



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)
«20» января 2021 протокол №1
Ректор _____ П.В. Глыбочко

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации - программа ординатуры/**

Направление подготовки/ специальность

31.08.26 Аллергология и иммунология

Форма обучения: Очная

Год набора: 2020/2021



Аннотации рабочих программ

Наименование структурного элемента	Краткая аннотация		Компетенции
	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	
Дисциплины:			
Аллергология и иммунология	Раздел 1: Учение об иммунитете		
	Тема 1.1: Учение об иммунитете	Иммунитет и его определение. Определение иммунологии как науки о биологической индивидуальности и методах ее сохранения. Функции иммунной системы. Физические и химические факторы защиты.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
	Раздел 2: История иммунологии		
	Тема 2.1: История иммунологии	Исторические этапы развития инфекционной и неинфекционной иммунологии. Возникновение иммунологии как науки. Нобелевские премии по иммунологии. Значение иммунологии для развития биологии и медицины	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
	Раздел 3: Структура иммунной системы		
	Тема 3.1: Структура иммунной системы	Органы, ткани и клетки иммунной системы. Центральные и периферические органы иммунной системы. Определение антигенов. Определение антител	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 4: Цитология иммунной системы			
Тема 4.1: Цитология иммунной системы	Основные популяции иммунокомпетентных клеток и их маркеры. Антигенпрезентирующие клетки. Т-лимфоциты. В-лимфоциты	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11	
Раздел 5: Клеточные факторы врожденного иммунитета			
Тема 5.1: Клеточные факторы	Основные этапы антиген-	УК-1; ПК-1;	



врожденного иммунитета	независимой дифференцировки систем фагоцитов и естественных киллеров. Маркерные и рецепторные структуры. Продуцируемые факторы, функции.	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 6: Гуморальные факторы врожденного иммунитета		
Тема 6.1: Гуморальные факторы врожденного иммунитета	Система комплемента. Характеристика основных компонентов. Классический, альтернативный и лектиновый пути активации комплемента. Роль гуморальных факторов врожденного иммунитета в специфических иммунологических реакциях.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 7: Цитокины		
Тема 7.1: Цитокины	Интерлейкины. Интерфероны. Факторы некроза опухоли. Колонистимулирующие и ростовые факторы. Продуценты цитокинов. Рецепторы цитокинов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 8: Иммуногенетика		
Тема 8.1: Иммуногенетика	Главный комплекс гистосовместимости человека и других животных, строение, биологическая роль. Продукты генов главного комплекса гистосовместимости, их серологическое типирование. Генотипирование и его преимущества. Экспрессия продуктов генов иммунного ответа на иммунокомпетентных клетках.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 9: Антигены		
Тема 9.1: Антигены	Чужеродность, антигенность, иммуногенность, толерогенность, специфичность. Гаптены. Суперантигены. Тимус-зависимые и тимус-независимые антигены	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



Раздел 10: Антитела Тема 10.1: Антитела	Строение, свойства антител, их роль в иммунитете. Классы, субклассы, изотипы, аллотипы и идиотипы. Реагиновые и блокирующие антитела. Специфичность и аффинность антител. Суперсемейство и строение иммуноглобулинов. Структурные гены иммуноглобулинов. Аллельное исключение.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 11: В-система лимфоцитов Тема 11.1: В-система лимфоцитов	Основные этапы антиген-независимой дифференцировки В-лимфоцитов. Маркеры и рецепторы В-лимфоцитов. Антиген-распознающий рецептор, характеристика, формирование разнообразия антиген-распознающих молекул В-лимфоцитов. В-эффекторы, В-супрессоры, В-хелперы, функции, методы определения.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 12: Т-система лимфоцитов Тема 12.1: Т-система лимфоцитов	Основные этапы антиген независимой дифференцировки. Маркеры и рецепторы Т-лимфоцитов. Многообразие антиген-распознающих комплексов Т-лимфоцитов и их формирование. Активация Т-лимфоцитов и молекулярные основы антигенного распознавания. Антиген-представляющие клетки, взаимодействие с Т-хелперами. Разновидности Т-хелперов и их роль в иммунном ответе.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 13: Гуморальный адаптивный иммунитет Тема 13.1: Гуморальный адаптивный иммунитет	Первичный и вторичный иммунный ответ, продуцируемые антитела, характеристика; латентная, продуктивная и эффекторная фазы; особенности, эндогенная	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



	регуляция. Секреторный иммунный ответ в слизистых	
Раздел 14: Клеточный адаптивный иммунитет		
Тема 14.1: Клеточный адаптивный иммунитет	Молекулярно-клеточные основы формирования клеточного иммунитета. Т-Т-взаимодействие и взаимодействие антиген- представляющих клеток с Т- лимфоцитами, молекулярные структуры и цитокины, участвующие в формировании цитотоксических Т-лимфоцитов. Т-клетки памяти, характеристика. Особенности реакций клеточного иммунитета. Цитотоксические Т-лимфоциты, роль перфорина и гранзимов в проявлении их функций. Повышенная чувствительность замедленного типа и формы ее проявления.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 15: Механизмы индукции и регуляции иммунного ответа		
Тема 15.1: Механизмы индукции и регуляции иммунного ответа	Эволюция представлений о механизмах иммунной защиты. Иммунная толерантность. Трансформация парадигм иммунорегуляции	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 16: Роль микробиоты кишечника в поддержании адекватной иммунной защиты		
Тема 16.1: Роль микробиоты кишечника в поддержании адекватной иммунной защиты	Микробиота как компонент противоинфекционной защиты. Антагонизм бактерий-симбионтов и патогенов. Бактериально-вирусный антагонизм. Бактерии-комменсалы и иммунная толерантность	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 17: Противоопухолевый иммунитет		
Тема 17.1: Противоопухолевый иммунитет	Иммунология опухолей. Иммунопролиферативные заболевания. Характеристика, диагностика, терапия.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



Раздел 18: Противовирусный иммунитет	Болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз), неходжкинские лимфомы, инфекционный мононуклеоз, саркоидоз и др	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Тема 18.1: Противовирусный иммунитет	Основные компоненты противовирусной защиты. Интерфероны. Малые интерферирующие РНК. Клеточные противовирусные реакции	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 19: Иммунология репродукции	Особенности местных и системных иммунных реакций при беременности: физиологически протекающей, при привычном невынашивании и перенесенной беременности	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 20: Клинико-лабораторные методы оценки иммунной системы	Основные современные методы определения анти-генов, антител, цитокинов и иммунокомпетентных клеток, индуцируемых ими реакций. Принципы, лежащие в основе иммуноферментных и биосенсорных методов. Значение создания новых иммунологических методов для прогресса иммунологии	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Тема 20.1: Клинико-лабораторные методы оценки иммунной системы	Основные современные методы определения анти-генов, антител, цитокинов и иммунокомпетентных клеток, индуцируемых ими реакций. Принципы, лежащие в основе иммуноферментных и биосенсорных методов. Значение создания новых иммунологических методов для прогресса иммунологии	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 21: Классификация, этиология и патогенез аллергических реакций	Определение аллергии и атопии. Виды аллергических реакций. Молекулярные механизмы IgE-опосредованных аллергических реакций. Эпидемический рост аллергических заболеваний Основные аллергические заболевания Патогенез аллергических заболеваний Фазы аллергической реакции Взаимосвязь аллергических	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Тема 21.1: Классификация, этиология и патогенез аллергических реакций	Определение аллергии и атопии. Виды аллергических реакций. Молекулярные механизмы IgE-опосредованных аллергических реакций. Эпидемический рост аллергических заболеваний Основные аллергические заболевания Патогенез аллергических заболеваний Фазы аллергической реакции Взаимосвязь аллергических	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



	<p>заболеваний Комплексная оценка аллергических заболеваний Основные группы аллергенов Диагностика аллергических заболеваний Семейный анамнез. Высокая частота аллергических заболеваний у родственников. Группы повышенного риска заболевания аллергическими заболеваниями. Основные аллергические заболевания. Атопический марш Патогенез аллергических реакций: антигены (полные антигены, гаптены), антитела. Тучные клетки Механизмы высвобождения медиаторов. Роль медиаторов воспаления в развитии аллергических реакций немедленного типа. Ранняя и поздняя фазы аллергической реакции Аллергический ринит Взаимосвязь АР с заболеваниями ЛОР-органов и БА Атопический дерматит Крапивница и отек Квинке Основные группы аллергенов</p>	
<p>Раздел 22: Принципы диагностики аллергических заболеваний Тема 22.1: Принципы диагностики аллергических заболеваний</p>	<p>Детальный анамнез заболевания Семейный анамнез Оценка симптомов заболевания Специфическая аллергологическая диагностика - кожные пробы - определение аллергенспецифических IgE в сыворотке крови Специальные методы обследования - исследование ФВД - риноскопия Эндоскопическое исследование полости носа Цитологическое исследование мазков и смывов из полости носа (проводится редко) Назальные провокационный тест с проведением рино-манометрии Рентгенография Компьютерная томография</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>



Раздел 23: Принципы лечения
аллергических заболеваний

Тема 23.1: Принципы лечения
аллергических заболеваний

околоносовых пазух диагностике
осложненных форм АР, в первую
очередь при полипозном
риносинусите

Элиминационные мероприятия
Антигистаминные препараты
Антилейкотриеновые препараты
Системные и топические
глюкокортикостероиды
Аллергенспецифическая
иммуноterapia

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 24: ХОБЛ

Тема 24.1: ХОБЛ

Определение ХОБЛ
факторы риска развития ХОБЛ
Патогенез ХОБЛ
Диагностика ХОБЛ
Классификация ХОБЛ по тяжести
течения
Осложнения ХОБЛ
Дифференциальный диагноз между
ХОБЛ и бронхиальной астмой,
другими заболеваниями органов
дыхания
Основные задачи лечения больных
ХОБЛ
Схемы лечения на разных стадиях
ХОБЛ вне обострения
Лечение обострения ХОБЛ в
амбулаторных условиях
Показания для госпитализации
больных ХОБЛ в период
обострения
Лечение обострения ХОБЛ в
стационаре
Вопросы обучения больных ХОБЛ

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 25: Пневмонии

Тема 25.1: Пневмонии

Возбудители различных видов
пневмоний.
Факторы риска и компоненты
локальной защиты легких.
Классификация пневмоний.
Методы этиологической
диагностики
Клиническая картина различных
этиологических вариантов
пневмоний, оценка степени
тяжести течения заболевания.
Роль инструментальных и
лабораторных методов в

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



	диагностике пневмоний Режимы антибактериальной терапии, показания к использованию патогенетических и симптоматических средств. Диспансерное наблюдение больных, перенесших пневмонию, прогноз заболевания	
Раздел 26: Рак легких Тема 26.1: Рак легких	Факторы риска рака легких Симптомы центрального и периферического рака легких Паранеопластические синдромы при раке легких Диагностика рака легких, выявление отдаленных метастазов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 27: Хроническое легочное сердце Тема 27.1: Хроническое легочное сердце	Определение ХЛС Заболевания, приводящие к развитию ХЛС Патогенез ХЛС Клиника ХЛС Диагностика ХЛС Дифференциальная диагностика Принципы лечения больных ХЛС	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 28: Аллергический ринит Тема 28.1: Аллергический ринит	Распространенность симптомов АР. Классификация аллергического ринита Классификация аллергического ринита по тяжести течения Влияние аллергического ринита на качество жизни Психоэмоциональные нарушения у детей с аллергическим ринитом Влияние аллергического ринита на способность детей к обучению Диагностика аллергического ринита Дифференциальная диагностика аллергического ринита Лечение аллергического ринита Снижение слуха у детей с аллергическим ринитом Обучение пациентов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 29: Аллергические заболевания уха Тема 29.1: Аллергические	Распространенность симптомов	УК-1; ПК-1;



заболевания уха	хронического среднего серозного отита. Классификация хронического среднего серозного отита Влияние хронического среднего серозного отита на качество жизни Психоэмоциональные нарушения у детей с аллергическим отитом Влияние отита на способность детей к обучению	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 30: Поллиноз Тема 30.1: Поллиноз	Клинические проявления поллиноза Редкие симптомы: вульвит, арахноидит, эозинофильный легочный инфильтрат, судороги, миокардит Перекрестная пищевая аллергия Диагностика поллиноза Дифференциальная диагностика поллиноза Лечение поллиноза Обучение пациентов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 31: Аллергические заболевания глаз Тема 31.1: Аллергические заболевания глаз	Распространенность симптомов аллергического конъюнктивита. Классификация аллергического конъюнктивита Классификация аллергического конъюнктивита по тяжести течения Влияние аллергического конъюнктивита на качество жизни Диагностика аллергического конъюнктивита Дифференциальная диагностика аллергического конъюнктивита Лечение аллергического конъюнктивита Поражения глаз при вирусах герпеса. Диагностика и лечение. Обучение пациентов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 32: Пищевая аллергия. Псевдоаллергические реакции Тема 32.1: Пищевая аллергия. Псевдоаллергические реакции	Распространённость симптомов пищевой аллергии. Этиология и патогенез пищевой аллергии. Пищевая аллергия и пищевая непереносимость.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



Клинические проявления пищевой аллергии.
Специфическая диагностика пищевой аллергии.
Аллергологический анамнез.
Роль пищевого дневника в диагностике.
Элиминационные тесты.
Гипоаллергенный стол.
Провокационные пробы.
Лабораторные методы диагностики пищевой аллергии.
Инструментальные методы диагностики пищевой аллергии.
Показания и техника проведения.
Дифференциальная диагностика пищевой аллергии.
Нарушение переносимости пищевых продуктов вследствие заболеваний пищеварительного тракта.
Воспалительные, дистрофические поражения слизистых оболочек.
Функциональные расстройства.
Дисбактериоз, паразитарная инвазия.
Энзимопатия пищеварительного тракта. Врожденные.
Приобретенные.
Пищевые токсикоинфекции.
Лечение пищевой аллергии

Раздел 33: Лекарственная аллергия

Тема 33.1: Лекарственная аллергия

Общая характеристика лекарственной аллергии.
Виды нежелательного действия лекарственных препаратов.
Признаки лекарственной аллергии.
Псевдоаллергические реакции на лекарственные и диагностические препараты.
Перекрестные аллергические реакции на лекарственные препараты.
Важнейшие группы лекарственных аллергенов.
Патогенез лекарственной аллергии.
Клинические проявления лекарственной аллергии.
Независимость симптомов от воздействующего лекарственного аллергена.
Наиболее характерные клинические проявления лекарственной аллергии для отдельных лекарств.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 34: Острая и хроническая крапивница. Ангионевротический отёк

Тема 34.1: Острая и хроническая крапивница. Ангионевротический отёк

Поражение кожи и слизистых оболочек.
Висцеральные поражения при лекарственной аллергии.
Поражение нервной системы при лекарственной аллергии.
Изменения со стороны органов кроветворения.
Сывороточная болезнь
Основные методы специфической диагностики лекарственной аллергии.
Профилактика лекарственной аллергии у лиц с аллергической конституцией.
Особенности лекарственной терапии у лиц, имеющих аллергические заболевания, – поллинозы и др.

Определение понятия, частота распространения.
Классификация.
Этиология и патогенез.
Неинфекционные аллергены.
Инфекционные аллергены. Роль гельминтов. Физические агенты.
Психогенные факторы и другие неаллергические причины.
Клиника острой аллергической крапивницы и ангиоотека.
Клиника хронической аллергической крапивницы и отека Квинке.
Клиника псевдоаллергических форм крапивницы.
Дифференциальная диагностика.
Неспецифические и специфические методы обследования больных.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Профилактика. Прогноз.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 35: Атопический дерматит

Тема 35.1: Атопический дерматит

Определение понятия.
Этиология.
Патогенез. Роль генетических факторов.
Клиническая картина атопического дерматита.
Взаимосвязь атопического

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 36: Аллергический контактный дерматит и псевдоаллергические реакции

Тема 36.1: Аллергический контактный дерматит и псевдоаллергические реакции

дерматита и других аллергических заболеваний, варианты развития. Ведущий дерматологический синдром. Сочетание атопического дерматита с бронхиальной астмой, аллергическим ринитом и конъюнктивитом. Клинические основные симптомы. Симптоматическая терапия. Иммунофармакотерапия. Профилактика, профориентация. Прогноз. Трудовая экспертиза и реабилитация.

Распространенность аллергических реакций, вызываемых низкомолекулярными химическими соединениями. Этиология. Роль простых химических соединений. Патогенез. Клиника аллергодерматозов. Специфическая и неспецифическая диагностика аллергических дерматозов. Бактериальные и вирусные осложнения. Специфическая и неспецифическая терапия. Тактика ведения больных профессиональными дерматозами. Профилактика. Прогноз. Профориентация. Трудовая экспертиза и реабилитация

УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11

Раздел 37: Этиология, патогенез и клиника бронхиальной астмы

Тема 37.1: Этиология, патогенез и клиника бронхиальной астмы

Эволюция учения о бронхиальной астме. Определение термина бронхиальной астмы. Распространенность бронхиальной астмы. Предрасположенность к бронхиальной астме и методы ее выявления. Наследственная предрасположенность и генетические факторы возникновения бронхиальной астмы.

УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



Болезни матери и патология беременности.
Особенности развития и болезни детей.
Особенности труда, быта и болезни взрослых.
Изменения иммунной системы.
Роль эндокринной системы.
Особенности вегетативной и центральной нервной системы.
Изменения чувствительности и реактивности бронхов и легких.
Гиперреактивность тучных клеток респираторного тракта.
Дисбаланс адренорецепторных систем.
Классификация бронхиальной астмы.
Другие классификации бронхиальной астмы, обсуждаемые в настоящее время.
Астмогенные аллергены.
Непереносимость нестероидных противовоспалительных препаратов. Аспириновая бронхиальная астма.
Роль инфекционных факторов в возникновении и течении бронхиальной астмы.
Связь бронхиальной астмы с физической нагрузкой.
Действие других факторов на возникновение и течение бронхиальной астмы.
Патогенез бронхиальной астмы.
Фенотипы и эндотипы бронхиальной астмы
Биохимические медиаторы при бронхиальной астме.
Неиммунные звенья патогенеза бронхиальной астмы и их влияние на течение бронхиальной астмы.
Роль изменений эндокринной системы.
Участие нервной системы.
Изменение чувствительности, реактивности бронхов.
Морфологическая характеристика бронхиальной астмы.
Патологическая анатомия бронхиальной астмы.
Бронхоскопическая характеристика в зависимости от формы и стадии болезни; цитология бронхиального содержимого.
Роль аллергического ринита в развитии бронхиальной астмы,



взаимосвязь заболеваний.
Роль заболеваний дыхательной системы в развитии астмы.
Клинико-функциональная диагностика.
Аллергологический анамнез.
Исследование функции внешнего дыхания и его характеристика.
Специфическая и неспецифическая диагностика.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Профилактика.
Прогноз.
Диспансеризация.
Клиника бронхиальной астмы.
Особенности течения заболевания в зависимости от формы.
Стероидозависимые и стероидорезистентные формы.
Влияние вторичных факторов (физического напряжения, отрицательных эмоций и др.) на течение болезни в зависимости от его формы.
Особенности клиники некоторых этиологических форм бронхиальной астмы.
Бронхиальная астма и повышенная чувствительность к лекарственным препаратам.
Особенности течения бронхиальной астмы в сочетании с непереносимостью аспирина, пиразолоновых и нестероидных противовоспалительных препаратов («аспириновая бронхиальная астма»).Тактика ведения больных при сочетании бронхиальной астмы с лекарственной аллергией.
Бронхиальная астма и пищевая аллергия.
Тактика ведения больных при сочетании бронхиальной астмы с пищевой аллергией.
Особенности течения бронхиальной астмы старшей возрастной группы.
Особенности бронхиальной астмы у беременных.
Полипоз носа.

Раздел 38: Диагностика
бронхиальной астмы

Тема 38.1: Диагностика

Специфическая и неспецифическая УК-1; ПК-1;



бронхиальной астмы

диагностика бронхиальной астмы.
Особенности аллергологического анамнеза. Особенности анамнеза при «аспириновой» бронхиальной астме.
Особенности анамнеза при бронхиальной астме физического усилия.
Роль кожных аллергических проб в диагностике бронхиальной астмы.
Диагностическое значение провокационных тестов при бронхиальной астме.
Проведение функции внешнего дыхания.
Особенности проведения и оценки провокационных ингаляционных проб при бронхиальной астме.
Роль вспомогательных аллергических лабораторных тестов в специфической диагностике бронхиальной астмы.
Проба с бронхолитическими препаратами и их диагностическое значение.
Значение провокационных проб в диагностике «аспи-риновой» астмы.
Подъязычный тест с ацетилсалициловой кислотой.
Диагностические приёмы при бронхиальной астме «физического усилия».
Бронхоскопия и ее значение в диагностике бронхиальной астмы.
Клиническое формирование диагноза.
Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы.
Дифференциальный диагноз бронхиальной астмы с сердечными заболеваниями.
Дифференциальный диагноз бронхиальной астмы с заболеваниями, локализующимися в трахее и бронхах и сопровождающимися нарушением бронхиальной проходимости.
Дифференциальный диагноз с другими заболеваниями, сопровождающимися симптомами нарушения бронхиальной проходимости.

ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



<p>Тема 39.1: Лечение бронхиальной астмы</p>	<p>Терапия бронхиальной астмы. Медикаментозная и немедикаментозная терапия бронхиальной астмы. Обоснование применения методов терапии при бронхиальной астме с учетом формы и стадии заболевания, тяжести течения и фазы заболевания. Показания и противопоказания рациональные схемы и формы применения глюкокортикостероидов при бронхиальной астме. Антагонисты биологически активных веществ и показания к их применению при бронхиальной астме. Холинолитические препараты, показания к их назначению при бронхиальной астме. Особенности антибактериальной терапии при бронхиальной астме. Муколитические препараты. Физиотерапия при бронхиальной астме в зависимости от формы и стадии бронхиальной астмы. Лечебная гимнастика, санаторно-курортное лечение. Баротерапия при бронхиальной астме. Разгрузочно-диетическая терапия. Психотерапия. Обострение бронхиальной астмы. Стадии обострения. Клиническая характеристика. Принципы терапии обострения в зависимости от формы и стадии заболевания. Прогноз. Профилактика бронхиальной астмы. Социально-гигиенические мероприятия. АСИТ – одно из основных направлений профилактики бронхиальной астмы. Вопросы ВТЭ. Элиминационная терапия.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 40: Пищевая аллергия и атопический дерматит у детей</p> <p>Тема 40.1: Пищевая аллергия и атопический дерматит у детей</p>	<p>Факторы риска. Этиологическая структура в разные возрастные периоды. Клинические формы пищевой</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>



аллергии у детей. Атопи-ческий дерматит. Крапивница и отек Квинке. Пищевая бронхиальная астма. Сочетание формы пищевой аллергии.

Особенности специфической диагностики пищевой аллергии у детей.

Необходимость комплексного аллергологического обследования . .

Роль пищевого дневника.

Диагностические элиминационные диеты.

Провокационные пробы.

Иммунологические тесты *in vitro*, показания для их проведения.

Лечение пищевой аллергии.

Специфическое лечение (индивидуальные элиминационные лечебные диеты с исключением всех выявленных аллергенных продуктов).

Основные принципы неспецифической терапии.

Эпидемиология и классификация атопического дерматита

Роль наследственности в развитии атопического дерматита

Диагностические критерии.

Особенности атопического дерматита у детей

Клиническая картина и дифференциальная диагностика атопического дерматита

Взаимосвязь в развитии атопического дерматита и других аллергических заболеваний у детей в процессе взросления, влияние адекватной терапии.

Лечение

Раздел 41: Бронхиальная астма у детей

Тема 41.1: Бронхиальная астма у детей

Распространенность, классификация бронхиальной астмы.

Возрастные особенности этиологической структуры и клиника бронхиальной астмы у детей.

Аллергическая бронхиальная астма.

Этиологический спектр в различных возрастные периоды.

Клинические особенности

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 42: Аллергические заболевания носа, уха, глаз у детей. Поллиноз у детей.

Тема 42.1: Аллергические заболевания носа, уха, глаз у детей. Поллиноз у детей.

Раздел 43: Острые аллергические болезни, лекарственная аллергия у детей. Профилактика аллергии у дете

Тема 43.1: Острые аллергические болезни, лекарственная аллергия у детей. Профилактика аллергии у дете

различных видов астмы.
Сочетанные формы бронхиальной астмы.
Специфическая и неспецифическая диагностика бронхиальной астмы.
Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы и заболеваний, протекающих с обструктивным синдромом.
Специфическое лечение бронхиальной астмы у детей.
Этиотропное разобщение с виновным аллергеном. АСИТ бронхиальной астмы. Принципы АСИТ
Оказание неотложной помощи в период обострения.
Противовоспалительная терапия.

Распространенность, этиология. Клиника.
Специфическая диагностика. Специфическое лечение. Основные методы неспецифической терапии.

Острые аллергические болезни: крапивница, ангиоотек, анафилактический шок. Клиника.
Специфическая диагностика. Специфическое лечение. Основные методы неспецифической терапии. Лекарственная аллергия у детей. Этиология.
Клинические формы. Особенности статистической диагностики. Особенности кожного тестирования. Показания и противопоказания к проведению провокационных проб. Показания к постановке лабораторных тестов in vitro. Лечение.
Профилактика. Методы профилактики. Специфические

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 44: Оценка иммунного статуса

Тема 44.1: Оценка иммунного статуса

методы.
Профилактика аллергии у детей
Образовательные программы для больных детей и их родителей.

Формирование потребности клиници в оценке состояния иммунитета: историческая справка
Методы оценки состояния иммунитета.

Лабораторные методы диагностики нарушений иммунитета

Методы оценки состояния иммунитета *in vivo*

Влияние неинфекционных факторов на показатели иммунитета (пол, возраст, курение, лекарственные средства)

Что такое первичный иммунный статус

Показания к назначению исследования первичного статуса

Специальные иммунологические исследования (система комплемента, фагоцитоз, аллерген-специфические антитела)

Клиническая оценка отклонений в показателях клеточного иммунитета

Клиническая оценка изменений гуморального иммунитета

Клиническая оценка изменений лабораторных исследований фагоцитоза

Клиническая оценка изменений отдельных показателей иммунитета

Комплексной оценки иммунитета во взаимосвязи с клиническими проявлениями заболеваний

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 45: Первичные иммунодефицитные заболевания

Тема 45.1: Первичные иммунодефицитные заболевания

Основные клинические проявления при поражении разных звеньев иммунной системы. Клинические проявления, характерные для ПИД. Преимущественно гуморальные или В-клеточные ПИД; комбинированные ПИД – при всех Т-клеточных иммунодефицитах в результате нарушений регуляции стра-дает функция В-клеток;

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



дефекты фагоцитоза;
дефекты комплемента.
Иммунологические нарушения при
ПИД.
Генетические дефекты при
первичных иммунодефицитах
Диагностические критерии
основных форм первичных
иммунодефицитов
Дифференциальный диагноз между
первичными, вторичными
иммунодефицитами, ВИЧ-
инфекцией
Дифференциальный диагноз между
первичными иммунодефицитами и
заболеваниями,
сопровождающимися одышкой и
кашлем - бронхиальной астмой,
дефицитом альфа-1 антитрипсина,
муковисцидозом
Дифференциальный диагноз между
первичными иммунодефицитами и
заболеваниями,
сопровождающимися синдромом
мальабсорбции – муковисцидоз,
неспецифический язвенный колит.
Принципы терапии первичных
иммунодефицитов
Тактика лечения больных
иммунодефицитами в зависимости от
типа заболевания,
преимущественного поражения
звена иммунитета и тяжести
течения заболевания
Заместительная терапия
препаратами иммуноглобулинов у
больных с тотальными дефектами
продукции антител. Принципы
расчета дозы насыщения и
поддерживающей дозы белка.
Клинический и лабораторный
контроль эффективности
проводимой заместительной
терапии. Мониторинг пре-
трансфузионных концентраций
иммуноглобулина G в сыворотке
крови и коррекция терапии
Тактика лечения больных
комбинированными ПИД.
Терапия больных с дефектами
фагоцитоза. Лечение хронической
гранулематозной болезни
Базисная терапия наследственного
ангиоотека. Показания к
проведению, подбор дозы даназола.
Противопоказания и осложнения
терапии.



Раздел 46: Вторичные
иммунодефицитные состояния

Тема 46.1: Вторичные
иммунодефицитные состояния

Лечение острого наследственного ангиоотека
Трансплантация костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток. Показания, противопоказания. Осложнения.
Новые технологии в лечении ПИД.
Генная терапия ПИД
Антибактериальная, противовирусная, противогрибковая терапии инфекционных проявлений у больных ПИД.
терапии аутоиммунных заболеваний у больных ПИД
лечение обострений у больных разными формами ПИД
критерии оценки эффективности проводимой терапии у больных ПИД

Основные причины развития ВИД
Клинические проявления ВИД при поражении разных звеньев иммунной системы
Оценка иммунного статуса у больных ВИД.
Принципы терапии вторичных иммунодефицитов
Тактика лечения больных иммунодефицитами в зависимости от типа заболевания, преимущественного поражения звена иммунитета и тяжести течения заболевания
Классификация иммунотропных препаратов.
Показания и противопоказания к проведению иммунокоррекции
Клинический и лабораторный контроль эффективности проводимой терапии.
Антибактериальная, противовирусная, противогрибковая терапии инфекционных проявлений у больных вторичными иммунодефицитами.
Лечение обострений у больных разными формами вторичных иммунодефицитов
Иммунокоррекция рецидивирующих бактериальных инфекций у больным вторичными

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



ИДС
Иммунокоррекция рецидивирующих инфекций у больных с вторичными нарушениями клеточного иммунитета
Комплексная этапная терапии (антибактериальная, противовирусная, противогрибковая и иммуностропная) у больных с вторичными ИДС с преимущественным поражением клеточного звена
Комплексное лечение хронических и рецидивирующих инфекций (*Neisseria meningitidis/gonorrhoeae*, гнойные инфекции, артрит/аутоиммунитет) у больных вторичными ИД с дефектами системы комплемента

Раздел 47: ВИЧ-инфекция и СПИД

Тема 47.1: ВИЧ-инфекция и СПИД

Определение понятия, частота распространения.
История вопроса; социальные аспекты заболевания;
Этиология и патогенез.
Характеристика клеток-мишеней;
Особенности заражения ВИЧ, пути передачи.
Иммунологические сдвиги при СПИДе. Течение ВИЧ-инфекции.
Клиника ВИЧ-инфекции особенности течения инфекционного процесса, вызванного ВИЧ;
Оппортунистические инфекции: пневмоцистная пневмония, инфекция, вызванная *Mycobacterium avium-intracellulare*, туберкулез, токсоплазмоз, криптоспоририоз, изоспориаз, герпетическая инфекция, цитомегаловирусная инфекция, грибковые инфекции, рецидивирующие бактериальные инфекции, злокачественные новообразования.
СПИД. Причины возникновения. Клинико-иммунологическая характеристика. Принципы контроля ситуации.
Лечение больных ВИЧ-инфекцией и СПИДом
Особенности профилактики инфицирования ВИЧ медицинских

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 48: Аутоиммунные заболевания

Тема 48.1: Аутоиммунные заболевания

работников
Перспективы создания вакцин против СПИДа
Вопросы этики и деонтологии в работе с ВИЧ-инфицированными
Беременность у ВИЧ-инфицированных
Профилактика. Прогноз

Определение понятия, частота распространения.
Классификация.
Этиология и патогенез.
Дифференциальная диагностика.
Типы аутоиммунных болезней человека
Антитела к клеточным или матриксным антигенам:
Аутоиммунная гемолитическая анемия, аутоиммунная тромбоцитопеническая пурпура, синдром Гудпасчера, вульгарная лихорадка и острая ревматическая лихорадка, пернициозная анемия, аутоиммунный гипертиреозидизм (болезнь Грейвса), первичная микседема (болезнь Хашимото), инсулинозависимый диабет, синдром гипогликемии, гранулематоз Вегенера.
Повреждение тканей иммунными комплексами: идиопатическая криоглобулинемия, системная красная волчанка.
Повреждение тканей Т-эффекторами: инсулинзависимый диабет, рассеянный склероз, синдром Шегрена.
Неспецифические и специфические методы обследования больных.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Профилактика. Прогноз.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 49: Иммунологические аспекты в ревматологии, гематологии и эндокринологии.
Иммунологические ас

Тема 49.1: Иммунологические аспекты в ревматологии, гематологии и эндокринологии.
Иммунологические ас

Заболевания эндокринной системы, классификация, клинические проявления. Недостаточность надпочечников (болезнь

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Аддисона), болезнь Кушинга, гипокальциемия.
Демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы.
Иммунная система при опухолевых заболеваниях. Участие иммунной системы в противоопухолевой защите организма. Опухолевые антигены. Лабораторная иммунодиагностика онкологических заболеваний.
Иммунология болезней нервной системы. Демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы.
Заболевания ЖКТ: гастрит и пернициозная анемия, целиакия, идиопатический язвенный колит.
Заболевания крови: лекарственный гемолиз, гемолитическая болезнь новорожденных и др.
Ревматологические заболевания сопровождающиеся синдромами иммунного воспаления.
Неспецифические и специфические методы обследования больных.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Профилактика. Прогноз.

Раздел 50: Иммунопрофилактика у детей с аллергией и иммунодефицитами. Вакцинация детей и взрослых

Тема 50.1: Иммунопрофилактика у детей с аллергией и иммунодефицитами. Вакцинация детей и взрослых

Общие вопросы вакцинации детей
Иммунологические препараты и вакцины
Вакцины против туберкулеза
Вакцины против гепатита В
Вакцины против дифтерии
Препараты против столбняка
Вакцины против коклюша
Вакцины против полиомиелита
Вакцинация против кори, краснухи, паротита
Вакцины против гриппа
Вакцины применяемые по эпидемическим показаниям
Вакцинация детей с аллергическими болезнями. Показания, противопоказания, медикаментозная подготовка детей до и после вакцинации.
Вакцинация детей с иммунодефицитными состояниями.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



	<p>Раздел 51: Молекулярная аллергология и иммунология</p> <p>Тема 51.1: Молекулярная аллергология и иммунология</p> <p>Раздел 52: Последние достижения и исследования по одному из направлений клинической иммунологии, алле</p> <p>Тема 52.1: Последние достижения и исследования по одному из направлений клинической иммунологии, алле</p> <p>Раздел 53: Иммунобиологические препараты</p> <p>Тема 53.1: Иммунобиологические препараты</p>	<p>Противопоказания.</p> <p>Определение понятия. Номенклатура, классификация и базы аллергенов. Главные аллергены, перекрестная реактивность. Современные взгляды на патомеханизмы аллергии. Молекулярная классификация поллинозов. Пищевая аллергия. Инсектная аллергия. Аллергены животных и клещей. Лекарственная аллергия. Молекулярная диагностика, назначение и мониторинг АСИТ.</p> <p>Ведущиеся/проведенные исследования по вопросам клинической иммунологии, аллергологии</p> <p>Иммунобиологические препараты для медицинского применения</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
Педагогика	<p>Раздел 1: Дидактические основы педагогической деятельности в вузе</p> <p>Тема 1.1: Педагогика в медицинском образовании. Активные, интерактивные методы, формы и технол</p> <p>Тема 1.2: Организация практических занятий в медицинском вузе</p>	<p>Цели, задачи и функции педагогики. Ключевые понятия. Педагогическая система Компетентностный подход. Модульное обучение. Активные и интерактивные методы обучения. Современные образовательные технологии. Проблемно-модульная технология визуализации учебной информации</p> <p>Модель практического занятия в медицинском вузе. Проектирование индивидуальной образовательной траектории и непрерывное медицинское образование</p>	<p>УК-3</p> <p>УК-3</p>



