты при плавании кролем на спине.	УК-7; ОПК-2
Тема 6.4: Брасс.	Положение тела, дыхание, движения ногами, движения руками, согласованность движений. Старты и повороты при плавании брассом на груди.	УК-7; ОПК-2
Тема 6.5: Баттерфляй.	Положение тела, дыхание, движения ногами, движения руками, согласованность движений. Старты и повороты при плавании баттерфляем.	УК-7; ОПК-2
Тема 6.6: Прикладное плавание.	Облегченные способы плавания. Транспортировка предметов; спасение и транспортировка утопающих. ¶¶	УК-7; ОПК-2
Раздел 7: Гимнастика (пилатес)		
Тема 7.1: Основные принципы.	Релаксация, концентрация, выравнивание, дыхание, центрирование, координация, плавность движений, выносливость.	УК-7; ОПК-2
Тема 7.2: Базовые упражнения.	Силовой пояс, стабилизация лопаток, натяжение и укрепление, упражнения у стены, гибкий позвоночник, увеличение нагрузки, разрядка.	УК-7; ОПК-2
Тема 7.3: Комплексы упражнений для групп с различными уровнями подготовленности.	Уровни подготовленности: базовый, средний, продвинутый.	УК-7; ОПК-2
Раздел 8: Гимнастика (шейпинг)		
Тема 8.1: Упражнения на все группы мышц.	Основные: мышцы бедра (передняя, задняя, внутренняя, боковая), мышцы брюшного пресса (верхнего, нижнего, косые	УК-7; ОПК-2



Раздел 9: Гимнастика
(атлетическая)

Тема 9.1: Упражнения для
дельтовидных мышц.

мышцы живота).
Дополнительные: ягодичные
мышцы, мышцы брюшного
пресса, мышцы плечевого пояса,
мышцы спины.

Жимы от плеч с разными
положениями кистей; подъем
гантелей вперед; разведение рук
с гантелями в стороны;
разведение гантелей в наклоне.

УК-7; ОПК-2

Тема 9.2: Упражнения для
бицепсов.

Сгибание рук с гантелями (стоя,
сидя): хват снизу, сверху,
параллельно, одной рукой, с
опорой локтя в колено,
попеременно; хват ладонями
внутрь, вперед.

УК-7; ОПК-2

Тема 9.3: Упражнения на
трицепсы.

Выпрямление руки вверх с
гантелью (стоя, сидя);
выпрямление рук лежа на скамье;
выпрямление одной руки
(поочередно) назад в наклоне.

УК-7; ОПК-2

Тема 9.4: Мышцы спины.

Тяга гантели к поясу в наклоне;
отведение гантелей назад-вверх в
наклоне (имитация гребка); лежа
животом на скамье тяга гантелей
вверх до сгибания рук.

УК-7; ОПК-2

Тема 9.5: Грудные мышцы.

Разведение рук с гантелями лежа
на горизонтальной и наклонной
скамье; отведение выпрямленных
рук назад лежа на
горизонтальной скамье; жим
тяжелых гантелей лежа с
различными положениями
кистей.

УК-7; ОПК-2

Тема 9.6: Мышцы живота.

Подъем туловища из положения
лежа, руки с гантелей за головой,
ступни закреплены; подъем ног в
положении лежа, гантель
прикреплена к ступням, руки в
зацепе за головой; наклон вперед,
гантель в руках за головой;
имитация рубки дров с гантелями
в руках.

УК-7; ОПК-2

Тема 9.7: Мышцы бедра.

Приседания, руки с гантелями у
плеч или опущены вниз; сидя на
высокой скамье выпрямить ногу
с гантелей; лежа на животе
сгибать ноги с гантелями,
прикрепленные к ступням.

УК-7; ОПК-2

Тема 9.8: Мышцы голени.

Подъем на носки, стоя на
невысоком бруске, гантели у

УК-7; ОПК-2



	Раздел 10: Гимнастика (стретчинг) Тема 10.1: Стретчинг	плеч; подъем на носок одной ноги, одна рука удерживает равновесие, а другая вдоль туловища с гантелью. Разновидности упражнений на растягивание. Выполнение упражнений из различных исходных положений для суставов и мышц.	УК-7; ОПК-2
Практики:			
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков "Уход за больными"	Раздел 1: Введение в практическую деятельность медицинской сестры Тема 1.1: Безопасность производственной среды в МО Раздел 2: Основные виды деятельности медицинской сестры Тема 2.1: Организация деятельности медицинской сестры в различных подразделениях МО Тема 2.2: Оценка функционального состояния пациента Раздел 3: Оказание медицинских услуг по уходу Тема 3.1: Простые медицинские услуги Тема 3.2: Участие медицинской сестры в медикаментозной терапии	Гигиеническая обработка рук. Предстерилизационная очистка и дезинфекция инструментария. Текущая и заключительная уборка помещений. Взвешивание больных, измерение роста. Транспортировка больных. Осмотр пациентов на педикулез. Обработка пациента при педикулезе. Заполнение медицинской документации при поступлении пациента. Термометрия, обработка термометров и ведение температурного листа. Измерение АД, исследование пульса, подсчет ЧДД. Гигиенический уход за волосами, полостью рта, глазами, носом и ушами маломобильного пациента. Помощь пациенту при перемещении в постели. Перемещение пациента с кровати на стул, с каталки на кровать, используя правила медицинской	ОПК-6 ОПК-6 ОПК-6 ОПК-6 ОПК-6