	<p>Раздел 2: Мотивы и мотивационная готовность к формированию готовности к здоровому образу жизни</p> <p>Тема 2.1: Роль педагогики в формировании готовности пациентов, членов их семей к здоровому образу жизни</p>	<p>Цель, задачи и функциям педагогики в работе врача с пациентами по формированию готовности к здоровому образу жизни. Педагогическое общение врача. Способы преодоления барьеров в общении с пациентами и членами их семей</p>	<p>ПК-9</p>
<p>Общественное здоровье и здравоохранение</p>	<p>Раздел 1: Состояние здоровья населения Российской Федерации. Система здравоохранения: деятельность, показатели, ресурсы</p> <p>Тема 1.1: Современные подходы к укреплению здоровья. Основные принципы планирования и реализации программ профилактики.</p> <p>Тема 1.2: Основные показатели состояния здоровья и деятельности системы здравоохранения в Российской Федерации</p> <p>Раздел 2: Организация оказания различных видов медицинской помощи. Качество медицинской помощи</p> <p>Тема 2.1: Национальный проект «Здравоохранение» и входящие в его состав федеральные проекты</p> <p>Тема 2.2: Организация медицинской помощи населению. Виды, формы и условия оказания медицинской помощи</p> <p>Тема 2.3: Первичная медико-санитарная помощь. Организация оказания первичной медико-санитарной помощи</p> <p>Тема 2.4: Организация оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи</p> <p>Тема 2.5: Организационно-правовые формы медицинских организаций в Российской Федерации. Особенности</p>	<p>Современные подходы к укреплению здоровья. Основные принципы планирования и реализации программ профилактики.</p> <p>Основные показатели состояния здоровья и деятельности системы здравоохранения в Российской Федерации</p> <p>Национальный проект «Здравоохранение» и входящие в его состав федеральные проекты.</p> <p>Современные направления развития различных видов медицинской помощи. Организация медицинской помощи населению. Виды, формы и условия оказания медицинской помощи.</p> <p>Первичная медико-санитарная помощь. Организация оказания первичной медико-санитарной помощи по принципу врача общей практики.</p> <p>Организация оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи.</p> <p>Организационно-правовые формы медицинских организаций в Российской Федерации.</p>	<p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-9</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-9</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-11</p>



	<p>Тема 2.6: Медицинское страхование: ОМС и ДМС проблемы и перспективы</p> <p>Тема 2.7: Документы, регламентирующие качество и доступность медицинской помощи (стандарты, порядки,</p> <p>Раздел 3: Информационные технологии в здравоохранении</p> <p>Тема 3.1: Состояние и перспективы применения информационных технологий в здравоохранении Специальны</p> <p>Тема 3.2: Организация применения телемедицинских технологий</p> <p>Тема 3.3: Информационные системы в здравоохранении. Электронная медицинская карта</p> <p>Тема 3.4: Специальные медицинские регистры и базы данных</p> <p>Тема 3.5: Основы кибербезопасности. Организация обработки и защиты персональных данных.</p> <p>Тема 3.6: Врачебная тайна: требования к соблюдению</p>	<p>Медицинское страхование: ОМС и ДМС проблемы и перспективы</p> <p>Документы, регламентирующие качество и доступность медицинской помощи (стандарты, порядки, клинические рекомендации, критерии качества медицинской помощи)</p> <p>Состояние и перспективы применения информационных технологий в здравоохранении.</p> <p>Организация применения телемедицинских технологий.</p> <p>Информационные системы в здравоохранении. Электронная медицинская карта.</p> <p>Специальные медицинские регистры и базы данных.</p> <p>Организация обработки и защиты персональных данных.</p> <p>Врачебная тайна: требования к соблюдению</p>	<p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Медицина чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Раздел 1: Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайна</p> <p>Тема 1.1: Задачи и основы организации единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</p> <p>Тема 1.2: Общая характеристика и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций</p>	<p>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.</p> <p>Задачи и основные принципы организации деятельности единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Состав и функционирование единой государственной системы предупреждения и ликвидации</p>	<p>ПК-12</p> <p>ПК-12</p>



Раздел 2: Основы организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях

Тема 2.1: Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях

чрезвычайных ситуаций и назначение ее элементов. Задачи, принципы, режимы функционирования ВСМК. Организационная структура, характеристика учреждений и формирований ВСМК.

Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения и основные требования, предъявляемые к ней. Виды, объемы и порядок оказания медицинской помощи. Медицинская сортировка и организация эвакуации населения, медицинского персонала и больных в лечебных учреждениях из зон чрезвычайных ситуаций. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях. Особенности организации лечебно-эвакуационных мероприятий в случае применения современных видов оружия.

ПК-12

Раздел 3: Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Тема 3.1: Организация оказания медицинской помощи пораженным при химических авариях. Задачи и организационные вопросы

ситуациях. Особенности оказания и организации терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах. Актуальные вопросы скорой медицинской помощи в медицине катастроф. Санитарно-авиационная эвакуация. Организация проведения санитарно-авиационной эвакуации при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций специалистами ВСМК при участии санитарной авиации.

ПК-7



Раздел 4: Медико-санитарное обеспечение пострадавших при ликвидации последствий чрезвычайных ситуации

Тема 4.1: Организация оказания медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Задачи и орга

Организация медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях транспортного, взрыво- и пожароопасного характера. Медико-санитарное обеспечение пострадавших при ликвидации последствий чрезвычайных ситуациях дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера.
Организация оказания медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах.
Защита и оказания медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях. Особенности защиты детей от опасных и вредных факторов при чрезвычайных ситуациях.
Организация оказания медико-психологической и психотерапевтической помощи пораженным и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.
Обеспечение медицинским имуществом организаций и формирований службы медицины катастроф в различных режимах чрезвычайной ситуации.

ПК-7

Раздел 5: Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий ч

Тема 5.1: Актуальные вопросы скорой медицинской помощи в медицине катастроф. Санитарно-авиационная э

Классификация и содержание санитарно-противоэпи-демических (профилактических) мероприятий. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия медицинского характера.
Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в чрезвычайных ситуациях.
Особенности организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

ПК-3



		при эпидемиях и в очаге особо опасных инфекций.	
Патология	<p>Раздел 1: Общая патология</p> <p>Тема 1.1: Гипоксия и ее коррекция</p> <p>Тема 1.2: Теория функциональных систем</p> <p>Тема 1.3: Эндотелиальная дисфункция</p>	<p>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. 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.</p> <p>Соотношение частей и целого — основная проблема системного подхода. Революционное значение ТФС П.К. Анохина для медицины. Современная ТФС. Издержки односторонней трактовки системного подхода</p> <p>Место эндотелиальной дисфункции в сердечно-сосудистом континииуме. Функции эндотелия. Эндотелиальная дисфункция. Острофазные проявления эндотелиальной дисфункции. Маркеры эндотелиальной дисфункции. Диагностика</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p>



	эндотелиальной дисфункции. Медикаментозные и немедикаментозные методы коррекции эндотелиальной дисфункции.	
Раздел 2: Частная патология Тема 2.1: Антифосфолипидный синдром	Диагностические критерии АФС. Дифференциальная диагностика АФС. Основные клинические и лабораторные признаки, связанные с тромбоцитопенией при АФС и тромботическими микроангиопатиями. Рекомендации по ведению больных АФС с тромбозом. Клинические рекомендации при акушерской патологии АФС. Клинические рекомендации при КАФС. Клинические рекомендации при некритериальных проявлениях АФС. Клинические рекомендации при рефрактерном АФС.	УК-1; ПК-1; ПК-5
Тема 2.2: Сахарный диабет 1-го типа. Другие специфические типы сахарного диабета.	Углеводный обмен и его регуляция. Типовые формы нарушения углеводного обмена. Гликогенозы. Агликогенозы. Эпидемиология сахарного диабета. Общие представления об этиологии и патогенезе СД. Генетика СД. Инсулит. Роль вирусов в аутоиммунной реакции. Латентный аутоиммунный диабет у взрослых. Другие специфические типы сахарного диабета (MODY, неонатальный СД, митохондриальный СД, липоатрофический СД и др.).	УК-1; ПК-1; ПК-5
Тема 2.3: Неврозы	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.	УК-1; ПК-1; ПК-5
Тема 2.4: Нейродегенеративные заболевания	Нейромедиаторы и их эффекты. Основные виды нейродегенеративных заболеваний. Паркинсонизм и болезнь Паркинсона. Боковой	УК-1; ПК-1; ПК-5



	<p>Тема 2.5: Хроническая венозная недостаточность</p> <p>Тема 2.6: Сердечная недостаточность</p>	<p>амиотрофических склероз. Хорея Гентингтона. Болезнь Альцгеймера.</p> <p>Варикозная болезнь. Посттромбофлебитическая болезнь. Врожденные пороки развития вен нижних конечностей. Флебопатия. Мышечно-венозная помпа. Теории патогенеза. Классификация. Механизм развития трофических нарушений при ХВН. Диагностика и терапия ХВН.</p> <p>Виды сердечной недостаточности по скорости развития, происхождению, преимущественно поражаемому отделу сердца, отношению к фазе сердечного цикла, компенсированности, гемодинамическим критериям. Концептуальные модели патогенеза хронической сердечной недостаточности (гемодинамическая, нейрогуморальная, иммуновоспалительная и др.). Характеристика понятия ремоделирование сердца. Виды ремоделирования: морфологическое, метаболическое; их молекулярно-генетические основы. Патогенез декомпенсации сердечной недостаточности при гипертрофии и ремоделировании. Принципы терапии сердечной недостаточности.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p>
<p>Онкологическая настороженность</p>	<p>Раздел 1: Понятия онкоскрининга и онкопрофилактики. Методы и реализация в РФ)</p> <p>Тема 1.1: Понятия онкоскрининга и онкопрофилактики. Методы и реализация в РФ)</p> <p>Раздел 2: Онкоскрининг и онкопрофилактика на примере опухолей кожи</p> <p>Тема 2.1: Онкоскрининг и онкопрофилактика на примере опухолей кожи</p> <p>Раздел 3: Ранняя диагностика и профилактика опухолей ЖКТ</p> <p>Тема 3.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей ЖКТ</p> <p>Раздел 4: Ранняя диагностика и профилактика опухолей головы и</p>		<p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p>



	<p>шеи</p> <p>Тема 4.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей головы и шеи</p> <p>Раздел 5: Ранняя диагностика и профилактика опухолей женской половой сферы</p> <p>Тема 5.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей женской половой сферы</p> <p>Раздел 6: Ранняя диагностика и профилактика опухолей мочеполовой системы</p> <p>Тема 6.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей мочеполовой системы</p> <p>Раздел 7: Ранняя диагностика и профилактика опухолей молочных желез</p> <p>Тема 7.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей молочных желез</p> <p>Раздел 8: Онкоскрининг и онкопрофилактика на примере опухолей легких</p> <p>Тема 8.1: Онкоскрининг и онкопрофилактика на примере опухолей легких</p>		<p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p>
<p>Коммуникативные навыки</p>	<p>Раздел 1: Теоретические основы грамотного проведения медицинской консультации</p> <p>Тема 1.1: Влияние коммуникации на качество медицинской помощи. Партнерские отношения врач-пациент. К</p> <p>Раздел 2: Начало консультации. Сбор информации о пациенте</p> <p>Тема 2.1: Расспрос пациента: типы необходимой информации, стратегия ведения расспроса.</p> <p>Тема 2.2: Начало консультации – подготовка, установление первоначального контакта, выяснение повода</p> <p>Тема 2.3: Сбор информации о пациенте – изучение проблем пациента для выяснения биомедицинских аспектов</p> <p>Раздел 3: Процесс объяснения и планирования</p>	<p>Пациент-ориентированное медицинское обслуживание. Калгари-Кембриджская модель медицинской консультации.</p> <p>Расспрос.</p> <p>Установление контакта с пациентом. Выстраивание отношений с пациентом в процессе общения.</p> <p>Расспрос. Поддержание контакта с пациентом.</p>	<p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p>



	<p>Тема 3.1: Донесение медицинской информации до пациента. Совместное принятие решений о ходе лечения в</p> <p>Тема 3.2: Разъяснение пациенту медицинской информации</p> <p>Тема 3.3: Сообщение пациенту информации о диагнозе</p> <p>Тема 3.4: Совместное принятие решений и планирование хода лечения</p>	<p>Особенности этапа «консультирование».</p> <p>Особенности этапа «консультирование». Модель совместного принятия решений</p> <p>Особенности этапа «консультирование». Модель совместного принятия решений</p> <p>Особенности этапа «консультирование». Модель совместного принятия решений</p>	<p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5</p>
Неотложная помощь	<p>Раздел 1: Неотложная помощь при различных жизнеугрожающих состояниях</p> <p>Тема 1.1: Неотложная помощь пациентам с острым коронарным синдром</p> <p>Тема 1.2: Неотложная помощь пациентам с осложненным гипертоническим кризом, острым нарушением мозгов</p> <p>Тема 1.3: Неотложная помощь пациентам с тромбоэмболией легочной артерии</p> <p>Тема 1.4: Оказание неотложной помощи при различных жизнеугрожающих состояниях</p> <p>Раздел 2: Диагностика состояний, угрожающих жизни</p>	<p>Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, кардиогенном шоке. Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, отёке легких</p> <p>Неотложная помощь при остром нарушении мозгового кровообращения</p> <p>Неотложная помощь при тромбоэмболии легочной артерии</p> <p>Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, кардиогенном шоке. Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, отёке легких. Неотложная помощь при анафилактическом шоке. Неотложная помощь при желудочно-кишечном кровотечении. Неотложная помощь при бронхообструктивном синдроме на фоне бронхиальной астмы. Неотложная помощь при тромбоэмболии легочной артерии. Неотложная помощь при спонтанном пневмотораксе (обструктивный шок). Неотложная помощь при гипогликемии. Неотложная помощь при гипергликемии. Неотложная помощь при остром нарушении мозгового кровообращения</p>	<p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p>



	<p>Тема 2.1: Диагностика остановки кровообращения</p> <p>Тема 2.2: Алгоритм ABCDE</p> <p>Раздел 3: Базовые реанимационные мероприятия и автоматическая наружная дефибриляция</p> <p>Тема 3.1: Базовая сердечно-легочная реанимация – алгоритм, отработка практического навыка</p> <p>Тема 3.2: Неотложная помощь при обструкции дыхательных путей инородным телом. Укладка пострадавшего</p> <p>Тема 3.3: Базовая сердечно-легочная реанимация с применением АНД</p> <p>Раздел 4: Расширенные реанимационные мероприятий в медицинской организации вне отделения интенсивной</p> <p>Тема 4.1: Расширенная сердечно-легочная реанимация вне отделения интенсивной терапии/реанимации – ал</p>	<p>Распознавание остановки сердца</p> <p>Алгоритм ABCDE</p> <p>Цепь выживания. Последовательность базовых реанимационных мероприятий у взрослых/детей</p> <p>Обструкция дыхательных путей инородным телом. Укладка пострадавшего без сознания, но со спонтанным дыханием</p> <p>Последовательность базовых реанимационных мероприятий у взрослых/детей. Применение автоматического наружного дефибриллятора</p> <p>Предупреждение внегоспитальной внезапной сердечной смерти. Алгоритм расширенных реанимационных мероприятий</p>	<p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p>
Персонализированная медицина	<p>Раздел 1: Персонализированная медицина</p> <p>Тема 1.1: Персонализированный подход к фармакотерапии пациентов с ишемической болезнью сердца</p> <p>Тема 1.2: Персонализированный подход к назначению комбинированных препаратов у коморбидных пациентов</p> <p>Тема 1.3: Персонализированная фармакотерапия нарушений сердечного ритма</p> <p>Тема 1.4: Индивидуальные подходы к назначению антигипертензивной терапии</p> <p>Тема 1.5: Взаимозаменяемость лекарственных средств</p> <p>Тема 1.6: Биомаркеры как инструмент персонализированной медицины</p> <p>Тема 1.7: Практические аспекты</p>	<p>Персонализация терапии ИБС</p> <p>Персонализация терапии коморбидных состояний</p> <p>Персонализация терапии нарушений сердечного ритма</p> <p>Персонализации антигипертензивной терапии</p> <p>Взаимозаменяемость ЛС</p> <p>Биомаркеры в персонализированной терапии</p> <p>Фармакогенетика в практике</p>	<p>ПК-8</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-8</p>



	<p>фармакогенетики</p> <p>Тема 1.8: Использование методов персонализированной медицины в реальной клинической практике</p> <p>Тема 1.9: Клиническое значение основных фармакокинетических параметров и их роль в персонализации фа</p> <p>Тема 1.10: Персонализированные подходы к проведению антибактериальной терапии</p> <p>Тема 1.11: Персонализированный подход к выбору терапии заболеваний, связанных с гиперсекрецией соляно</p> <p>Тема 1.12: Персонализированные подходы к терапии гиполипидемическими препаратами</p> <p>Тема 1.13: Терапевтическая лекарственный мониторинг как неотъемлемая часть персонализированного подхо</p> <p>Тема 1.14: Персонализированные подходы к выбору НПВС</p> <p>Тема 1.15: Big Data и персонализированная медицина: большие возможности или большие испытания?</p> <p>Тема 1.16: Социоэкономические аспекты персонализированной медицины</p> <p>Тема 1.17: Персонализированный подход к лечению пожилых пациентов</p> <p>Тема 1.18: Микробиом дыхательных путей и роль рациональной антибиотикотерапии в эпоху резистентности</p> <p>Тема 1.19: Фармакогенетические принципы в клинике внутренних болезней</p> <p>Тема 1.20: Модуляции активности CYP 3A4 и взаимодействие лекарственных средств на уровне метаболизма.</p>	<p>Методы персонализированной медицины</p> <p>ФК параметры, значение</p> <p>Персонализация антибактериальной терапии</p> <p>Персонализация терапии заболеваний ЖКТ</p> <p>Персонализация гиполипидемическими препаратами</p> <p>Персонализация терапии и терапевтический лек мониторинг</p> <p>Персонализация НПВС</p> <p>Методы персонализированной медицины</p> <p>Персонализированна медицина - социоэкономические аспекты</p> <p>Персонализация терапии пожилых</p> <p>Персонализация антибактериальной терапии, резистентность</p> <p>Фармакогенетические принципы и персонализированнвя медицина</p> <p>Модуляции активности CYP 3A4</p>	<p>ПК-8</p>
Функциональна я диагностика	<p>Раздел 1: Принципы диагностики аллергических заболеваний</p> <p>Тема 1.1: Принципы диагностики аллергических заболеваний</p>	<p>Методы диагностики аллергических заболеваний</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2</p>



Раздел 2: ХОБЛ Тема 2.1: ХОБЛ	Методы диагностики ХОБЛ	УК-1; ПК-1; ПК-2
Раздел 3: Пневмонии Тема 3.1: Пневмонии	Методы диагностики пневмоний	УК-1; ПК-1; ПК-2
Раздел 4: Рак легких Тема 4.1: Рак легких	Методы диагностики новообразований бронхо-легочной системы	УК-1; ПК-1; ПК-2
Раздел 5: Хроническое легочное сердце Тема 5.1: Хроническое легочное сердце	Методы диагностики ХЛС	УК-1; ПК-1; ПК-2
Раздел 6: Диагностика бронхиальной астмы Тема 6.1: Диагностика бронхиальной астмы	Методы диагностики бронхиальной астмы	УК-1; ПК-1; ПК-2
Раздел 7: Бронхиальная астма у детей Тема 7.1: Бронхиальная астма у детей	Методы диагностики бронхиальной астмы у детей	УК-1; ПК-1; ПК-2
Раздел 8: Методы функциональной диагностики, применяемые в аллергологии и пульмонологии Тема 8.1: Методы функциональной диагностики, применяемые в аллергологии и пульмонологии	Методы функциональной диагностики, применяемые в аллергологии и пульмонологии	УК-1; ПК-1; ПК-2
Раздел 9: Бодиплетизмография Пикфлоуметрия. Пульсоксиметрия. ЭКГ Тема 9.1: Бодиплетизмография Пикфлоуметрия. Пульсоксиметрия. ЭКГ	Бодиплетизмография Пикфлоуметрия. Пульсоксиметрия. ЭКГ	УК-1; ПК-1; ПК-2
Раздел 10: Исследование функции внешнего дыхания. Бронхолитические и бронхоконстрикторные тесты Тема 10.1: Исследование функции внешнего дыхания. Бронхолитические и бронхоконстрикторные тесты	Исследование функции внешнего дыхания. Бронхолитические и бронхоконстрикторные тесты	УК-1; ПК-1; ПК-2
Раздел 11: Дополнительные методы функциональной диагностики – суточное мониторирование ЭКГ, АД. ЭхоК Тема 11.1: Дополнительные методы функциональной диагностики –	Дополнительные методы функциональной диагностики –	УК-1; ПК-1; ПК-2



	суточное мониторирование ЭКГ, АД, ЭхоК	суточное мониторирование ЭКГ, АД, ЭхоКГ, УЗДГ сосудов	
Клиническая фармакология	<p>Раздел 1: Клиническая фармакология</p> <p>Тема 1.1: Клиническая фармакология</p> <p>Раздел 2: Общие вопросы клинической фармакологии</p> <p>Тема 2.1: Клиническая фармакология</p> <p>Раздел 3: Клиническая фармакология: лекарственные средства, применяемые в аллергологии</p> <p>Тема 3.1: Клиническая фармакология</p> <p>Раздел 4: Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в иммунологии</p> <p>Тема 4.1: Клиническая фармакология</p>	<p>Клиническая фармакология</p> <p>Общие вопросы клинической фармакологии</p> <p>Лекарственные препараты применяемые в аллергологии</p> <p>Лекарственные препараты, применяемые в иммунологии</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
Практики:			
Производственная (клиническая) практика	<p>Раздел 1: Структура иммунной системы</p> <p>Тема 1.1: Структура иммунной системы</p> <p>Раздел 2: Цитология иммунной системы</p> <p>Тема 2.1: Цитология иммунной системы</p>	<p>Органы, ткани и клетки иммунной системы.</p> <p>Центральные и периферические органы иммунной системы.</p> <p>Определение антигенов.</p> <p>Определение антител</p> <p>Основные популяции иммунокомпетентных клеток и их маркеры.</p> <p>Антигенпрезентирующие клетки.</p> <p>Т-лимфоциты.</p> <p>В-лимфоциты</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>



Раздел 3: Клеточные факторы
врожденного иммунитета

Тема 3.1: Клеточные факторы
врожденного иммунитета

Основные этапы антиген-
независимой дифференцировки
систем фагоцитов и естественных
киллеров.
Маркерные и рецепторные
структуры.
Продуцируемые факторы,
функции.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 4: Гуморальные факторы
врожденного иммунитета

Тема 4.1: Гуморальные факторы
врожденного иммунитета

Система комплемента.
Характеристика основных
компонентов.
Классический, альтернативный и
лектиновый пути активации
комплемента.
Роль гуморальных факторов
врожденного иммунитета в
специфических иммунологических
реакциях.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 5: Цитокины

Тема 5.1: Цитокины

Интерлейкины.
Интерфероны.
Факторы некроза опухоли.
Колонистимулирующие и
ростовые факторы.
Продуценты цитокинов.
Рецепторы цитокинов

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 6: Иммуногенетика

Тема 6.1: Иммуногенетика

Главный комплекс
гистосовместимости человека и
других животных, строение,
биологическая роль.
Продукты генов главного
комплекса гистосовместимости, их
серологическое типирование.
Генотипирование и его
преимущества.
Экспрессия продуктов генов
иммунного ответа на им-
мунокомпетентных клетках.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 7: Антигены

Тема 7.1: Антигены

Чужеродность, антигенность,
иммуногенность, толерогенность,
специфичность.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;



Раздел 8: Антитела

Тема 8.1: Антитела

Гаптены.
Суперантигены.
Тимус-зависимые и тимус-
независимые антигены

ПК-10; ПК-11

Строение, свойства антител, их
роль в иммунитете. Классы,
субклассы, изотипы, аллотипы и
идиотипы.
Реагиновые и блокирующие
антитела.
Специфичность и аффинность
антител.
Суперсемейство и строение
иммуноглобулинов.
Структурные гены
иммуноглобулинов.
Аллельное исключение.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 9: В-система лимфоцитов

Тема 9.1: В-система лимфоцитов

Основные этапы антиген-
независимой дифференцировки В-
лимфоцитов.
Маркеры и рецепторы В-
лимфоцитов.
Антиген-распознающий рецептор,
характеристика, формирование
разнообразия антиген-
распознающих молекул В-
лимфоцитов.
В-эффекторы, В-супрессоры, В-
хелперы, функции, методы
определения.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 10: Т-система лимфоцитов

Тема 10.1: Т-система лимфоцитов

Основные этапы антиген
независимой дифференцировки.
Маркеры и рецепторы Т-
лимфоцитов.
Многообразие антиген-
распознающих комплексов Т-
лимфоцитов и их формирование.
Активация Т-лимфоцитов и
молекулярные основы антигенного
распознавания.
Антиген-представляющие клетки,
взаимодействие с Т-хелперами.
Разновидности Т-хелперов и их
роль в иммунном ответе.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 11: Гуморальный
адаптивный иммунитет



Тема 11.1: Гуморальный адаптивный иммунитет	Первичный и вторичный иммунный ответ, продуцируемые антитела, характеристика; латентная, продуктивная и эффекторная фазы; особенности, эндогенная регуляция. Секреторный иммунный ответ в слизистых	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 12: Клеточный адаптивный иммунитет		
Тема 12.1: Клеточный адаптивный иммунитет	Молекулярно-клеточные основы формирования клеточного иммунитета. Т-Т-взаимодействие и взаимодействие антиген-представляющих клеток с Т-лимфоцитами, молекулярные структуры и цитокины, участвующие в формировании цитотоксических Т-лимфоцитов. Т-клетки памяти, характеристика. Особенности реакций клеточного иммунитета. Цитотоксические Т-лимфоциты, роль перфорина и гранзимов в проявлении их функций. Повышенная чувствительность замедленного типа и формы ее проявления.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 13: Механизмы индукции и регуляции иммунного ответа		
Тема 13.1: Механизмы индукции и регуляции иммунного ответа	Эволюция представлений о механизмах иммунной защиты. Иммунная толерантность. Трансформация парадигм иммунорегуляции	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 14: Роль микробиоты кишечника в поддержании адекватной иммунной защиты		
Тема 14.1: Роль микробиоты кишечника в поддержании адекватной иммунной защиты	Микробиота как компонент противоинфекционной защиты. Антагонизм бактерий-симбионтов и патогенов. Бактериально-вирусный антагонизм. Бактерии-комменсалы и иммунная толерантность	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 15: Противоопухолевый иммунитет		



Тема 15.1: Противоопухолевый иммунитет	Иммунология опухолей. Иммунопролиферативные заболевания. Характеристика, диагностика, терапия. Болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз), неходжкинские лимфомы, инфекционный мононуклеоз, саркоидоз и др	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 16: Противовирусный иммунитет		
Тема 16.1: Противовирусный иммунитет	Основные компоненты противовирусной защиты. Интерфероны. Малые интерферирующие РНК. Клеточные противовирусные реакции	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 17: Иммунология репродукции		
Тема 17.1: Иммунология репродукции	Особенности местных и системных иммунных реакций при беременности: физиологически протекающей, при привычном невынашивании и перенесенной беременности	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 18: Клинико-лабораторные методы оценки иммунной системы		
Тема 18.1: Клинико-лабораторные методы оценки иммунной системы	Основные современные методы определения анти-генов, антител, цитокинов и иммунокомпетентных клеток, индуцируемых ими реакций. Принципы, лежащие в основе иммуноферментных и биосенсорных методов. Значение создания новых иммунологических методов для прогресса иммунологии	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 19: Классификация, этиология и патогенез аллергических реакций		
Тема 19.1: Классификация, этиология и патогенез аллергических реакций	Определение аллергии и атопии. Виды аллергических реакций. Молекулярные механизмы IgE-опосредованных аллергических реакций. Эпидемический рост аллергических заболеваний Основные аллергические	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



заболевания
Патогенез аллергических
заболеваний
Фазы аллергической реакции
Взаимосвязь аллергических
заболеваний
Комплексная оценка аллергических
заболеваний
Основные группы аллергенов
Диагностика аллергических
заболеваний
Семейный анамнез. Высокая
частота аллергических заболеваний
у родственников. Группы
повышенного риска заболевания
аллергическими заболеваниями.
Основные аллергические
заболевания.
Атопический марш
Патогенез аллергических реакций:
антигены (полные антигены,
гаптены), антитела.
Тучные клетки
Механизмы высвобождения
медиаторов.
Роль медиаторов воспаления в
развитии аллергических реакций
немедленного типа.
Ранняя и поздняя фазы
аллергической реакции
Аллергический ринит
Взаимосвязь АР с заболеваниями
ЛОР-органов и БА
Атопический дерматит
Крапивница и отек Квинке
Основные группы аллергенов

Раздел 20: Принципы диагностики
аллергических заболеваний

Тема 20.1: Принципы диагностики
аллергических заболеваний

Детальный анамнез заболевания
Семейный анамнез
Оценка симптомов заболевания
Специфическая аллергологическая
диагностика
- кожные пробы
- определение
аллергенспецифических IgE в
сыворотке крови
Специальные методы обследования

- исследование ФВД
- риноскопия
Эндоскопическое исследование
полости носа
Цитологическое исследование
мазков и смывов из по-лости носа

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



	(проводится редко) Назальные провокационный тест с проведением рино-манометрии Рентгенография Компьютерная томография околоносовых пазух диагностики осложненных форм АР, в первую очередь при полипозном риносинусите	
Раздел 21: Принципы лечения аллергических заболеваний Тема 21.1: Принципы лечения аллергических заболеваний	Элиминационные мероприятия Антигистаминные препараты Антилейкотриеновые препараты Системные и топические глюкокортикостероиды Аллергенспецифическая иммунотерапия	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 22: ХОБЛ Тема 22.1: ХОБЛ	Определение ХОБЛ факторы риска развития ХОБЛ Патогенез ХОБЛ Диагностика ХОБЛ Классификация ХОБЛ по тяжести течения Осложнения ХОБЛ Дифференциальный диагноз между ХОБЛ и бронхиальной астмой, другими заболеваниями органов дыхания Основные задачи лечения больных ХОБЛ Схемы лечения на разных стадиях ХОБЛ вне обострения Лечение обострения ХОБЛ в амбулаторных условиях Показания для госпитализации больных ХОБЛ в период обострения Лечение обострения ХОБЛ в стационаре Вопросы обучения больных ХОБЛ	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 23: Пневмонии Тема 23.1: Пневмонии	Возбудители различных видов пневмоний. Факторы риска и компоненты локальной защиты легких. Классификация пневмоний. Методы этиологической диагностики Клиническая картина различных	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



	этиологических вариантов пневмоний, оценка степени тяжести течения заболевания. Роль инструментальных и лабораторных методов в диагностике пневмоний Режимы антибактериальной терапии, показания к использованию патогенетических и симптоматических средств. Диспансерное наблюдение больных, перенесших пневмонию, прогноз заболевания	
Раздел 24: Рак легких Тема 24.1: Рак легких	Факторы риска рака легких Симптомы центрального и периферического рака легких Паранеопластические синдромы при раке легких Диагностика рака легких, выявление отдаленных метастазов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 25: Хроническое легочное сердце Тема 25.1: Хроническое легочное сердце	Определение ХЛС Заболевания, приводящие к развитию ХЛС Патогенез ХЛС Клиника ХЛС Диагностика ХЛС Дифференциальная диагностика Принципы лечения больных ХЛС	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 26: Аллергический ринит Тема 26.1: Аллергический ринит	Распространенность симптомов АР. Классификация аллергического ринита Классификация аллергического ринита по тяжести течения Влияние аллергического ринита на качество жизни Психоэмоциональные нарушения у детей с аллергическим ринитом Влияние аллергического ринита на способность детей к обучению Диагностика аллергического ринита Дифференциальная диагностика аллергического ринита Лечение аллергического ринита Снижение слуха у детей с аллергическим ринитом Обучение пациентов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



Раздел 27: Аллергические заболевания уха

Тема 27.1: Аллергические заболевания уха

Распространенность симптомов хронического среднего серозного отита.
Классификация хронического среднего серозного отита
Влияние хронического среднего серозного отита на качество жизни
Психоэмоциональные нарушения у детей с аллергическим отитом
Влияние отита на способность детей к обучению

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 28: Поллиноз

Тема 28.1: Поллиноз

Клинические проявления поллиноза
Редкие симптомы: вульвит, арахноидит, эозинофильный легочный инфильтрат, судороги, миокардит
Перекрестная пищевая аллергия
Диагностика поллиноза
Дифференциальная диагностика поллиноза
Лечение поллиноза
Обучение пациентов

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 29: Аллергические заболевания глаз

Тема 29.1: Аллергические заболевания глаз

Распространенность симптомов аллергического конъюнктивита.
Классификация аллергического конъюнктивита
Классификация аллергического конъюнктивита по тяжести течения
Влияние аллергического конъюнктивита на качество жизни
Диагностика аллергического конъюнктивита
Дифференциальная диагностика аллергического конъюнктивита
Лечение аллергического конъюнктивита
Поражения глаз при вирусах герпеса. Диагностика и лечение.
Обучение пациентов

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 30: Пищевая аллергия. Псевдоаллергические реакции

Тема 30.1: Пищевая аллергия.

Распространённость симптомов

УК-1; ПК-1;



Псевдоаллергические реакции

пищевой аллергии.
Этиология и патогенез пищевой аллергии.
Пищевая аллергия и пищевая непереносимость.
Клинические проявления пищевой аллергии.
Специфическая диагностика пищевой аллергии.
Аллергологический анамнез.
Роль пищевого дневника в диагностике.
Элиминационные тесты.
Гипоаллергенный стол.
Провокационные пробы.
Лабораторные методы диагностики пищевой аллергии.
Инструментальные методы диагностики пищевой аллергии.
Показания и техника проведения.
Дифференциальная диагностика пищевой аллергии.
Нарушение переносимости пищевых продуктов вследствие заболеваний пищеварительного тракта.
Воспалительные, дистрофические поражения слизистых оболочек.
Функциональные расстройства.
Дисбактериоз, паразитарная инвазия.
Энзимопатия пищеварительного тракта. Врожденные.
Приобретенные.
Пищевые токсикоинфекции.
Лечение пищевой аллергии

ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 31: Лекарственная аллергия

Тема 31.1: Лекарственная аллергия

Общая характеристика лекарственной аллергии.
Виды нежелательного действия лекарственных препаратов.
Признаки лекарственной аллергии.
Псевдоаллергические реакции на лекарственные и диагностические препараты.
Перекрестные аллергические реакции на лекарственные препараты.
Важнейшие группы лекарственных аллергенов.
Патогенез лекарственной аллергии.
Клинические проявления лекарственной аллергии.
Независимость симптомов от воздействующего лекарственного

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 32: Острая и хроническая крапивница. Ангионевротический отёк

Тема 32.1: Острая и хроническая крапивница. Ангионевротический отёк

аллергена.
Наиболее характерные клинические проявления лекарственной аллергии для отдельных лекарств.
Поражение кожи и слизистых оболочек.
Висцеральные поражения при лекарственной аллергии.
Поражение нервной системы при лекарственной аллергии.
Изменения со стороны органов кроветворения.
Сывороточная болезнь
Основные методы специфической диагностики лекарственной аллергии.
Профилактика лекарственной аллергии у лиц с аллергической конституцией.
Особенности лекарственной терапии у лиц, имеющих аллергические заболевания, – поллинозы и др.

Определение понятия, частота распространения.
Классификация.
Этиология и патогенез.
Неинфекционные аллергены.
Инфекционные аллергены. Роль гельминтов. Физические агенты.
Психогенные факторы и другие неаллергические причины.
Клиника острой аллергической крапивницы и ангиоотека.
Клиника хронической аллергической крапивницы и отека Квинке.
Клиника псевдоаллергических форм крапивницы.
Дифференциальная диагностика.
Неспецифические и специфические методы обследования больных.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Профилактика. Прогноз.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 33: Атопический дерматит

Тема 33.1: Атопический дерматит

Определение понятия.
Этиология.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;



Раздел 34: Аллергический контактный дерматит и псевдоаллергические реакции

Тема 34.1: Аллергический контактный дерматит и псевдоаллергические реакции

Патогенез. Роль генетических факторов.
Клиническая картина атопического дерматита.
Взаимосвязь атопического дерматита и других аллергических заболеваний, варианты развития.
Ведущий дерматологический синдром.
Сочетание атопического дерматита с бронхиальной астмой, аллергическим ринитом и конъюнктивитом. Клинические основные симптомы.
Симптоматическая терапия.
Иммунофармакотерапия.
Профилактика, профориентация.
Прогноз. Трудовая экспертиза и реабилитация.

ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Распространенность аллергических реакций, вызываемых низкомолекулярными химическими соединениями.
Этиология. Роль простых химических соединений.
Патогенез.
Клиника аллергодерматозов.
Специфическая и неспецифическая диагностика аллергических дерматозов.
Бактериальные и вирусные осложнения.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Тактика ведения больных профессиональными дерматозами.
Профилактика. Прогноз.
Профориентация. Трудовая экспертиза и реабилитация

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 35: Этиология, патогенез и клиника бронхиальной астмы

Тема 35.1: Этиология, патогенез и клиника бронхиальной астмы

Эволюция учения о бронхиальной астме.
Определение термина бронхиальной астмы.
Распространенность бронхиальной астмы.
Предрасположенность к бронхиальной астме и методы ее выявления.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Наследственная предрасположенность и генетические факторы возникновения бронхиальной астмы.
Болезни матери и патология беременности.
Особенности развития и болезни детей.
Особенности труда, быта и болезни взрослых.
Изменения иммунной системы.
Роль эндокринной системы.
Особенности вегетативной и центральной нервной системы.
Изменения чувствительности и реактивности бронхов и легких.
Гиперреактивность тучных клеток респираторного тракта.
Дисбаланс адренорецепторных систем.
Классификация бронхиальной астмы.
Другие классификации бронхиальной астмы, обсуждаемые в настоящее время.
Астмогенные аллергены.
Непереносимость нестероидных противовоспалительных препаратов. Аспириновая бронхиальная астма.
Роль инфекционных факторов в возникновении и течении бронхиальной астмы.
Связь бронхиальной астмы с физической нагрузкой.
Действие других факторов на возникновение и течение бронхиальной астмы.
Патогенез бронхиальной астмы.
Фенотипы и эндотипы бронхиальной астмы
Биохимические медиаторы при бронхиальной астме.
Неиммунные звенья патогенеза бронхиальной астмы и их влияние на течение бронхиальной астмы.
Роль изменений эндокринной системы.
Участие нервной системы.
Изменение чувствительности, реактивности бронхов.
Морфологическая характеристика бронхиальной астмы.
Патологическая анатомия бронхиальной астмы.
Бронхоскопическая характеристика



в зависимости от формы и стадии болезни; цитология бронхиального содержимого.

Роль аллергического ринита в развитии бронхиальной астмы, взаимосвязь заболеваний.

Роль заболеваний дыхательной системы в развитии астмы.

Клинико-функциональная диагностика.

Аллергологический анамнез.

Исследование функции внешнего дыхания и его характеристика.

Специфическая и неспецифическая диагностика.

Специфическая и неспецифическая терапия.

Профилактика.

Прогноз.

Диспансеризация.

Клиника бронхиальной астмы.

Особенности течения заболевания в зависимости от формы.

Стероидозависимые и стероидорезистентные формы.

Влияние вторичных факторов (физического напряжения, отрицательных эмоций и др.) на течение болезни в зависимости от его формы.

Особенности клиники некоторых этиологических форм бронхиальной астмы.

Бронхиальная астма и повышенная чувствительность к лекарственным препаратам.

Особенности течения бронхиальной астмы в сочетании с непереносимостью аспирина, пиразолоновых и нестероидных противовоспалительных препаратов («аспириновая бронхиальная астма»).

Тактика ведения больных при сочетании бронхиальной астмы с лекарственной аллергией.

Бронхиальная астма и пищевая аллергия.

Тактика ведения больных при сочетании бронхиальной астмы с пищевой аллергией.

Особенности течения бронхиальной астмы старшей возрастной группы.

Особенности бронхиальной астмы у беременных.

Полипоз носа.



Раздел 36: Диагностика
бронхиальной астмы

Тема 36.1: Диагностика
бронхиальной астмы

Специфическая и неспецифическая диагностика бронхиальной астмы. Особенности аллергологического анамнеза. Особенности анамнеза при «аспириновой» бронхиальной астме.

Особенности анамнеза при бронхиальной астме физического усилия.

Роль кожных аллергических проб в диагностике бронхиальной астмы.

Диагностическое значение провокационных тестов при бронхиальной астме.

Проведение функции внешнего дыхания.

Особенности проведения и оценки провокационных ингаляционных проб при бронхиальной астме.

Роль вспомогательных аллергических лабораторных тестов в специфической диагностике бронхиальной астмы.

Проба с бронхолитическими препаратами и их диагностическое значение.

Значение провокационных проб в диагностике «аспириновой» астмы.

Подъязычный тест с ацетилсалициловой кислотой.

Диагностические приёмы при бронхиальной астме «физического усилия».

Бронхоскопия и ее значение в диагностике бронхиальной астмы.

Клиническое формирование диагноза.

Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы.

Дифференциальный диагноз бронхиальной астмы с сердечными заболеваниями.

Дифференциальный диагноз бронхиальной астмы с заболеваниями, локализующимися в трахее и бронхах и сопровождающимися нарушением бронхиальной проходимости.

Дифференциальный диагноз с другими заболеваниями, сопровождающимися симптомами нарушения бронхиальной

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 37: Лечение бронхиальной астмы

Тема 37.1: Лечение бронхиальной астмы

проходимости.

Терапия бронхиальной астмы.
Медикаментозная и немедикаментозная терапия бронхиальной астмы.
Обоснование применения методов терапии при бронхиальной астме с учетом формы и стадии заболевания, тяжести течения и фазы заболевания.
Показания и противопоказания рациональные схемы и формы применения глюкокортикостероидов при бронхиальной астме.
Антагонисты биологически активных веществ и показания к их применению при бронхиальной астме.
Холинолитические препараты, показания к их назначению при бронхиальной астме.
Особенности антибактериальной терапии при бронхиальной астме.
Муколитические препараты.
Физиотерапия при бронхиальной астме в зависимости от формы и стадии бронхиальной астмы.
Лечебная гимнастика, санаторно-курортное лечение.
Баротерапия при бронхиальной астме.
Разгрузочно-диетическая терапия.
Психотерапия.
Обострение бронхиальной астмы. Стадии обострения. Клиническая характеристика.
Принципы терапии обострения в зависимости от формы и стадии заболевания.
Прогноз.
Профилактика бронхиальной астмы.
Социально-гигиенические мероприятия.
АСИТ – одно из основных направлений профилактики бронхиальной астмы.
Вопросы ВТЭ.
Элиминационная терапия.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 38: Пищевая аллергия и



атопический дерматит у детей

Тема 38.1: Пищевая аллергия и атопический дерматит у детей

Факторы риска.
Этиологическая структура в разные возрастные периоды.
Клинические формы пищевой аллергии у детей. Атопический дерматит. Крапивница и отек Квинке. Пищевая бронхиальная астма. Сочетание формы пищевой аллергии.
Особенности специфической диагностики пищевой аллергии у детей.
Необходимость комплексного аллергологического обследования . .
Роль пищевого дневника.
Диагностические элиминационные диеты.
Провокационные пробы.
Иммунологические тесты *in vitro*, показания для их проведения.
Лечение пищевой аллергии.
Специфическое лечение (индивидуальные элиминационные лечебные диеты с исключением всех выявленных аллергенных продуктов).
Основные принципы неспецифической терапии.
Эпидемиология и классификация атопического дерматита
Роль наследственности в развитии атопического дерматита
Диагностические критерии.
Особенности атопического дерматита у детей
Клиническая картина и дифференциальная диагностика атопического дерматита
Взаимосвязь в развитии атопического дерматита и других аллергических заболеваний у детей в процессе взросления, влияние адекватной терапии.
Лечение

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 39: Бронхиальная астма у детей

Тема 39.1: Бронхиальная астма у детей

Распространенность, классификация бронхиальной астмы.
Возрастные особенности этиологической структуры и клиника бронхиальной астмы у

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



	<p>детей. Аллергическая бронхиальная астма. Этиологический спектр в различных возрастные периоды. Клинические особенности различных видов астмы. Сочетанные формы бронхиальной астмы. Специфическая и неспецифическая диагностика бронхиальной астмы. Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы и заболеваний, протекающих с обструктивным синдромом. Специфическое лечение бронхиальной астмы у детей. Этиотропное разобщение с виновным аллергеном. АСИТ бронхиальной астмы. Принципы АСИТ Оказание неотложной помощи в период обострения. Противовоспалительная терапия.</p>	
<p>Раздел 40: Аллергические заболевания носа, уха, глаз у детей. Поллиноз у детей.</p>		
<p>Тема 40.1: Аллергические заболевания носа, уха, глаз у детей. Поллиноз у детей.</p>	<p>Распространенность, этиология. Клиника. Специфическая диагностика. Специфическое лечение. Основные методы неспецифической терапии.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 41: Острые аллергические болезни, лекарственная аллергия у детей. Профилактика аллергии у дете</p>		
<p>Тема 41.1: Острые аллергические болезни, лекарственная аллергия у детей. Профилактика аллергии у дете</p>	<p>Острые аллергические болезни: крапивница, ангиоотек, анафилактический шок. Клиника. Специфическая диагностика. Специфическое лечение. Основные методы неспецифической терапии. Лекарственная аллергия у детей. Этиология. Клинические формы. Особенности статистической диагностики. Особенности кожного тестирования. Показания и противопоказания к</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>



Раздел 42: Оценка иммунного статуса

Тема 42.1: Оценка иммунного статуса

проведению провокационных проб.
Показания к постановке лабораторных тестов *in vitro*.
Лечение.
Профилактика. Методы профилактики. Специфические методы.
Профилактика аллергии у детей
Образовательные программы для больных детей и их родителей.

Формирование потребности клиники в оценке состояния иммунитета: историческая справка
Методы оценки состояния иммунитета.
Лабораторные методы диагностики нарушений иммунитета
Методы оценки состояния иммунитета *in vivo*
Влияние неинфекционных факторов на показатели иммунитета (пол, возраст, курение, лекарственные средства)
Что такое первичный иммунный статус
Показания к назначению исследования первичного статуса
Специальные иммунологические исследования (система комплемента, фагоцитоз, аллерген-специфические антитела)
Клиническая оценка отклонений в показателях клеточного иммунитета
Клиническая оценка изменений гуморального иммунитета
Клиническая оценка изменений лабораторных исследований фагоцитоза
Клиническая оценка изменений отдельных показателей иммунитета
Комплексной оценки иммунитета во взаимосвязи с клиническими проявлениями заболеваний

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 43: Первичные иммунодефицитные заболевания

Тема 43.1: Первичные иммунодефицитные заболевания

Основные клинические проявления при поражении разных звеньев иммунной системы. Клинические проявления, характерные для ПИД.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Преимущественно гуморальные или В-клеточные ПИД; комбинированные ПИД – при всех Т-клеточных иммунодефицитах в результате нарушений регуляции функции В-клеток; дефекты фагоцитоза; дефекты комплемента. Иммунологические нарушения при ПИД.

Генетические дефекты при первичных иммунодефицитах

Диагностические критерии основных форм первичных иммунодефицитов

Дифференциальный диагноз между первичными, вторичными иммунодефицитами, ВИЧ-инфекцией

Дифференциальный диагноз между первичными иммунодефицитами и заболеваниями, сопровождающимися одышкой и кашлем - бронхиальной астмой, дефицитом альфа-1 антитрипсина, муковисцидозом

Дифференциальный диагноз между первичными иммунодефицитами и заболеваниями, сопровождающимися синдромом мальабсорбции – муковисцидоз, неспецифический язвенный колит.

Принципы терапии первичных иммунодефицитов

Тактика лечения больных иммунодефицитами в зависимости от типа заболевания, преимущественного поражения звена иммунитета и тяжести течения заболевания

Заместительная терапия препаратами иммуноглобулинов у больных с тотальными дефектами продукции антител. Принципы расчета дозы насыщения и поддерживающей дозы белка. Клинический и лабораторный контроль эффективности проводимой заместительной терапии. Мониторинг претрансфузионных концентраций иммуноглобулина G в сыворотке крови и коррекция терапии

Тактика лечения больных комбинированными ПИД.

Терапия больных с дефектами фагоцитоза. Лечение хронической



Раздел 44: Вторичные
иммунодефицитные состояния

Тема 44.1: Вторичные
иммунодефицитные состояния

гранулематозной болезни
Базисная терапия наследственного ангиоотека. Показания к проведению, подбор дозы даназола. Противопоказания и осложнения терапии.
Лечение острого наследственного ангиоотека
Трансплантация костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток. Показания, противопоказания. Осложнения.
Новые технологии в лечении ПИД.
Генная терапия ПИД
Антибактериальная, противовирусная, противогрибковая терапии инфекционных проявлений у больных ПИД.
терапии аутоиммунных заболеваний у больных ПИД
лечение обострений у больных разными формами ПИД
критерии оценки эффективности проводимой терапии у больных ПИД

Основные причины развития ВИД
Клинические проявления ВИД при поражении разных звеньев иммунной системы
Оценка иммунного статуса у больных ВИД.
Принципы терапии вторичных иммунодефицитов
Тактика лечения больных иммунодефицитами в зависимости от типа заболевания, преимущественного поражения звена иммунитета и тяжести течения заболевания
Классификация иммуноотропных препаратов.
Показания и противопоказания к проведению иммунокоррекции
Клинический и лабораторный контроль эффективности проводимой терапии.
Антибактериальная, противовирусная, противогрибковая терапии инфекционных проявлений у больных вторичными иммунодефицитами.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Лечение обострений у больных
разными формами вторичных
иммунодефицитов
Иммунокоррекция
рецидивирующих бактериальных
инфекций у больным вторичными
ИДС
Иммунокоррекция
рецидивирующих инфекций у
больных с вторичными
нарушениями клеточного
иммунитета
Комплексная этапная терапии
(антибактериальная, про-
тивовирусная, противогрибковая и
иммуотропная) у больных с
вторичными ИДС с
преимущественным по-ражением
клеточного звена
Комплексное лечение
хронических и рецидивирующих
инфекций (*Neisseria*
meningitidis/gonorrhoeae, гнойные
инфекции, артрит/аутоиммунитет)
у больных вторичными ИД с
дефектами системы комплемента

Раздел 45: ВИЧ-инфекция и СПИД

Тема 45.1: ВИЧ-инфекция и СПИД

Определение понятия, частота
распространения.
История вопроса; социальные
аспекты заболевания;
Этиология и патогенез.
Характеристика клеток-мишеней;
Особенности заражения ВИЧ, пути
передачи.
Иммунологические сдвиги при
СПИДе. Течение ВИЧ-инфекции.
Клиника ВИЧ-инфекции
особенности течения
инфекционного процесса,
вызванного ВИЧ;
Оппортунистические инфекции:
пневмоцистная пневмония,
инфекция, вызванная
Mycobacterium avium-intracellulare,
туберкулез, токсоплазмоз,
криптоспоридиоз, изоспориаз,
герпетическая инфекция,
цитомегаловирусная инфекция,
грибковые инфекции,
рецидивирующие бактериальные
инфекции, злокачественные
новообразования.
СПИД. Причины возникновения.
Клинико-иммунологическая

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 46: Аутоиммунные заболевания

Тема 46.1: Аутоиммунные заболевания

характеристика. Принципы контроля ситуации.
Лечение больных ВИЧ-инфекцией и СПИДом
Особенности профилактики инфицирования ВИЧ медицинских работников
Перспективы создания вакцин против СПИДа
Вопросы этики и деонтологии в работе с ВИЧ-инфицированными
Беременность у ВИЧ-инфицированных
Профилактика. Прогноз

Определение понятия, частота распространения.
Классификация.
Этиология и патогенез.
Дифференциальная диагностика.
Типы аутоиммунных болезней человека
Антитела к клеточным или матриксным антигенам:
Аутоиммунная гемолитическая анемия, аутоиммунная тромбоцитопеническая пурпура, синдром Гудпасчера, вульгарная лихорадка и острая ревматическая лихорадка, пернициозная анемия, аутоиммунный гипертиреозизм (болезнь Грейвса), первичная микседема (болезнь Хашимото), инсулинозависимый диабет, синдром гипогликемии, гранулематоз Вегенера.
Повреждение тканей иммунными комплексами: идиопатическая криоглобулинемия, системная красная волчанка.
Повреждение тканей Т-эффекторами: инсулинзависимый диабет, рассеянный склероз, синдром Шегрена.
Неспецифические и специфические методы обследования больных.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Профилактика. Прогноз.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 47: Иммунологические аспекты в ревматологии,



гематологии и эндокринологии.
Иммунологические ас

Тема 47.1: Иммунологические
аспекты в ревматологии,
гематологии и эндокринологии.
Иммунологические ас

Заболевания эндокринной системы,
классификация, клинические
проявления. Недостаточность
надпочечников (болезнь
Аддисона), болезнь Кушинга,
гипокальциемия.
Демиелинизирующие заболевания
центральной нервной системы.
Иммунная система при опухолевых
заболеваниях. Участие иммунной
системы в противоопухолевой
защите организма. Опухолевые
антигены. Лабораторная
иммунодиагностика
онкологических заболеваний.
Иммунология болезней нервной
системы. Демиелинизирующие
заболевания центральной нервной
системы.
Заболевания ЖКТ: гастрит и
пернициозная анемия, целиакия,
идиопатический язвенный колит.
Заболевания крови: лекарственный
гемолиз, гемолитическая болезнь
новорожденных и др.
Ревматологические заболевания
сопровождающиеся синдромами
иммунного воспаления.
Неспецифические и
специфические методы
обследования больных.
Специфическая и неспецифическая
терапия.
Профилактика. Прогноз.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 48: Иммунопрофилактика у
детей с аллергией и
иммунодефицитами. Вакцинация
детей и взрослых

Тема 48.1: Иммунопрофилактика у
детей с аллергией и
иммунодефицитами. Вакцинация
детей и взрослых

Общие вопросы вакцинации детей
Иммунологические препараты и
вакцины
Вакцины против туберкулеза
Вакцины против гепатита В
Вакцины против дифтерии
Препараты против столбняка
Вакцины против коклюша
Вакцины против полиомиелита
Вакцинация против кори, краснухи,
паротита
Вакцины против гриппа
Вакцины применяемые по
эпидемическим показаниям