	Тема 3.3: Помощь пациенту с недостаточностью самостоятельного ухода	эргономики. Техника перестилания постели пациента продольным и поперечным способом. Техника выполнения смены нательного белья пациента.	ОПК-6
	Тема 3.4: Помощь пациенту с недостаточностью самостоятельного ухода при физиологических отправлениях	Подача судна и мочеприемника маломобильному пациенту. Техника выполнения гигиенического ухода за половыми органами пациента.	ОПК-6
	Тема 3.5: Кормление пациента	Техника выполнения кормления пациента в постели. Гигиенический уход за полостью рта пациента.	ОПК-6
	Тема 3.6: Пролежни и их профилактика	Гигиенический уход за кожей пациента. Смена положения тела маломобильного пациента в постели. Положение Фаулера, положение Симса.	ОПК-6
Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	Раздел 1: Методологические основы научно-исследовательской деятельности		
	Тема 1.1: Структура научного знания.	Формы организации научного знания. Источники и условия исследовательского поиска.	УК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-2; ПК-8
	Тема 1.2: Определение объекта, предмета, гипотезы, цели и задач исследования применительно к медицинским и биологическим наукам.	Определение объекта, предмета, гипотезы, цели и задач исследования применительно к медицинским и биологическим наукам.	УК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-2; ПК-8
	Тема 1.3: Методы научного исследования применительно к биологическим и медицинским наукам.	Методы научного исследования применительно к биологическим и медицинским наукам.	УК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-2; ПК-8
	Тема 1.4: Статистические методы обработки результатов экспериментальных исследований.	Статистические методы обработки результатов экспериментальных исследований.	УК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-2; ПК-8
	Тема 1.5: Оформление результатов исследования.	Оформление результатов исследования.	УК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-2; ПК-8
	Раздел 2: Биохимия органов и тканей		
	Тема 2.1: Биохимия межклеточного матрикса	Биохимия межклеточного матрикса	ОПК-5; ПК-2



	Тема 2.2: Минерализованная соединительная ткань	Минерализованная соединительная ткань,	ОПК-5; ПК-2
	Тема 2.3: Обмен нуклеотидов	Обмен нуклеотидов	ОПК-5; ПК-2
	Тема 2.4: Биохимия печени	Механизмы обезвреживания токсических веществ	ОПК-5; ПК-2
	Тема 2.5: Метаболизм гема и обмен железа	Метаболизм гема и обмен железа	ОПК-5; ПК-2
	Тема 2.6: Биохимия крови	Биохимия крови	ОПК-5; ПК-2
	Тема 2.7: Биохимия слюны	Биохимия слюны	ОПК-5; ПК-2
	Раздел 3: Самостоятельная научно-исследовательская работа		
	Тема 3.1: Выбор темы научно-исследовательской работы	Выбор темы научно-исследовательской работы	УК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-2; ПК-8
	Тема 3.2: Актуальность темы	Актуальность темы	УК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-2; ПК-8
	Тема 3.3: Определение целей и задач работы	Определение целей и задач работы	УК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-2; ПК-8
	Тема 3.4: Выбор материалов и методов исследования	Выбор материалов и методов исследования	УК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-2; ПК-8
	Тема 3.5: Оформление работы	Оформление работы	УК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-2; ПК-8
	Тема 3.6: Предполагаемая практическая ценность работы	Предполагаемая практическая ценность работы	УК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-2; ПК-8
Практика по основам цифрового здравоохранения	Раздел 1: Теоретические основы медицинской информатики. Технологии использования системного программ		
	Тема 1.1: Введение в информатику	Роль информации в продуктивной деятельности общества на современном этапе развития. Базовые понятия – информация, информатика, информационные технологии, компьютер, информационные коммуникации. Свойства информации, её роль в медицине. Предмет и структура медицинской информатики, историческая справка. Информационные процессы в обществе и медицине. Представление (кодирование), накопление, хранение и обработка данных.	ОПК-10



Раздел 2: Технологии использования в медицине программного обеспечения общего назначения

Тема 2.1: Назначение и характеристика общего программного обеспечения информационных систем. Общие

ОПК-10; ОПК-11; ПК-6

Тема 2.2: Средства публичного представления информации, презентации. Программное средство создания

ОПК-10; ОПК-11; ПК-6

Тема 2.3: Электронные таблицы Excel, общая характеристика. Создание табличных документов.

ОПК-10; ОПК-11; ПК-6

Тема 2.4: Понятие о базах данных(БД) и системах управления базами данных(СУБД)/

ОПК-10; ОПК-11; ПК-6

Раздел 3: Технологии использования в медицине глобальных информационных систем.

Тема 3.1: Компьютерные сети, иерархические компьютерные сети. Основы построения и назначение глобальных информационных систем. Интернет, историческая справка и общая характеристика. Протоколы Интернет. Адресация в Интернет. Доменные имена. Организация доступа в Интернет. Система адресации URL

ОПК-10

Тема 3.2: Сервисы Интернет. Поисковики. Электронная почта, блоги, социальные сети и сайты, их создание и использование. Основы организации поиска информации в Интернет. Практическая работа в среде Интернет. Сохранение и вывод информации на печать