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



	<p>Раздел 49: Молекулярная аллергология и иммунология</p> <p>Тема 49.1: Молекулярная аллергология и иммунология</p>	<p>Вакцинация детей с аллергическими болезнями. Показания, противопоказания, медикаментозная подготовка детей до и после вакцинации.</p> <p>Вакцинация детей с иммунодефицитными состояниями. Противопоказания.</p>	
	<p>Раздел 50: Последние достижения и исследования по одному из направлений клинической иммунологии, алле</p> <p>Тема 50.1: Последние достижения и исследования по одному из направлений клинической иммунологии, алле</p>	<p>Определение понятия. Номенклатура, классификация и базы аллергенов. Главные аллергены, перекрестная реактивность. Современные взгляды на патомеханизмы аллергии. Молекулярная классификация поллинозов. Пищевая аллергия. Инсектная аллергия. Аллергены животных и клещей. Лекарственная аллергия. Молекулярная диагностика, назначение и мониторинг АСИТ.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
	<p>Раздел 51: Иммунобиологические препараты</p> <p>Тема 51.1: Иммунобиологические препараты</p>	<p>Ведущиеся/проведенные исследования по вопросам клинической иммунологии, аллергологии</p> <p>Иммунобиологические препараты для медицинского применения</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
Производственная "Педагогическая" практика	<p>Раздел 1: Педагогическая практика</p> <p>Тема 1.1: Педагогическая практика</p>	<p>Практика по педагогике</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
Производственная (клиническая) практика	<p>Раздел 1: Клинико-лабораторные методы оценки иммунной системы</p>		



<p>Тема 1.1: Клинико-лабораторные методы оценки иммунной системы</p>	<p>Основные современные методы определения анти-генов, антител, цитокинов и иммунокомпетентных клеток, индуцируемых ими реакций. Принципы, лежащие в основе иммуноферментных и биосенсорных методов. Значение создания новых иммунологических методов для прогресса иммунологии</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 2: Принципы диагностики аллергических заболеваний</p> <p>Тема 2.1: Принципы диагностики аллергических заболеваний</p>	<p>Детальный анамнез заболевания Семейный анамнез Оценка симптомов заболевания Специфическая аллергологическая диагностика</p> <ul style="list-style-type: none">- кожные пробы- определение аллергенспецифических IgE в сыворотке крови <p>Специальные методы обследования</p> <ul style="list-style-type: none">- исследование ФВД- риноскопия <p>Эндоскопическое исследование полости носа Цитологическое исследование мазков и смывов из полости носа (проводится редко) Назальные провокационный тест с проведением рино-манометрии Рентгенография Компьютерная томография околоносовых пазух диагностики осложненных форм АР, в первую очередь при полипозном риносинусите</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 3: ХОБЛ</p> <p>Тема 3.1: ХОБЛ</p>	<p>Определение ХОБЛ факторы риска развития ХОБЛ Патогенез ХОБЛ Диагностика ХОБЛ Классификация ХОБЛ по тяжести течения Осложнения ХОБЛ Дифференциальный диагноз между ХОБЛ и бронхиальной астмой, другими заболеваниями органов дыхания Основные задачи лечения больных ХОБЛ</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>



	<p>Схемы лечения на разных стадиях ХОБЛ вне обострения Лечение обострения ХОБЛ в амбулаторных условиях Показания для госпитализации больных ХОБЛ в период обострения Лечение обострения ХОБЛ в стационаре Вопросы обучения больных ХОБЛ</p>	
<p>Раздел 4: Аллергический ринит Тема 4.1: Аллергический ринит</p>	<p>Распространенность симптомов АР. Классификация аллергического ринита Классификация аллергического ринита по тяжести течения Влияние аллергического ринита на качество жизни Психоэмоциональные нарушения у детей с аллергическим ринитом Влияние аллергического ринита на способность детей к обучению Диагностика аллергического ринита Дифференциальная диагностика аллергического ринита Лечение аллергического ринита Снижение слуха у детей с аллергическим ринитом Обучение пациентов</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 5: Поллиноз Тема 5.1: Поллиноз</p>	<p>Клинические проявления поллиноза Редкие симптомы: вульвит, арахноидит, эозинофильный легочный инфильтрат, судороги, миокардит Перекрестная пищевая аллергия Диагностика поллиноза Дифференциальная диагностика поллиноза Лечение поллиноза Обучение пациентов</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 6: Лекарственная аллергия Тема 6.1: Лекарственная аллергия</p>	<p>Общая характеристика лекарственной аллергии. Виды нежелательного действия лекарственных препаратов. Признаки лекарственной аллергии. Псевдоаллергические реакции на лекарственные и диагностические</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>



препараты.
Перекрестные аллергические реакции на лекарственные препараты.
Важнейшие группы лекарственных аллергенов.
Патогенез лекарственной аллергии.
Клинические проявления лекарственной аллергии.
Независимость симптомов от воздействующего лекарственного аллергена.
Наиболее характерные клинические проявления лекарственной аллергии для отдельных лекарств.
Поражение кожи и слизистых оболочек.
Висцеральные поражения при лекарственной аллергии.
Поражение нервной системы при лекарственной аллергии.
Изменения со стороны органов кроветворения.
Сывороточная болезнь
Основные методы специфической диагностики лекарственной аллергии.
Профилактика лекарственной аллергии у лиц с аллергической конституцией.
Особенности лекарственной терапии у лиц, имеющих аллергические заболевания, – поллинозы и др.

Раздел 7: Острая и хроническая крапивница. Ангионевротический отёк

Тема 7.1: Острая и хроническая крапивница. Ангионевротический отёк

Определение понятия, частота распространения.
Классификация.
Этиология и патогенез.
Неинфекционные аллергены.
Инфекционные аллергены. Роль гельминтов. Физические агенты.
Психогенные факторы и другие неаллергические причины.
Клиника острой аллергической крапивницы и ангиоотека.
Клиника хронической аллергической крапивницы и отека Квинке.
Клиника псевдоаллергических форм крапивницы.
Дифференциальная диагностика.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 8: Атопический дерматит

Тема 8.1: Атопический дерматит

Неспецифические и специфические методы обследования больных. Специфическая и неспецифическая терапия. Профилактика. Прогноз.

Определение понятия. Этиология. Патогенез. Роль генетических факторов. Клиническая картина атопического дерматита. Взаимосвязь атопического дерматита и других аллергических заболеваний, варианты развития. Ведущий дерматологический синдром. Сочетание атопического дерматита с бронхиальной астмой, аллергическим ринитом и конъюнктивитом. Клинические основные симптомы. Симптоматическая терапия. Иммунофармакотерапия. Профилактика, профориентация. Прогноз. Трудовая экспертиза и реабилитация.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 9: Аллергический контактный дерматит и псевдоаллергические реакции

Тема 9.1: Аллергический контактный дерматит и псевдоаллергические реакции

Распространенность аллергических реакций, вызываемых низкомолекулярными химическими соединениями. Этиология. Роль простых химических соединений. Патогенез. Клиника аллергодерматозов. Специфическая и неспецифическая диагностика аллергических дерматозов. Бактериальные и вирусные осложнения. Специфическая и неспецифическая терапия. Тактика ведения больных профессиональными дерматозами. Профилактика. Прогноз. Профориентация. Трудовая экспертиза и реабилитация

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 10: Диагностика
бронхиальной астмы

Тема 10.1: Диагностика
бронхиальной астмы

Специфическая и неспецифическая диагностика бронхиальной астмы. Особенности аллергологического анамнеза. Особенности анамнеза при «аспириновой» бронхиальной астме.

Особенности анамнеза при бронхиальной астме физического усилия.

Роль кожных аллергических проб в диагностике бронхиальной астмы.

Диагностическое значение провокационных тестов при бронхиальной астме.

Проведение функции внешнего дыхания.

Особенности проведения и оценки провокационных ингаляционных проб при бронхиальной астме.

Роль вспомогательных аллергических лабораторных тестов в специфической диагностике бронхиальной астмы.

Проба с бронхолитическими препаратами и их диагностическое значение.

Значение провокационных проб в диагностике «аспи-риновой» астмы.

Подъязычный тест с ацетилсалициловой кислотой.

Диагностические приёмы при бронхиальной астме «физического усилия».

Бронхоскопия и ее значение в диагностике бронхиальной астмы.

Клиническое формирование диагноза.

Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы.

Дифференциальный диагноз бронхиальной астмы с сердечными заболеваниями.

Дифференциальный диагноз бронхиальной астмы с заболеваниями, локализующимися в трахее и бронхах и сопровождающимися нарушением бронхиальной проходимости.

Дифференциальный диагноз с другими заболеваниями, сопровождающимися симптомами нарушения бронхиальной проходимости.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 11: Лечение бронхиальной астмы

Тема 11.1: Лечение бронхиальной астмы

Терапия бронхиальной астмы.
Медикаментозная и немедикаментозная терапия бронхиальной астмы.
Обоснование применения методов терапии при бронхиальной астме с учетом формы и стадии заболевания, тяжести течения и фазы заболевания.
Показания и противопоказания рациональные схемы и формы применения глюкокортикостероидов при бронхиальной астме.
Антагонисты биологически активных веществ и показания к их применению при бронхиальной астме.
Холинолитические препараты, показания к их назначению при бронхиальной астме.
Особенности антибактериальной терапии при бронхиальной астме.
Муколитические препараты.
Физиотерапия при бронхиальной астме в зависимости от формы и стадии бронхиальной астмы.
Лечебная гимнастика, санаторно-курортное лечение.
Баротерапия при бронхиальной астме.
Разгрузочно-диетическая терапия.
Психотерапия.
Обострение бронхиальной астмы. Стадии обострения. Клиническая характеристика.
Принципы терапии обострения в зависимости от формы и стадии заболевания.
Прогноз.
Профилактика бронхиальной астмы.
Социально-гигиенические мероприятия.
АСИТ – одно из основных направлений профилактики бронхиальной астмы.
Вопросы ВТЭ.
Элиминационная терапия.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 12: Бронхиальная астма у детей



<p>Тема 12.1: Бронхиальная астма у детей</p>	<p>Распространенность, классификация бронхиальной астмы. Возрастные особенности этиологической структуры и клиника бронхиальной астмы у детей. Аллергическая бронхиальная астма. Этиологический спектр в различных возрастных периоды. Клинические особенности различных видов астмы. Сочетанные формы бронхиальной астмы. Специфическая и неспецифическая диагностика бронхиальной астмы. Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы и заболеваний, протекающих с обструктивным синдромом. Специфическое лечение бронхиальной астмы у детей. Этиотропное разобщение с виновным аллергеном. АСИТ бронхиальной астмы. Принципы АСИТ Оказание неотложной помощи в период обострения. Противовоспалительная терапия.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 13: Аллергические заболевания носа, уха, глаз у детей. Поллиноз у детей.</p>		
<p>Тема 13.1: Аллергические заболевания носа, уха, глаз у детей. Поллиноз у детей.</p>	<p>Распространенность, этиология. Клиника. Специфическая диагностика. Специфическое лечение. Основные методы неспецифической терапии.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 14: Острые аллергические болезни, лекарственная аллергия у детей. Профилактика аллергии у детей</p>		
<p>Тема 14.1: Острые аллергические болезни, лекарственная аллергия у детей. Профилактика аллергии у детей</p>	<p>Острые аллергические болезни: крапивница, ангиоотек, анафилактический шок. Клиника. Специфическая диагностика. Специфическое лечение. Основные методы неспецифической терапии. Лекарственная аллергия у детей. Этиология.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>



Раздел 15: Оценка иммунного статуса

Тема 15.1: Оценка иммунного статуса

Клинические формы.
Особенности статистической диагностики.
Особенности кожного тестирования.
Показания и противопоказания к проведению провокационных проб.
Показания к постановке лабораторных тестов *in vitro*.
Лечение.
Профилактика. Методы профилактики. Специфические методы.
Профилактика аллергии у детей
Образовательные программы для больных детей и их родителей.

Формирование потребности клиники в оценке состояния иммунитета: историческая справка
Методы оценки состояния иммунитета.
Лабораторные методы диагностики нарушений иммунитета
Методы оценки состояния иммунитета *in vivo*
Влияние неинфекционных факторов на показатели иммунитета (пол, возраст, курение, лекарственные средства)
Что такое первичный иммунный статус
Показания к назначению исследования первичного статуса
Специальные иммунологические исследования (система комплемента, фагоцитоз, аллерген-специфические антитела)
Клиническая оценка отклонений в показателях клеточного иммунитета
Клиническая оценка изменений гуморального иммунитета
Клиническая оценка изменений лабораторных исследований фагоцитоза
Клиническая оценка изменений отдельных показателей иммунитета
Комплексной оценки иммунитета во взаимосвязи с клиническими проявлениями заболеваний

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 16: Первичные иммунодефицитные заболевания

Тема 16.1: Первичные иммунодефицитные заболевания

Основные клинические проявления при поражении разных звеньев иммунной системы. Клинические проявления, характерные для ПИД. Преимущественно гуморальные или В-клеточные ПИД; комбинированные ПИД – при всех Т-клеточных иммунодефицитах в результате нарушений регуляции страдает функция В-клеток; дефекты фагоцитоза; дефекты комплемента. Иммунологические нарушения при ПИД.

Генетические дефекты при первичных иммунодефицитах
Диагностические критерии основных форм первичных иммунодефицитов
Дифференциальный диагноз между первичными, вторичными иммунодефицитами, ВИЧ-инфекцией

Дифференциальный диагноз между первичными иммунодефицитами и заболеваниями, сопровождающимися одышкой и кашлем - бронхиальной астмой, дефицитом альфа-1 антитрипсина, муковисцидозом

Дифференциальный диагноз между первичными иммунодефицитами и заболеваниями, сопровождающимися синдромом мальабсорбции – муковисцидоз, неспецифический язвенный колит.

Принципы терапии первичных иммунодефицитов

Тактика лечения больных иммунодефицитами в зависимости от типа заболевания, преимущественного поражения звена иммунитета и тяжести течения заболевания

Заместительная терапия препаратами иммуноглобулинов у больных с тотальными дефектами продукции антител. Принципы расчета дозы насыщения и поддерживающей дозы белка.

Клинический и лабораторный контроль эффективности проводимой заместительной терапии. Мониторинг пре-

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



трансфузионных концентраций иммуноглобулина G в сыворотке крови и коррекция терапии
Тактика лечения больных комбинированными ПИД.
Терапия больных с дефектами фагоцитоза. Лечение хронической гранулематозной болезни
Базисная терапия наследственного ангиоотека. Показания к проведению, подбор дозы даназола.
Противопоказания и осложнения терапии.
Лечение острого наследственного ангиоотека
Трансплантация костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток. Показания, противопоказания. Осложнения.
Новые технологии в лечении ПИД.
Генная терапия ПИД
Антибактериальная, противовирусная, противогрибковая терапии инфекционных проявлений у больных ПИД.
терапии аутоиммунных заболеваний у больных ПИД
лечение обострений у больных разными формами ПИД
критерии оценки эффективности проводимой терапии у больных ПИД

Раздел 17: Вторичные иммунодефицитные состояния

Тема 17.1: Вторичные иммунодефицитные состояния

Основные причины развития ВИД
Клинические проявления ВИД при поражении разных звеньев иммунной системы
Оценка иммунного статуса у больных ВИД.
Принципы терапии вторичных иммунодефицитов
Тактика лечения больных иммунодефицитами в зависимости от типа заболевания, преимущественного поражения звена иммунитета и тяжести течения заболевания
Классификация иммуноотропных препаратов.
Показания и противопоказания к проведению иммунокоррекции
Клинический и лабораторный контроль эффективности

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



проводимой терапии.
Антибактериальная,
противовирусная,
противогрибковая терапии
инфекционных проявлений у
больных вторичными
иммунодефицитами.
Лечение обострений у больных
разными формами вторичных
иммунодефицитов
Иммунокоррекция
рецидивирующих бактериальных
инфекций у больных вторичными
ИДС
Иммунокоррекция
рецидивирующих инфекций у
больных с вторичными
нарушениями клеточного
иммунитета
Комплексная этапная терапии
(антибактериальная, про-
тивовирусная, противогрибковая и
иммуностропная) у больных с
вторичными ИДС с
преимущественным по-ражением
клеточного звена
Комплексное лечение
хронических и рецидивирующих
инфекций (*Neisseria*
meningitidis/gonorrhoeae, гнойные
инфекции, артрит/аутоиммунитет)
у больных вторичными ИД с
дефектами системы комплемента

Раздел 18: Аутоиммунные
заболевания

Тема 18.1: Аутоиммунные
заболевания

Определение понятия, частота
распространения.
Классификация.
Этиология и патогенез.
Дифференциальная диагностика.
Типы аутоиммунных болезней
человека
Антитела к клеточным или
матриксным антигенам:
Аутоиммунная гемолитическая
анемия, аутоиммунная
тромбоцитопеническая пурпура,
синдром Гудпасчера, вульгарная
лихорадка и острая ревматическая
лихорадка, пернициозная анемия,
аутоиммунный гипертиреодизм
(болезнь Грейвса), первичная
микседема (болезнь Хашимото),
инсулинозависимый диабет,
синдром гипогликемии,

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 19: Иммунологические аспекты в ревматологии, гематологии и эндокринологии. Иммунологические ас

Тема 19.1: Иммунологические аспекты в ревматологии, гематологии и эндокринологии. Иммунологические ас

гранулематоз Вегенера.
Повреждение тканей иммунными комплексами: идиопатическая криоглобулинемия, системная красная волчанка.
Повреждение тканей Т-эффекторами: инсулинзависимый диабет, рассеянный склероз, синдром Шегрена.
Неспецифические и специфические методы обследования больных.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Профилактика. Прогноз.

Заболевания эндокринной системы, классификация, клинические проявления. Недостаточность надпочечников (болезнь Аддисона), болезнь Кушинга, гипокальциемия.
Демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы. Иммунная система при опухолевых заболеваниях. Участие иммунной системы в противоопухолевой защите организма. Опухолевые антигены. Лабораторная иммунодиагностика онкологических заболеваний. Иммунология болезней нервной системы. Демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы.
Заболевания ЖКТ: гастрит и пернициозная анемия, целиакия, идиопатический язвенный колит. Заболевания крови: лекарственный гемолиз, гемолитическая болезнь новорожденных и др.
Ревматологические заболевания сопровождающиеся синдромами иммунного воспаления.
Неспецифические и специфические методы обследования больных.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Профилактика. Прогноз.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



<p>Раздел 20: Иммунопрофилактика у детей с аллергией и иммунодефицитами. Вакцинация детей и взрослых</p> <p>Тема 20.1: Иммунопрофилактика у детей с аллергией и иммунодефицитами. Вакцинация детей и взрослых</p>	<p>Общие вопросы вакцинации детей Иммунологические препараты и вакцины Вакцины против туберкулеза Вакцины против гепатита В Вакцины против дифтерии Препараты против столбняка Вакцины против коклюша Вакцины против полиомиелита Вакцинация против кори, краснухи, паротита Вакцины против гриппа Вакцины применяемые по эпидемическим показаниям Вакцинация детей с аллергическими болезнями. Показания, противопоказания, медикаментозная подготовка детей до и после вакцинации. Вакцинация детей с иммунодефицитными состояниями. Противопоказания.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 21: Молекулярная аллергология и иммунология</p> <p>Тема 21.1: Молекулярная аллергология и иммунология</p>	<p>Определение понятия. Номенклатура, классификация и базы аллергенов. Главные аллергены, перекрестная реактивность. Современные взгляды на патомеханизмы аллергии. Молекулярная классификация поллинозов. Пищевая аллергия. Инсектная аллергия. Аллергены животных и клещей. Лекарственная аллергия. Молекулярная диагностика, назначение и мониторинг АСИТ.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 22: Последние достижения и исследования по одному из направлений клинической иммунологии, алле</p> <p>Тема 22.1: Последние достижения и исследования по одному из направлений клинической иммунологии, алле</p>	<p>Ведущиеся/проведенные исследования по вопросам клинической иммунологии, аллергологии</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 23: Иммунобиологические препараты</p>		



	<p>Тема 23.1: Иммунобиологические препараты</p> <p>Раздел 24: Пищевая аллергия. Псевдоаллергические реакции</p> <p>Тема 24.1: Пищевая аллергия. Псевдоаллергические реакции</p>	<p>Иммунобиологические препараты для медицинского применения</p> <p>Пищевая аллергия</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-3</p>
Государственный экзамен	<p>Раздел 1: Структура иммунной системы</p> <p>Тема 1.1: Структура иммунной системы</p> <p>Раздел 2: Цитология иммунной системы</p> <p>Тема 2.1: Цитология иммунной системы</p> <p>Раздел 3: Клеточные факторы врожденного иммунитета</p> <p>Тема 3.1: Клеточные факторы врожденного иммунитета</p> <p>Раздел 4: Гуморальные факторы врожденного иммунитета</p> <p>Тема 4.1: Гуморальные факторы врожденного иммунитета</p> <p>Раздел 5: Цитокины</p>	<p>Органы, ткани и клетки иммунной системы. Центральные и периферические органы иммунной системы. Определение антигенов. Определение антител</p> <p>Основные популяции иммунокомпетентных клеток и их маркеры. Антигенпрезентирующие клетки. Т-лимфоциты. В-лимфоциты</p> <p>Основные этапы антиген-независимой дифференцировки систем фагоцитов и естественных киллеров. Маркерные и рецепторные структуры. Продуцируемые факторы, функции.</p> <p>Система комплемента. Характеристика основных компонентов. Классический, альтернативный и лектиновый пути активации комплемента. Роль гуморальных факторов врожденного иммунитета в специфических иммунологических реакциях.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>



Тема 5.1: Цитокины	Интерлейкины. Интерфероны. Факторы некроза опухоли. Колонистимулирующие и ростовые факторы. Продуценты цитокинов. Рецепторы цитокинов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 6: Иммуногенетика Тема 6.1: Иммуногенетика	Главный комплекс гистосовместимости человека и других животных, строение, биологическая роль. Продукты генов главного комплекса гистосовместимости, их серологическое типирование. Генотипирование и его преимущества. Экспрессия продуктов генов иммунного ответа на иммунокомпетентных клетках.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 7: Антигены Тема 7.1: Антигены	Чужеродность, антигенность, иммуногенность, толерогенность, специфичность. Гаптены. Суперантигены. Тимус-зависимые и тимус-независимые антигены	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 8: Антитела Тема 8.1: Антитела	Строение, свойства антител, их роль в иммунитете. Классы, субклассы, изотипы, аллотипы и идиотипы. Реагиновые и блокирующие антитела. Специфичность и аффинность антител. Суперсемейство и строение иммуноглобулинов. Структурные гены иммуноглобулинов. Аллельное исключение.	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 9: В-система лимфоцитов Тема 9.1: В-система лимфоцитов	Основные этапы антиген-независимой дифференцировки В-лимфоцитов. Маркеры и рецепторы В-лимфоцитов. Антиген-распознающий рецептор,	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



	<p>характеристика, формирование разнообразия антиген-распознающих молекул В-лимфоцитов. В-эффекторы, В-супрессоры, В-хелперы, функции, методы определения.</p>	
<p>Раздел 10: Т-система лимфоцитов Тема 10.1: Т-система лимфоцитов</p>	<p>Основные этапы антиген независимой дифференцировки. Маркеры и рецепторы Т-лимфоцитов. Многообразие антиген-распознающих комплексов Т-лимфоцитов и их формирование. Активация Т-лимфоцитов и молекулярные основы антигенного распознавания. Антиген-представляющие клетки, взаимодействие с Т-хелперами. Разновидности Т-хелперов и их роль в иммунном ответе.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 11: Гуморальный адаптивный иммунитет Тема 11.1: Гуморальный адаптивный иммунитет</p>	<p>Первичный и вторичный иммунный ответ, продуцируемые антитела, характеристика; латентная, продуктивная и эффекторная фазы; особенности, эндогенная регуляция. Секреторный иммунный ответ в слизистых</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 12: Клеточный адаптивный иммунитет Тема 12.1: Клеточный адаптивный иммунитет</p>	<p>Молекулярно-клеточные основы формирования клеточного иммунитета. Т-Т-взаимодействие и взаимодействие антиген-представляющих клеток с Т-лимфоцитами, молекулярные структуры и цитокины, участвующие в формировании цитотоксических Т-лимфоцитов. Т-клетки памяти, характеристика. Особенности реакций клеточного иммунитета. Цитотоксические Т-лимфоциты, роль перфорина и гранзимов в проявлении их функций.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>



Раздел 13: Механизмы индукции и регуляции иммунного ответа

Тема 13.1: Механизмы индукции и регуляции иммунного ответа

Повышенная чувствительность замедленного типа и формы ее проявления.

Эволюция представлений о механизмах иммунной защиты.
Иммунная толерантность.
Трансформация парадигм иммунорегуляции

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 14: Роль микробиоты кишечника в поддержании адекватной иммунной защиты

Тема 14.1: Роль микробиоты кишечника в поддержании адекватной иммунной защиты

Микробиота как компонент противоинфекционной защиты.
Антагонизм бактерий-симбионтов и патогенов.
Бактериально-вирусный антагонизм.
Бактерии-комменсалы и иммунная толерантность

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 15: Противоопухолевый иммунитет

Тема 15.1: Противоопухолевый иммунитет

Иммунология опухолей.
Иммунопролиферативные заболевания.
Характеристика, диагностика, терапия.
Болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз), неходжкинские лимфомы, инфекционный мононуклеоз, саркоидоз и др

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 16: Противовирусный иммунитет

Тема 16.1: Противовирусный иммунитет

Основные компоненты противовирусной защиты.
Интерфероны.
Малые интерферирующие РНК.
Клеточные противовирусные реакции

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 17: Иммунология репродукции

Тема 17.1: Иммунология репродукции

Особенности местных и системных иммунных реакций при беременности: физиологически протекающей, при привычном

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 18: Клинико-лабораторные методы оценки иммунной системы

Тема 18.1: Клинико-лабораторные методы оценки иммунной системы

невынашивании и перенесенной беременности

Основные современные методы определения анти-генов, антител, цитокинов и иммунокомпетентных клеток, индуцируемых ими реакций.

Принципы, лежащие в основе иммуноферментных и биосенсорных методов.

Значение создания новых иммунологических методов для прогресса иммунологии

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 19: Классификация, этиология и патогенез аллергических реакций

Тема 19.1: Классификация, этиология и патогенез аллергических реакций

Определение аллергии и атопии. Виды аллергических реакций. Молекулярные механизмы IgE-опосредованных аллергических реакций.

Эпидемический рост аллергических заболеваний

Основные аллергические заболевания

Патогенез аллергических заболеваний

Фазы аллергической реакции

Взаимосвязь аллергических заболеваний

Комплексная оценка аллергических заболеваний

Основные группы аллергенов

Диагностика аллергических заболеваний

Семейный анамнез. Высокая частота аллергических заболеваний у родственников. Группы повышенного риска заболевания аллергическими заболеваниями.

Основные аллергические заболевания.

Атопический марш

Патогенез аллергических реакций: антигены (полные антигены, гаптены), антитела.

Тучные клетки

Механизмы высвобождения медиаторов.

Роль медиаторов воспаления в развитии аллергических реакций немедленного типа.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



	Ранняя и поздняя фазы аллергической реакции Аллергический ринит Взаимосвязь АР с заболеваниями ЛОР-органов и БА Атопический дерматит Крапивница и отек Квинке Основные группы аллергенов	
Раздел 20: Принципы диагностики аллергических заболеваний		
Тема 20.1: Принципы диагностики аллергических заболеваний	Детальный анамнез заболевания Семейный анамнез Оценка симптомов заболевания Специфическая аллергологическая диагностика - кожные пробы - определение аллергенспецифических IgE в сыворотке крови Специальные методы обследования - исследование ФВД - риноскопия Эндоскопическое исследование полости носа Цитологическое исследование мазков и смывов из полости носа (проводится редко) Назальные провокационный тест с проведением рино-манометрии Рентгенография Компьютерная томография околоносовых пазух диагностики осложненных форм АР, в первую очередь при полипозном риносинусите	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 21: Принципы лечения аллергических заболеваний		
Тема 21.1: Принципы лечения аллергических заболеваний	Элиминационные мероприятия Антигистаминные препараты Антилейкотриеновые препараты Системные и топические глюкокортикостероиды Аллергенспецифическая иммунотерапия	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 22: ХОБЛ		
Тема 22.1: ХОБЛ	Определение ХОБЛ факторы риска развития ХОБЛ Патогенез ХОБЛ Диагностика ХОБЛ Классификация ХОБЛ по тяжести	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



	<p>течения Осложнения ХОБЛ Дифференциальный диагноз между ХОБЛ и бронхиальной астмой, другими заболеваниями органов дыхания Основные задачи лечения больных ХОБЛ Схемы лечения на разных стадиях ХОБЛ вне обострения Лечение обострения ХОБЛ в амбулаторных условиях Показания для госпитализации больных ХОБЛ в период обострения Лечение обострения ХОБЛ в стационаре Вопросы обучения больных ХОБЛ</p>	
<p>Раздел 23: Пневмонии Тема 23.1: Пневмонии</p>	<p>Возбудители различных видов пневмоний. Факторы риска и компоненты локальной защиты легких. Классификация пневмоний. Методы этиологической диагностики Клиническая картина различных этиологических вариантов пневмоний, оценка степени тяжести течения заболевания. Роль инструментальных и лабораторных методов в диагностике пневмоний Режимы антибактериальной терапии, показания к использованию патогенетических и симптоматических средств. Диспансерное наблюдение больных, перенесших пневмонию, прогноз заболевания</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 24: Рак легких Тема 24.1: Рак легких</p>	<p>Факторы риска рака легких Симптомы центрального и периферического рака легких Паранеопластические синдромы при раке легких Диагностика рака легких, выявление отдаленных метастазов</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 25: Хроническое легочное сердце Тема 25.1: Хроническое легочное</p>	<p>Определение ХЛС</p>	<p>УК-1; ПК-1;</p>



сердце	Заболевания, приводящие к развитию ХЛС Патогенез ХЛС Клиника ХЛС Диагностика ХЛС Дифференциальная диагностика Принципы лечения больных ХЛС	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 26: Аллергический ринит Тема 26.1: Аллергический ринит	Распространенность симптомов АР. Классификация аллергического ринита Классификация аллергического ринита по тяжести течения Влияние аллергического ринита на качество жизни Психоэмоциональные нарушения у детей с аллергическим ринитом Влияние аллергического ринита на способность детей к обучению Диагностика аллергического ринита Дифференциальная диагностика аллергического ринита Лечение аллергического ринита Снижение слуха у детей с аллергическим ринитом Обучение пациентов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 27: Аллергические заболевания уха Тема 27.1: Аллергические заболевания уха	Распространенность симптомов хронического среднего серозного отита. Классификация хронического среднего серозного отита Влияние хронического среднего серозного отита на качество жизни Психоэмоциональные нарушения у детей с аллергическим отитом Влияние отита на способность детей к обучению	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 28: Поллиноз Тема 28.1: Поллиноз	Клинические проявления поллиноза Редкие симптомы: вульвит, арахноидит, эозинофильный легочный инфильтрат, судороги, миокардит Перекрестная пищевая аллергия Диагностика поллиноза Дифференциальная диагностика поллиноза	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



Раздел 29: Аллергические заболевания глаз

Тема 29.1: Аллергические заболевания глаз

Лечение поллиноза
Обучение пациентов

Распространенность симптомов аллергического конъюнктивита.
Классификация аллергического конъюнктивита
Классификация аллергического конъюнктивита по тяжести течения
Влияние аллергического конъюнктивита на качество жизни
Диагностика аллергического конъюнктивита
Дифференциальная диагностика аллергического конъюнктивита
Лечение аллергического конъюнктивита
Поражения глаз при вирусах герпеса. Диагностика и лечение.
Обучение пациентов

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 30: Пищевая аллергия. Псевдоаллергические реакции

Тема 30.1: Пищевая аллергия. Псевдоаллергические реакции

Распространённость симптомов пищевой аллергии.
Этиология и патогенез пищевой аллергии.
Пищевая аллергия и пищевая непереносимость.
Клинические проявления пищевой аллергии.
Специфическая диагностика пищевой аллергии.
Аллергологический анамнез.
Роль пищевого дневника в диагностике.
Элиминационные тесты.
Гипоаллергенный стол.
Провокационные пробы.
Лабораторные методы диагностики пищевой аллергии.
Инструментальные методы диагностик пищевой аллергии.
Показания и техника проведения.
Дифференциальная диагностика пищевой аллергии.
Нарушение переносимости пищевых продуктов вследствие заболеваний пищеварительного тракта.
Воспалительные, дистрофические поражения слизистых оболочек.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 31: Лекарственная аллергия

Тема 31.1: Лекарственная аллергия

Функциональные расстройства.
Дисбактериоз, паразитарная инвазия.
Энзимопатия пищеварительного тракта. Врожденные.
Приобретенные.
Пищевые токсикоинфекции.
Лечение пищевой аллергии

Общая характеристика лекарственной аллергии.
Виды нежелательного действия лекарственных препаратов.
Признаки лекарственной аллергии.
Псевдоаллергические реакции на лекарственные и диагностические препараты.
Перекрестные аллергические реакции на лекарственные препараты.
Важнейшие группы лекарственных аллергенов.
Патогенез лекарственной аллергии.
Клинические проявления лекарственной аллергии.
Независимость симптомов от воздействующего лекарственного аллергена.
Наиболее характерные клинические проявления лекарственной аллергии для отдельных лекарств.
Поражение кожи и слизистых оболочек.
Висцеральные поражения при лекарственной аллергии.
Поражение нервной системы при лекарственной аллергии.
Изменения со стороны органов кроветворения.
Сывороточная болезнь
Основные методы специфической диагностики лекарственной аллергии.
Профилактика лекарственной аллергии у лиц с аллергической конституцией.
Особенности лекарственной терапии у лиц, имеющих аллергические заболевания, – поллинозы и др.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 32: Острая и хроническая крапивница. Ангионевротический



отёк

Тема 32.1: Острая и хроническая крапивница. Ангионевротический отёк

Определение понятия, частота распространения.
Классификация.
Этиология и патогенез.
Неинфекционные аллергены.
Инфекционные аллергены. Роль гельминтов. Физические агенты.
Психогенные факторы и другие неаллергические причины.
Клиника острой аллергической крапивницы и ангиоотека.
Клиника хронической аллергической крапивницы и отека Квинке.
Клиника псевдоаллергических форм крапивницы.
Дифференциальная диагностика.
Неспецифические и специфические методы обследования больных.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Профилактика. Прогноз.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 33: Атопический дерматит

Тема 33.1: Атопический дерматит

Определение понятия.
Этиология.
Патогенез. Роль генетических факторов.
Клиническая картина атопического дерматита.
Взаимосвязь атопического дерматита и других аллергических заболеваний, варианты развития.
Ведущий дерматологический синдром.
Сочетание атопического дерматита с бронхиальной астмой, аллергическим ринитом и конъюнктивитом. Клинические основные симптомы.
Симптоматическая терапия.
Иммунофармакотерапия.
Профилактика, профориентация.
Прогноз. Трудовая экспертиза и реабилитация.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 34: Аллергический контактный дерматит и псевдоаллергические реакции

Тема 34.1: Аллергический контактный дерматит и псевдоаллергические реакции

Распространенность аллергических реакций, вызываемых низкомолекулярными химическими

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;



Раздел 35: Этиология, патогенез и клиника бронхиальной астмы

Тема 35.1: Этиология, патогенез и клиника бронхиальной астмы

соединениями.
Этиология. Роль простых химических соединений.
Патогенез.
Клиника аллергодерматозов.
Специфическая и неспецифическая диагностика аллергических дерматозов.
Бактериальные и вирусные осложнения.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Тактика ведения больных профессиональными дерматозами.
Профилактика. Прогноз.
Профорентация. Трудовая экспертиза и реабилитация

ПК-10; ПК-11

Эволюция учения о бронхиальной астме.
Определение термина бронхиальной астмы.
Распространенность бронхиальной астмы.
Предрасположенность к бронхиальной астме и методы ее выявления.
Наследственная предрасположенность и генетические факторы возникновения бронхиальной астмы.
Болезни матери и патология беременности.
Особенности развития и болезни детей.
Особенности труда, быта и болезни взрослых.
Изменения иммунной системы.
Роль эндокринной системы.
Особенности вегетативной и центральной нервной системы.
Изменения чувствительности и реактивности бронхов и легких.
Гиперреактивность тучных клеток респираторного тракта.
Дисбаланс адренорецепторных систем.
Классификация бронхиальной астмы.
Другие классификации бронхиальной астмы, обсуждаемые в настоящее время.
Астмогенные аллергены.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Непереносимость нестероидных противовоспалительных препаратов. Аспириновая бронхиальная астма.
Роль инфекционных факторов в возникновении и течении бронхиальной астмы.
Связь бронхиальной астмы с физической нагрузкой.
Действие других факторов на возникновение и течение бронхиальной астмы.
Патогенез бронхиальной астмы.
Фенотипы и эндотипы бронхиальной астмы
Биохимические медиаторы при бронхиальной астме.
Неиммунные звенья патогенеза бронхиальной астмы и их влияние на течение бронхиальной астмы.
Роль изменений эндокринной системы.
Участие нервной системы.
Изменение чувствительности, реактивности бронхов.
Морфологическая характеристика бронхиальной астмы.
Патологическая анатомия бронхиальной астмы.
Бронхоскопическая характеристика в зависимости от формы и стадии болезни; цитология бронхиального содержимого.
Роль аллергического ринита в развитии бронхиальной астмы, взаимосвязь заболеваний.
Роль заболеваний дыхательной системы в развитии астмы.
Клинико-функциональная диагностика.
Аллергологический анамнез.
Исследование функции внешнего дыхания и его характеристика.
Специфическая и неспецифическая диагностика.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Профилактика.
Прогноз.
Диспансеризация.
Клиника бронхиальной астмы.
Особенности течения заболевания в зависимости от формы.
Стероидозависимые и стероидорезистентные формы.
Влияние вторичных факторов (физического напряжения,



Раздел 36: Диагностика
бронхиальной астмы

Тема 36.1: Диагностика
бронхиальной астмы

отрицательных эмоций и др.) на течение болезни в зависимости от его формы.