ОПК-10

Раздел 4: Реализация методов медицинской статистики в информационных технологиях

Тема 4.1: Основные понятия теории вероятностей и математической статистики

ПК-6

Тема 4.2: Основные методы применения математической

ПК-6



	статистики в медицинской практике Тема 4.3: Аксиоматика Колмогорова. Условные и безусловные вероятности. Теоремы сложения и умножения Тема 4.4: Распределение дискретных и непрерывных случайных величин и их параметры: математическое ож		ПК-6 ПК-6
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков "Диагностическая"	Раздел 1: Схема истории болезни. Субъективное (расспрос) исследование больного. Тема 1.1: План исследования больного (схема истории болезни). Тема 1.2: Субъективное исследование больного Раздел 2: Общий осмотр. Тема 2.1: Последовательность и этапы общего осмотра Раздел 3: Исследование органов дыхания Тема 3.1: Методы исследования органов дыхания	1. План исследования больного (схема истории болезни). 1. Сбор жалоб 2.. Сбор анамнеза заболевания.3. Сбор анамнеза жизни. 1. Оценка общего состояния. 2. Оценка сознания. 3. Оценка положения больного. 4. Определение типа телосложения. 5. Методика исследования кожных покровов и видимых слизистых оболочек. 6. Методика исследования подкожно-жировой клетчатки. 7. Методика исследования лимфатической системы. 8. Исследование мышечной системы. 9. Методика исследования костной системы. 10. Методика исследования суставов. 1. Расспрос больных с заболеваниями органов дыхания. 2. Общий осмотр больных с заболеваниями органов дыхания. 3. Осмотр и пальпация грудной клетки.	ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1



Раздел 4: Исследование
сердечно-сосудистой системы.

Тема 4.1: Методы исследования
сердечно-сосудистой системы

4. Перкуссия, физические основы метода.
5. Сравнительная перкуссия лёгких.
6. Топографическая перкуссия легких.
7. Аускультация легких: физические основы метода. 8. Основные и побочные дыхательные шумы. Диагностическое значение их при основных бронхолегочных синдромах.
9. Диагностическое значение дополнительных лабораторных и инструментальных методов исследования: общий анализ крови, клинический анализ мокроты, исследование плеврального выпота, рентгенологического и бронхоскопического исследований в пульмонологии (общие представления), исследование функции внешнего дыхания.

1. Расспрос и общий осмотр больного с заболеванием сердечно-сосудистой системы.
2. Осмотр и пальпация крупных сосудов и области сердца.
3. Перкуссия сердца.
4. Аускультация сердца: тоны и шумы.
5. Исследование периферических сосудов.
Определение свойств периферического артериального пульса
6. Исследование артериального давления.
7. Лабораторные и инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы.

ОПК-1

Тема 4.2: ЭКГ-диагностика

1. Принципы электрокардиографического исследования, методика расшифровки нормальной ЭКГ.
2. Аритмии сердца. Клиническая и электрокардиографическая

ОПК-1



	диагностика аритмий. 3 Нарушения проводимости. 4. ЭКГ при ишемической болезни.	
Раздел 5: Исследования желудочно-кишечного тракта		
Тема 5.1: Методы исследования пищевода, желудка, кишечника и поджелудочной железы.	1. Расспрос и осмотр больных с заболеваниями органов пищеварения. 2. Осмотр, перкуссия и аускультация живота. 3. Методы определения асцита. 4. Пальпация живота: поверхностная ориентировочная и глубокая методическая скользящая пальпация по В.П. Образцову и Н.Д. Стражеско. 5. Дополнительные лабораторные и инструментальные методы исследования желудочно- кишечного тракта	ОПК-1
Тема 5.2: Методы исследования печени и желчевыводящих путей.	1. Расспрос и осмотр больных с заболеваниями печени и желчевыводящих путей. 2. Перкуссия и пальпация печени и селезёнки. 3. Лабораторные и инструментальные методы исследования при заболеваниях печени. 4. Исследование желчного пузыря. 5. Лабораторные и инструментальные методы исследования при заболеваниях желчного пузыря.	ОПК-1
Раздел 6: Исследование мочевыделительной системы		
Тема 6.1: Методы исследования мочевыделительной системы	1. Расспрос и осмотр больных с заболеваниями (осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация) мочевыделительной системы. 2. Лабораторные и инструментальные методы исследования при заболеваниях мочевыделительной системы.	ОПК-1
Раздел 7: Исследование органов кровотворения.		
Тема 7.1: Методы исследования	1. Расспрос и осмотр больных	ОПК-1



	органов кроветворения Раздел 8: Исследование эндокринной системы и обмена веществ. Тема 8.1: Методы исследования эндокринной системы и обмена веществ Раздел 9: Аттестация по практике Тема 9.1: Аттестация по практике	(осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация) с заболеваниями органов кроветворения. 2. Лабораторные и инструментальные методы исследования больных с заболеваниями системы крови 1 Расспрос и осмотр больных (осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация) с заболеваниями щитовидной железы. 2. Расспрос и осмотр больных (осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация) с сахарным диабетом 3. Лабораторные и инструментальные методы исследования при заболеваниях щитовидной железы и сахарном диабете	ОПК-1 ОПК-1; ПК-2
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности "Сестринская"	Раздел 1: Введение в практическую деятельность медицинской сестры Тема 1.1: Безопасность производственной среды в МО Раздел 2: Основные виды деятельности медицинской сестры Тема 2.1: Соблюдение санитарно-эпидемиологического режима МО	Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности. Применение средств индивидуальной защиты при работе в медицинской организации. Соблюдение правил производственной безопасности в условиях напряженной эпидемиологической ситуации. Гигиеническая обработка рук. Предстерилизационная очистка инструментария, укладка инструментов и перевязочного материала для стерилизации.	ОПК-6 ОПК-6



	Тема 2.2: Организация деятельности медицинской сестры в различных подразделениях МО Тема 2.3: Оценка функционального состояния пациента Тема 2.4: Помощь пациенту с недостаточностью самостоятельного ухода Тема 2.5: Участие медицинской сестры в медикаментозной терапии Тема 2.6: Простые медицинские услуги	Текущая и заключительная уборка помещений. Основные правовые документы, регламентирующие деятельность медицинской сестры по профилю отделения. Ведение медицинской документации. Изготовление перевязочного материала. Термометрия, обработка термометров и ведение температурного листа. Измерение АД, исследование пульса, подсчет ЧДД Комплекс мероприятий по осуществлению личной гигиены маломобильных пациентов (профилактика пролежней, уход за волосами, полостью рта, глазами, носом и ушами). Смена нательного и постельного белья. Кормление больных. Транспортировка, сопровождение пациентов. Подача судна и мочеприемника. Раздача лекарственных средств. Внутрикожное, подкожное, внутримышечное введение лекарственных средств. Внутривенное струйное и внутривенное капельное введение лекарственных средств. Постановка газоотводной трубки Катетеризация мочевого пузыря мужчине и женщине. Постановка клизм. Подача грелки, пузыря со льдом, постановка компрессов (согревающего, охлаждающего).	ОПК-6 ОПК-6 ОПК-6 ОПК-6 ОПК-6
Неотложные врачебные манипуляции	Раздел 1: неотложные врачебные манипуляции Тема 1.1: Алгоритм обследования пациента в критическом состоянии ABCDE Тема 1.2: Анафилактический шок (АШ)	ABCDE подход к оценке больных в критическом состоянии Механизмы развития анафилактического шока. Современный алгоритм оказания неотложной помощи при анафилактическом шоке	ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3 ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3



	Тема 1.3: Бронхообструктивный синдром на фоне БА (БОС)	методы оценки и восстановления проходимости дыхательных путей Современный алгоритм оказания неотложной помощи при остром бронхообструктивном синдроме	ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.4: Гипергликемия	Современный алгоритм оказания неотложной помощи при гипергликемии	ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.5: Гипогликемия	Современный алгоритм оказания неотложной помощи при гипогликемии	ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.6: Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК)	Оценка волеического статуса.. Показания к ИТТ. Показания к применению коллоидных и кристаллоидных растворов.	ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.7: Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)	Качественная оценка нарушения сознания (по Джаннет). Бальная оценка нарушения сознания (шкала Глазго) Современный алгоритм оказания неотложной помощи при ОНМК	ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.8: Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок	Механизмы развития кардиогенного шока. Современный алгоритм оказания неотложной помощи при кардиогенном шоке	ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.9: Спонтанный пневмоторакс (Обструктивный шок)	диагностика и алгоритм оказания неотложной помощи при спонтанном пневмотораксе	ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.10: Острый коронарный синдром (ОКС2), кардиогенный отёк легких	Механизмы развития кардиогенного отека легких. Современный алгоритм оказания неотложной помощи при кардиогенном отеке легких	ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.11: наружное кровотечение	способы и методы остановки наружного кровотечения	ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Тема 1.12: итоговое занятие		ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Клиническая практика "Терапевтическая"	Раздел 1: Организация работы отделения терапевтического профиля		
	Тема 1.1: Организация работы отделения терапевтического профиля	Основы организации работы отделения терапевтического профиля	ПК-2; ПК-3
	Тема 1.2: Санитарно-эпидемиологический режим в отделении терапевтического	Организация санитарно-эпидемиологического режима в отделении терапевтического	ПК-2; ПК-3



	профиля Тема 1.3: Техника безопасности при работе в отделении терапевтического профиля Раздел 2: Работа в отделении терапевтического профиля: обследование и ведение пациентов Тема 2.1: Пропедевтические навыки в кардиологии. Тема 2.2: Методы обследования и лечения в кардиологии Тема 2.3: Пропедевтические навыки в пульмонологии. Тема 2.4: Методы обследования и лечения в пульмонологии Тема 2.5: Пропедевтические навыки в гастроэнтерологии Тема 2.6: Методы обследования и лечения в гастроэнтерологии Тема 2.7: Пропедевтические навыки при заболеваниях почек Тема 2.8: Методы обследования и лечения при заболеваниях почек Тема 2.9: Пропедевтические навыки при заболеваниях системы крови. Тема 2.10: Методы обследования и лечения при заболеваниях крови Тема 2.11: Диагностика и ведение пациентов при некоторых неотложных состояниях Раздел 3: Отчет о прохождении клинической практики Тема 3.1: Заполнение дневников производственной практики. Написание отчета производственной практик	профиля Освоение техники безопасности при работе в отделении терапевтического профиля Основы ведения больных кардиологического профиля. Освоение методов обследования и лечения в кардиологии Основы ведения больных пульмонологического профиля. Освоение методов обследования и лечения в пульмонологии Основы ведения больных гастроэнтерологического профиля Освоение методов обследования и лечения в гастроэнтерологии Основы ведения больных нефрологического профиля. Освоение методов обследования и лечения при заболеваниях почек Основы ведения больных гематологического профиля. Освоение методов обследования и лечения при заболеваниях крови Основы диагностики и ведения пациентов при некоторых неотложных состояниях Подведение итогов производственной практики.	ПК-2; ПК-3 ПК-2; ПК-3 ПК-2; ПК-3 ПК-2; ПК-3 ПК-2; ПК-3 ПК-2; ПК-3 ПК-2; ПК-3 ПК-2; ПК-3 ПК-2; ПК-3 ПК-2; ПК-3 ПК-2; ПК-3
Клиническая практика "Педиатрическая"	Раздел 1: Инфекционные болезни у детей Тема 1.1: Ведение пациентов с инфекционной патологией в стационаре Раздел 2: Неинфекционные	Дневник практики, отчет по практике	ПК-3; ПК-5