Особенности клиники некоторых этиологических форм бронхиальной астмы.

Бронхиальная астма и повышенная чувствительность к лекарственным препаратам.

Особенности течения бронхиальной астмы в сочетании с непереносимостью аспирина, пиразолоновых и несте-роидных противовоспалительных препаратов («аспириновая бронхиальная астма»).

Тактика ведения больных при сочетании бронхиальной астмы с лекарственной аллергией.

Бронхиальная астма и пищевая аллергия.

Тактика ведения больных при сочетании бронхиальной астмы с пищевой аллергией.

Особенности течения бронхиальной астмы старшей возрастной группы.

Особенности бронхиальной астмы у беременных.

Полипоз носа.

Специфическая и неспецифическая диагностика бронхиальной астмы. Особенности аллергологического анамнеза. Особенности анамнеза при «аспириновой» бронхиальной астме.

Особенности анамнеза при бронхиальной астме физического усилия.

Роль кожных аллергических проб в диагностике бронхиальной астмы.

Диагностическое значение провокационных тестов при бронхиальной астме.

Проведение функции внешнего дыхания.

Особенности проведения и оценки провокационных ингаляционных проб при бронхиальной астме.

Роль вспомогательных аллергических лабораторных тестов в специфической диагностике бронхиальной астмы.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 37: Лечение бронхиальной астмы

Тема 37.1: Лечение бронхиальной астмы

Проба с бронхолитическими препаратами и их диагностическое значение.

Значение провокационных проб в диагностике «аспи-риновой» астмы.

Подъязычный тест с ацетилсалициловой кислотой.

Диагностические приёмы при бронхиальной астме «физического усилия».

Бронхоскопия и ее значение в диагностике бронхиальной астмы.

Клиническое формирование диагноза.

Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы.

Дифференциальный диагноз бронхиальной астмы с сердечными заболеваниями.

Дифференциальный диагноз бронхиальной астмы с заболеваниями, локализующимися в трахее и бронхах и сопровождающимися нарушением бронхиальной про-ходимости.

Дифференциальный диагноз с другими заболеваниями, сопровождающимися симптомами нарушения бронхиальной проходимости.

Терапия бронхиальной астмы.

Медикаментозная и немедикаментозная терапия бронхиальной астмы.

Обоснование применения методов терапии при бронхиальной астме с учетом формы и стадии заболевания, тяжести течения и фазы заболевания.

Показания и противопоказания рациональные схемы и формы применения

глюкокортикостероидов при бронхиальной астме.

Антагонисты биологически активных веществ и показания к их применению при бронхиальной астме.

Холинолитические препараты, показания к их назначению при бронхиальной астме.

Особенности антибактериальной

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



терапии при бронхиальной астме.
Муколитические препараты.
Физиотерапия при бронхиальной астме в зависимости от формы и стадии бронхиальной астмы.
Лечебная гимнастика, санаторно-курортное лечение.
Баротерапия при бронхиальной астме.
Разгрузочно-диетическая терапия.
Психотерапия.
Обострение бронхиальной астмы.
Стадии обострения. Клиническая характеристика.
Принципы терапии обострения в зависимости от формы и стадии заболевания.
Прогноз.
Профилактика бронхиальной астмы.
Социально-гигиенические мероприятия.
АСИТ – одно из основных направлений профилактики бронхиальной астмы.
Вопросы ВТЭ.
Элиминационная терапия.

Раздел 38: Пищевая аллергия и атопический дерматит у детей

Тема 38.1: Пищевая аллергия и атопический дерматит у детей

Факторы риска.
Этиологическая структура в разные возрастные периоды.
Клинические формы пищевой аллергии у детей. Атопический дерматит. Крапивница и отек Квинке. Пищевая бронхиальная астма. Сочетание формы пищевой аллергии.
Особенности специфической диагностики пищевой аллергии у детей.
Необходимость комплексного аллергологического обследования . .
Роль пищевого дневника.
Диагностические элиминационные диеты.
Провокационные пробы.
Иммунологические тесты in vitro, показания для их проведения.
Лечение пищевой аллергии.
Специфическое лечение (индивидуальные элиминационные лечебные диеты с исключением всех выявленных аллергенов)

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 39: Бронхиальная астма у детей

Тема 39.1: Бронхиальная астма у детей

продуктов).
Основные принципы неспецифической терапии.
Эпидемиология и классификация атопического дерматита
Роль наследственности в развитии атопического дерматита
Диагностические критерии.
Особенности атопического дерматита у детей
Клиническая картина и дифференциальная диагностика атопического дерматита
Взаимосвязь в развитии атопического дерматита и других аллергических заболеваний у детей в процессе взросления, влияние адекватной терапии.
Лечение

Распространенность, классификация бронхиальной астмы.
Возрастные особенности этиологической структуры и клиника бронхиальной астмы у детей.
Аллергическая бронхиальная астма.
Этиологический спектр в различных возрастных периоды.
Клинические особенности различных видов астмы.
Сочетанные формы бронхиальной астмы.
Специфическая и неспецифическая диагностика бронхиальной астмы.
Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы и заболеваний, протекающих с обструктивным синдромом.
Специфическое лечение бронхиальной астмы у детей.
Этиотропное разобщение с виновным аллергеном. АСИТ бронхиальной астмы. Принципы АСИТ
Оказание неотложной помощи в период обострения.
Противовоспалительная терапия.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 40: Аллергические заболевания носа, уха, глаз у детей.



<p>Поллиноз у детей.</p> <p>Тема 40.1: Аллергические заболевания носа, уха, глаз у детей. Поллиноз у детей.</p>	<p>Распространенность, этиология. Клиника. Специфическая диагностика. Специфическое лечение. Основные методы неспецифической терапии.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 41: Острые аллергические болезни, лекарственная аллергия у детей. Профилактика аллергии у дете</p> <p>Тема 41.1: Острые аллергические болезни, лекарственная аллергия у детей. Профилактика аллергии у дете</p>	<p>Острые аллергические болезни: крапивница, ангиоотек, анафилактический шок. Клиника. Специфическая диагностика. Специфическое лечение. Основные методы неспецифической терапии. Лекарственная аллергия у детей. Этиология. Клинические формы. Особенности статистической диагностики. Особенности кожного тестирования. Показания и противопоказания к проведению провокационных проб. Показания к постановке лабораторных тестов <i>in vitro</i>. Лечение. Профилактика. Методы профилактики. Специфические методы. Профилактика аллергии у детей. Образовательные программы для больных детей и их родителей.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Раздел 42: Оценка иммунного статуса</p> <p>Тема 42.1: Оценка иммунного статуса</p>	<p>Формирование потребности клиники в оценке состояния иммунитета: историческая справка. Методы оценки состояния иммунитета. Лабораторные методы диагностики нарушений иммунитета. Методы оценки состояния иммунитета <i>in vivo</i>. Влияние неинфекционных факторов на показатели иммунитета (пол, возраст, курение,</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>



Раздел 43: Первичные иммунодефицитные заболевания

Тема 43.1: Первичные иммунодефицитные заболевания

лекарственные средства)
Что такое первичный иммунный статус
Показания к назначению исследования первичного статуса
Специальные иммунологические исследования (система комплемента, фагоцитоз, аллерген-специфические антитела)
Клиническая оценка отклонений в показателях клеточного иммунитета
Клиническая оценка изменений гуморального иммунитета
Клиническая оценка изменений лабораторных исследований фагоцитоза
Клиническая оценка изменений отдельных показателей иммунитета
Комплексной оценки иммунитета во взаимосвязи с клиническими проявлениями заболеваний

Основные клинические проявления при поражении разных звеньев иммунной системы. Клинические проявления, характерные для ПИД. Преимущественно гуморальные или В-клеточные ПИД; комбинированные ПИД – при всех Т-клеточных иммунодефицитах в результате нарушений регуляции стра-дает функция В-клеток; дефекты фагоцитоза; дефекты комплемента. Иммунологические нарушения при ПИД. Генетические дефекты при первичных иммунодефи-цитах
Диагностические критерии основных форм первичных иммунодефицитов
Дифференциальный диагноз между первичными, вторичными иммунодефицитами, ВИЧ-инфекцией
Дифференциальный диагноз между первичными иммунодефицитами и заболеваниями, сопровождающимися одышкой и кашлем - бронхиальной астмой, дефицитом альфа-1 антитрипсина, муковисцидозом
Дифференциальный диагноз между

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



первичными иммунодефицитами и заболеваниями,
сопровождающимися синдромом мальабсорбции – муковисцидоз, неспецифический язвенный колит.
Принципы терапии первичных иммунодефицитов
Тактика лечения больных иммунодефицитами в зависимости от типа заболевания,
преимущественного поражения звена иммунитета и тяжести течения заболевания
Заместительная терапия препаратами иммуноглобулинов у больных с тотальными дефектами продукции антител. Принципы расчета дозы насыщения и поддерживающей дозы белка.
Клинический и лабораторный контроль эффективности проводимой заместительной терапии. Мониторинг пре-трансфузионных концентраций иммуноглобулина G в сыворотке крови и коррекция терапии
Тактика лечения больных комбинированными ПИД.
Терапия больных с дефектами фагоцитоза. Лечение хронической гранулематозной болезни
Базисная терапия наследственного ангиоотека. Показания к проведению, подбор дозы даназола.
Противопоказания и осложнения терапии.
Лечение острого наследственного ангиоотека
Трансплантация костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток. Показания, противопоказания. Осложнения.
Новые технологии в лечении ПИД.
Генная терапия ПИД
Антибактериальная, противовирусная, противогрибковая терапии инфекционных проявлений у больных ПИД.
терапии аутоиммунных заболеваний у больных ПИД
лечение обострений у больных разными формами ПИД
критерии оценки эффективности проводимой терапии у больных ПИД



Раздел 44: Вторичные
иммунодефицитные состояния

Тема 44.1: Вторичные
иммунодефицитные состояния

Основные причины развития ВИД
Клинические проявления ВИД при
поражении разных звеньев
иммунной системы

Оценка иммунного статуса у
больных ВИД.

Принципы терапии вторичных
иммунодефицитов

Тактика лечения больных
иммунодефицитами в зависимости от
типа заболевания,
преимущественного поражения
звена иммунитета и тяжести
течения заболевания

Классификация иммунотропных
препаратов.

Показания и противопоказания к
проведению иммунокоррекции
Клинический и лабораторный
контроль эффективности
проводимой терапии.

Антибактериальная,
противовирусная,
противогрибковая терапии
инфекционных проявлений у
больных вторичными
иммунодефицитами.

Лечение обострений у больных
разными формами вторичных
иммунодефицитов

Имунокоррекция
рецидивирующих бактериальных
инфекций у больных вторичными
ИДС

Имунокоррекция
рецидивирующих инфекций у
больных с вторичными
нарушениями клеточного
иммунитета

Комплексная этапная терапии
(антибактериальная, про-
тивовирусная, противогрибковая и
иммунотропная) у больных с
вторичными ИДС с
преимущественным по-ражением
клеточного звена

Комплексное лечение
хронических и рецидивирующих
инфекций (*Neisseria*
meningitidis/gonorrhoeae, гнойные
инфекции, артрит/аутоиммунитет)
у больных вторичными ИД с
дефектами системы комплемента

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 45: ВИЧ-инфекция и СПИД

Тема 45.1: ВИЧ-инфекция и СПИД

Определение понятия, частота распространения.
История вопроса; социальные аспекты заболевания;
Этиология и патогенез.
Характеристика клеток-мишеней;
Особенности заражения ВИЧ, пути передачи.
Иммунологические сдвиги при СПИДе. Течение ВИЧ-инфекции.
Клиника ВИЧ-инфекции
особенности течения
инфекционного процесса,
вызванного ВИЧ;
Оппортунистические инфекции:
пневмоцистная пневмония,
инфекция, вызванная
Mycobacterium avium-intracellulare,
туберкулез, токсоплазмоз,
криптоспоридиоз, изоспориаз,
герпетическая инфекция,
цитомегаловирусная инфекция,
грибковые инфекции,
рецидивирующие бактериальные
инфекции, злокачественные
новообразования.
СПИД. Причины возникновения.
Клинико-иммунологическая
характеристика. Принципы
контроля ситуации.
Лечение больных ВИЧ-инфекцией
и СПИДом
Особенности профилактики
инфицирования ВИЧ медицинских
работников
Перспективы создания вакцин
против СПИДа
Вопросы этики и деонтологии в
работе с ВИЧ-инфицированными
Беременность у ВИЧ-
инфицированных
Профилактика. Прогноз

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 46: Аутоиммунные
заболевания

Тема 46.1: Аутоиммунные
заболевания

Определение понятия, частота
распространения.
Классификация.
Этиология и патогенез.
Дифференциальная диагностика.
Типы аутоиммунных болезней
человека
Антитела к клеточным или
матриксным антигенам:

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 47: Иммунологические аспекты в ревматологии, гематологии и эндокринологии. Иммунологические ас

Тема 47.1: Иммунологические аспекты в ревматологии, гематологии и эндокринологии. Иммунологические ас

Аутоиммунная гемолитическая анемия, аутоиммунная тромбоцитопеническая пурпура, синдром Гудпасчера, вульгарная лихорадка и острая ревматическая лихорадка, пернициозная анемия, аутоиммунный гипертиреодизм (болезнь Грейвса), первичная микседема (болезнь Хашимото), инсулинозависимый диабет, синдром гипогликемии, гранулематоз Вегенера. Повреждение тканей иммунными комплексами: идиопатическая криоглобулинемия, системная красная волчанка. Повреждение тканей Т-эффекторами: инсулинзависимый диабет, рассеянный склероз, синдром Шегрена. Неспецифические и специфические методы обследования больных. Специфическая и неспецифическая терапия. Профилактика. Прогноз.

Заболевания эндокринной системы, классификация, клинические проявления. Недостаточность надпочечников (болезнь Аддисона), болезнь Кушинга, гипокальциемия. Демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы. Иммунная система при опухолевых заболеваниях. Участие иммунной системы в противоопухолевой защите организма. Опухолевые антигены. Лабораторная иммунодиагностика онкологических заболеваний. Иммунология болезней нервной системы. Демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы. Заболевания ЖКТ: гастрит и пернициозная анемия, целиакия, идиопатический язвенный колит. Заболевания крови: лекарственный гемолиз, гемолитическая болезнь новорожденных и др.

УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11



Раздел 48: Иммунопрофилактика у детей с аллергией и иммунодефицитами. Вакцинация детей и взрослых

Тема 48.1: Иммунопрофилактика у детей с аллергией и иммунодефицитами. Вакцинация детей и взрослых

Ревматологические заболевания сопровождающиеся синдромами иммунного воспаления.
Неспецифические и специфические методы обследования больных.
Специфическая и неспецифическая терапия.
Профилактика. Прогноз.

Общие вопросы вакцинации детей
Иммунологические препараты и вакцины
Вакцины против туберкулеза
Вакцины против гепатита В
Вакцины против дифтерии
Препараты против столбняка
Вакцины против коклюша
Вакцины против полиомиелита
Вакцинация против кори, краснухи, паротита
Вакцины против гриппа
Вакцины применяемые по эпидемическим показаниям
Вакцинация детей с аллергическими болезнями. Показания, противопоказания, медикаментозная подготовка детей до и после вакцинации.
Вакцинация детей с иммунодефицитными состояниями.
Противопоказания.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11

Раздел 49: Молекулярная аллергология и иммунология

Тема 49.1: Молекулярная аллергология и иммунология

Определение понятия.
Номенклатура, классификация и базы аллергенов.
Главные аллергены, перекрестная реактивность.
Современные взгляды на патомеханизмы аллергии.
Молекулярная классификация поллинозов.
Пищевая аллергия. Инсектная аллергия. Аллергены животных и клещей. Лекарственная аллергия.
Молекулярная диагностика, назначение и мониторинг АСИТ.

УК-1; ПК-1;
ПК-2; ПК-3;
ПК-4; ПК-9;
ПК-10; ПК-11



Раздел 50: Последние достижения и исследования по одному из направлений клинической иммунологии, алле		
Тема 50.1: Последние достижения и исследования по одному из направлений клинической иммунологии, алле	Ведущиеся/проведенные исследования по вопросам клинической иммунологи, аллергологии	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Раздел 51: Иммунобиологические препараты		
Тема 51.1: Иммунобиологические препараты	Иммунобиологические препараты для медицинского применения	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0610 3BF0 00CC AD13 B045 F90E 5F2F 9D6C F5
Кому выдан: Глыбочко Петр Витальевич
Действителен: с 25.10.2021 по 25.01.2023