	заболевания у детей Тема 2.1: Ведение пациентов с неинфекционной патологией в стационаре Раздел 3: Аттестация по практике Тема 3.1: Аттестация по практике	Дневник практики, отчет по практике Дневник практики, отчет по практике	ПК-3; ПК-5 ПК-3; ПК-5
Клиническая практика "Акушерско- гинекологичес- кая"	Раздел 1: Работа в акушерском стационаре Тема 1.1: Диагностика беременности Тема 1.2: Определение срока беременности и предполагаемой даты родов Тема 1.3: Методы наружного акушерского обследования Тема 1.4: Пельвиометрия Тема 1.5: Влагалищное исследование в родах Раздел 2: Работа в гинекологическом стационаре Тема 2.1: Забор биоматериала из урогенитального тракта Тема 2.2: Влагалищное исследование в гинекологии Тема 2.3: Осмотр молочных желез Раздел 3: Работа в операционной Тема 3.1: Участие в операциях Раздел 4: Ведение медицинской документации Тема 4.1: Ведение медицинской документации Раздел 5: Аттестация Тема 5.1: Оформление отчета "Дневник практики"	Диагностика беременности Определение срока беременности и предполагаемой даты родов Методы наружного акушерского обследования Пельвиометрия Влагалищное исследование в родах Забор биоматериала из урогенитального тракта Влагалищное исследование в гинекологии Осмотр молочных желез Участие в операциях Ведение медицинской документации Оформление отчета "Дневник практики"	ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-6; ПК-2; ПК-3 ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Практика по получению профессионал ьных умений и опыта профессионал ьной	Раздел 1: Сбор анамнеза и жалоб больного на амбулаторном приеме		



деятельности "Общеврачебная"	Тема 1.1: Сбор анамнеза и жалоб больных	Отработка навыков пациент-ориентированного общения с пациентом с целью установления предварительного диагноза: сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя), анализ полученной информации.	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
	Раздел 2: Диспансеризация		
	Тема 2.1: Диспансеризация	Отработка алгоритма обследования дыхательной системы, методики измерения артериального давления	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
	Раздел 3: Базовая сердечно-легочная реанимация		
	Тема 3.1: Базовая сердечно-легочная реанимация	Отработка умения на своем рабочем месте оказывать помощь пациенту без признаков жизни, выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации (далее –СЛР).	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
	Раздел 4: Медицинские манипуляции		
	Тема 4.1: Медицинские манипуляции	Выработка умения проводить внутривенное введение лекарственных средств, обеспечивая безопасность осуществления процедуры	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
	Раздел 5: Физикальное обследование пациента		
	Тема 5.1: Дефект межжелудочковой перегородки	Отработка алгоритма обследования сердечно-сосудистой системы, заполнение заключения по его результатам	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
	Тема 5.2: Дефект межпредсердной перегородки	Отработка алгоритма обследования сердечно-сосудистой системы, заполнение заключения по его результатам	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
	Тема 5.3: Митральный стеноз с трикуспидальной недостаточностью	Отработка алгоритма обследования сердечно-сосудистой системы, заполнение заключения по его результатам	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
	Тема 5.4: Недостаточность аортального клапана	Отработка алгоритма обследования сердечно-	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6;



	сосудистой системы, заполнение заключения по его результатам	ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 5.5: Недостаточность митрального клапана	Отработка алгоритма обследования сердечно-сосудистой системы, заполнение заключения по его результатам	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 5.6: Недостаточность трикуспидального клапана	Отработка алгоритма обследования сердечно-сосудистой системы, заполнение заключения по его результатам	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 5.7: Острая недостаточность митрального клапана	Отработка алгоритма обследования сердечно-сосудистой системы, заполнение заключения по его результатам	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 5.8: Патологии нет (норма)	Отработка алгоритма обследования сердечно-сосудистой системы, заполнение заключения по его результатам	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 5.9: Стеноз аортального клапана	Отработка алгоритма обследования сердечно-сосудистой системы, заполнение заключения по его результатам	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 5.10: Стеноз легочного ствола	Отработка алгоритма обследования сердечно-сосудистой системы, заполнение заключения по его результатам	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Раздел 6: Экстренная медицинская помощь		
Тема 6.1: Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)	Выработка навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 6.2: Анафилактический шок (АШ)	Выработка навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6



Тема 6.3: Бронхообструктивный синдром на фоне БА (БОС)	Выработка навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 6.4: Гипергликемия	Выработка навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 6.5: Гипогликемия	Выработка навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 6.6: Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК)	Выработка навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 6.7: Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок	Выработка навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 6.8: Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких	Выработка навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6



	Тема 6.9: Тромбоз эмболия легочной артерии (ТЭЛА)	Выработка навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
	Тема 6.10: Спонтанный пневмоторакс (Обструктивный шок)	Выработка навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Государственный экзамен	Раздел 1: Терапия		
	Тема 1.1: Факультетская терапия 1		ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
	Тема 1.2: Факультетская терапия 2		ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
	Тема 1.3: Госпитальная терапия		ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
	Тема 1.4: Поликлиническое дело		ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
	Тема 1.5: Внутренние и профессиональные болезни, ревматология		ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
	Раздел 2: Инфекционные болезни		
	Тема 2.1: Инфекционные болезни		ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
	Раздел 3: Профилактическая и неотложная кардиология		
	Тема 3.1: Профилактическая и неотложная кардиология		ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
	Раздел 4: Психиатрия и наркология		
	Тема 4.1: Психиатрия и наркология		ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
	Раздел 5: Онкология		



Тема 5.1: Онкология	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 6: Травматология и ортопедия	
Тема 6.1: Травматология и ортопедия	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 7: Эндокринология	
Тема 7.1: Эндокринология	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 8: Глазные болезни	
Тема 8.1: Глазные болезни	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 9: Заболевания уха, горла и носа	
Тема 9.1: Заболевания уха, грла и носа	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 10: Хирургия	
Тема 10.1: Общая хирургия	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Тема 10.2: Факультетская хирургия	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Тема 10.3: Госпитальная хирургия	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 11: Акушерство и гинекология	
Тема 11.1: Акушерство и гинекология 1	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Тема 11.2: Акушерство и гинекология 2	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Тема 11.3: Акушерство и гинекология 3	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 12: Детские болезни	
Тема 12.1: Детские болезни	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Раздел 13: Неврология, нейрохирургия	



	Тема 13.1: Неврология, нейрохирургия Раздел 14: Итоговая государственная аттестация Тема 14.1: ИГА		ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9 ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Медицинская эмбриология	1. Онтогенез человека 1.1 Эмбриология. Половые клетки. Овогенез. Сперматогенез . 1.2 Оплодотворение. Дробление. Бластодерма и бластоцель. Имплантация. 1.3 Гастрюляция. 1.4 Формирование осевых органов. Образование хорды. Образование нейрулы. 1.5 Дифференцировка зародышевых листков. 2. Медицинская эмбриология 2.1 Гистогенез. Органогенез. 2.2 Внезародышевые органы. Плацента. 2.3 Экстракорпоральное оплодотворение. Методика и условия проведения.	Трудности получения материала и изучения раннего эмбриогенеза. Морфология, структура и цитофизиология сперматозоида. Зрелые яйцеклетки. Оболочка оплодотворения. Генетическое определение пола. Пренатальный и постнатальный онтогенез. Основные периоды пренатального онтогенеза у человека Дробление, его особенности, продолжительность, питание эмбриона в этот период. Образование бластоцисты, морфология процесса и продолжительность. Трофобласт - стенка бластоцисты. Эмбриобласт. Размеры и морфология бластодермического пузырька. Первая фаза гастрюляции. Деламинация. Образование зародышевого диск путем деламинации эктобласта и энтобласта. Образование первичного желточного мешка. Образование хориона за счет трофобласта и внезародышевой мезодермы. Образование зародышевой (амниотической ножки). Вторая фаза гастрюляции. Образование бластопора (первичной полоски) и	ОПК-5



		гензенова узелка. Иммиграционные процессы. Образование мезодермы. Инвагинация энтодермы в области гензенова узелка и образование хордо-мезодермального зачатка и туловищной складки. Образование амниотической полости в эктобласте. Образование внеэмбриональной мезодермы. Органогенез и окончательное формирование внезародышевых органов. Продолжительность фазы. Ворсинковый хорион в первом триместре беременности. Первичные, вторичные и третичные ворсинки. Хорион, его васкуляризация. Основные функции плаценты, плодных оболочек и пуповины. Третья неделя - Закладка хорды и появление первых кровеносных сосудов, начало работы сердца. Формирование глазных впадин, появление зачатков ручек и ножек к концу первого месяца. Закладка и первичное развитие внутренних органов: кишечника, печени, почек, мочевыводящих путей. Образование слуховых пузырей. Критические периоды. Рост и дифференцировка тканей и клеток в зачатках отдельных органов. Органогенез и гистогенез у человека. Асинхронное развитие тканей и органов.	
--	--	---	--



		Увеличение длины плода с возрастом. Формирование ушных раковин и пальцев к концу 2 месяца. Период раннего развития сердца, усложнение кишечной трубки, формирование висцеральных и жаберных дуг. Образование капсул органов чувств. Формирование половых органов (мужских). Образование полностью замкнутой нервной трубки и формирование головного мозга (расширение головного отдела). Образование мозговых пузырей. Окончание закладки органов зародыша. Критические периоды. Рост и дальнейшее развитие органов и частей тела. 3 месяц. Совершенствование лица, формирование твердого неба и рта. Интенсивный рост и развитие печени. Рост скелетных мышц. Завершение развития глаза. Завершение развития кишечного тракта. Продолжение окостенения скелета, формирование голосообразующего аппарата. Закладка ногтей на пальцах. Развитие эндокринных желез, почек, печени. Формирование лимфоузлов. Окончание Формирования полушарий мозга, развитие мозжечка. Критические периоды. 4 месяц. Завершение формирования основных органов. Стремительное увеличение массы тела (в 5 раз). Начало работы почек.	
--	--	---	--



		Интенсивное формирование коры головного мозга. Формирование рефлексов (хватательный и сосательный). Начало работы надпочечников. Критические периоды. 5 месяц. Появление на теле пушковых волосков. Рост бровей и ресниц. Начало работы селезенки. Формирование иммунной системы. Включаются в работу все эндокринные железы. Критические периоды. 6 месяц. Интенсивный рост костей и мышц. Заканчивается формирование среднего мозга и мозжечка. Формирование борозд и извилин у головного мозга, увеличение его массы (до 100 г). Формирование дыхательного центра. 7 месяц. Период роста. Мозг плода налаживает тесные связи с корой надпочечников. Созревание гипофиза, начало продуцирования им гормона роста. Формирование легких и их сурфактантной системы. Формирование эмоций. Критические периоды. 8 месяц. Второй период роста. Рост костей и мышц. Дальнейшее формирование легких. В конце 8 - и в начале 9 месяца сердце плода становится практически полностью сформировано. Критические периоды. 9 месяц. Активный рост. Образование кожного узора. Сформированы легкие.	
--	--	--	--



		Начинает работать кишечник (перистальтика). Признаки зрелости и доношенности плода. Наследственно-генетические факторы, влияющие на развитие плода. Критические периоды. Органогенез и окончательное формирование внезародышевых органов. Продолжительность фазы. Ворсинковый хорион в первом триместре беременности. Первичные, вторичные и третичные ворсинки. Хорион, его васкуляризация. Основные функции плаценты, плодных оболочек и пуповины Организация эмбриологической лаборатории, спецификации оборудования, расходных материалов, алгоритма работы и манипуляций, выполняемых эмбриологом на лабораторном этапе экстракорпорального оплодотворения, включая криоконсервацию гамет и эмбрионов.	
Медицинский перевод	1. Обучение основам перевода специальной литературы 1.1 Остеомиелит 1.2 Переломы 2. Обучение основам предпереводческого анализа при переводе специальной литературы 2.1 Сердечно-сосудистые заболевания 2.2 Респираторные инфекции 3. Обучение основам	Тема и проблематика текста как основа его понимания и перевода. Синтаксический анализ. Синтаксические позиции в предложении. Лексический анализ. Многозначность слова. Анализ сложного синтаксического целого. Тема и проблематика текста как основа его понимания и перевода. Синтаксический анализ.	УК-4, УК-5



	редактирования перевода 3.1 Желтуха. Язвенная болезнь 3.2 Заболевания почек	Синтаксические позиции в предложении. Лексический анализ. Многозначность слова. Анализ сложного синтаксического целого. Эквивалентность в переводе. Содержательные характеристики текста при переводе. Эквивалентность в переводе. Содержательные характеристики текста при переводе. Повторное чтение и саморедактирование перевода. Рефлексия процесса перевода: автокорректировка ошибок (лексических, грамматических, стилистических, смысловых) Повторное чтение и саморедактирование перевода. Рефлексия процесса перевода: автокорректировка ошибок (лексических, грамматических, стилистических, смысловых)	
Техники мышления	1. Мышление как стиль жизни 1.1 Зачем человеку мышление? 1.2 Как возникает мышление? 1.3 Brain-mind problem 1.4 Стиль жизни: деятельность – мышление – речь 2. Восприятие и мышление 2.1 От восприятия к мышлению. 2.2 Как мы воспринимаем мир.	Содержание раздела в дидактических единицах Мышление - формирует наш мир; Как мы думаем о мире, так мы и действуем ; Мышление - возможность изменить себя; Мышление -- воплощение в жизни филогенез мышления, онтогенез мышления, мышление как локальный оптимум состояния организма, социальные условия мышления	ОПК-1



	2.3 Каким бывает мышление? Его виды 3. Приемы правильного мышления, аргументации и убеждения 3.1 Как научиться мыслить правильно 3.2 Понятия, суждения, умозаключения. Основные логические операции 3.3 Тактика аргументации и убеждения, приёмы опровержения и критики 3.4 Откуда берутся ошибки? 4. Критическое и креативное мышление 4.1 Традиции критицизма и креативность разума 4.2 Факт и не-факт. Как отличить недостоверную информацию? 4.3 Техника интерпретации фактов. 4.4 Мышление как творчество. Источники креативности. 4.5 Креативные навыки преодоления ментальных стереотипов	Социальные условия мышления Языковые условия мышления Технические условия мышления Культурные условия мышления Как деятельность формирует мышление. Как мышление формирует деятельность чем является восприятие? «перегруженность» восприятия ограниченность восприятия место восприятия в иерархии способностей Восприятие и мышление. Способы восприятия. Факторы, влияющие на восприятие. Интеллектуальные ступени познания. Различие между теоретическим и практическим знанием. Различие между рассудком и разумом: от Платона до Канта. Категории, их роль в оформлении опыта. Логика и ее основных законы. место логики в системе знания. Семиотические различия. Логические законы, их интерпретация Что такое понятие? Виды понятий . Операции с понятиями. Основные критерии деления и определения, возможные ошибки - изучение способа изображения Виды аргументации. Виды	
--	--	--	--



		обоснования. Правила аргументации Внутрилогические ошибки. Внелогические ошибки Догматизм и критицизм. Скептицизм. Концептуальное мышление. Конструктивистский подход Критические установки мышления Научная парадигма. Смена парадигмы. Научная революция Связь творчества и личности. Творческая активность. Способы мыслить нестандартно. Дизайн мышление	
Грамматика английского языка для профессионального общения	1. Слово в английском языке 1.1 Именные части речи 1.2 Глагол и неличные формы глагола 2. Синтагма в английском языке 2.1 Словосочетание 2.2 Предложение	Имя существительное, прилагательное, числительное, местоимение в английском языке, их образование и изменение Глагол в английском языке, инфинитив глагола, герундий, причастия. Их образование, изменение и позиции в предложении Сочетаемость слова. Координативные и субординативные словосочетания. Предикативность. Члены предложения - главные (подлежащее, сказуемое) и второстепенные (дополнение, определение, обстоятельство). Способы их выражения. Грамматический анализ предложения.	УК-4
Деятельность медицинской сестры	1. Общие вопросы сестринского дела 1.1 Этика и деонтология в практике медицинского работника	Этика Деонтология Сестринский пост Больной Процедурный кабинет	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7



	1.2 Санитарно-эпидемиологический режим терапевтического стационара, и его особенности его соблюдения 1.3 Транспортировка больных. Использование приспособлений для создания удобного положения боль 1.4 Питание больных 1.5 Простейшие меры физиотерапевтического воздействия на организм больного. 1.6 Организация работы сестринского поста. Хранение и организация раздачи лекарств. 1.7 Организация работы процедурного кабинета. Стерилизация инструментов. Способы применения л 2. Частные вопросы сестринского дела 2.1 Сестринское дело при заболеваниях органов дыхания. 2.2 Сестринское дело при заболеваниях органов кровообращения 2.3 Сестринское дело при заболеваниях органов пищеварения. 2.4 Сестринское дело при заболеваниях органов мочевого выделения. 2.5 Сестринское дело при заболеваниях системы крови. 2.6 Сестринское дело при заболеваниях эндокринной системы. 2.7 Сестринское дело при заболеваниях лиц пожилого и старческого возраста.	Медицинский работник Лекарства Санитарно-эпидемиологический режим Питание больных Стерилизация инструментов	
--	--	--	--



	2.8 Сестринское дело в наблюдении и уходе за тяжелыми и агонирующими больными.		
Доказательная медицина: принципы и методология	1. Общие вопросы доказательной медицины 1.1 История и предпосылки возникновения доказательной медицины. 1.2 Клиническая эпидемиология – методология разработки и применения методов клинического наблюдения 1.3 Принципы использования клинической эпидемиологии с целью организации системы выявления и у 2. Эпидемиологические исследования – методологическая основа доказательной медицины 2.1 Эпидемиологические исследования как – основа эпидемиологии 2.2 Применение эпидемиологических исследований в клинике 2.3 Аналитические исследования 3. Оценка потенциальной эффективности и безопасности лечебных и профилактических вмешательств 3.1 Рандомизированные клинические контролируемые испытания 3.2 Фазы клинических испытаний (КИ). 4. Оценка валидности диагностических и скрининговых тестов 4.1 Оценка потенциальной эффективности и	Основные этапы истории развития доказательной медицины. Отличие эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений. История возникновения направления «научно обоснованная (доказательная) медицина». Основной предмет клинической эпидемиологии, цели и задачи. Принципы использования клинической эпидемиологии с целью организации системы выявления и у Эпидемиологические исследования – методологическая основа доказательной медицины. Основные принципы доказательной медицины. Термин «эпидемиологические исследования» и его синонимы (эпидемиологическая диагностика, эпидемиологический анализ, эпидемиологическое расследование). Показатели, используемые в эпидемиологических исследованиях. Дизайн и основы организации эпидемиологических исследований. Цели и различные	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-10



	безопасности диагностических и скрининговых тестов 4.2 Оценка потенциальной эффективности и безопасности скрининговых тестов 5. Поиск доказательной информации. Базы данных 5.1 Биомедицинская литература. Первичные источники информации. 5.2 Базы данных. Принципы Кохрановского сотрудничества. Кохрановская библиотека. 6. Систематические обзоры и метанализ 6.1 Систематические обзоры: определение, цель составления, требования к составлению, использов 6.2 Метаанализ: определение, цель проведения, требования к проведению.	особенности проведения аналитических исследований. Сплошные и выборочные исследования, методы формирования репрезентативных выборок. Наблюдательные и экспериментальные исследования, их цели. Выявление и оценка факторов риска. Наблюдательные исследования – когортные, "случай-контроль" их цели, предназначение. Достоинства и недостатки. Виды экспериментальных исследований, их предназначение. Общие принципы проведения рандомизированных контролируемых испытаний. Оценка эффективности и безопасности профилактических средств и мероприятий. Особенности проведения КИ вакцин и других иммунобиологических препаратов (сыворотки, интерфероны, иммуноглобулины), а также лекарственных средств. Определение понятий диагностический тест. Основная схема испытания диагностического теста. Схема испытания эффективности и безопасности диагностической программы. Виды валидности. Критерии валидности. Показатели, характеризующие валидность теста. Определение понятий	
--	---	--	--



		скрининговый тест. Основная схема испытания скринингового теста. Схема испытания эффективности и безопасности скрининговой программы. Виды валидности. Критерии валидности. Показатели, характеризующие валидность теста. Источники доказательной информации. Общая структура научного сообщения. Алгоритм оценки научной публикации. Информационные системы и базы данных в медицине (ИС). Содержание и характеристики баз данных, содержащих сведения по доказательной медицине. Принципы Кохрановского сотрудничества. Кохрановская библиотека. Систематические обзоры. Определение. Цель составления. Требования к составлению систематических обзоров. Использование данных систематических обзоров в практической работе. Метаанализ. Определение. Цель проведения. Требования к проведению метаанализа.	
--	--	--	--