

Результаты обучения по специальности профильной интернатуры "Педиатрия" (приложение 1)			660
Блок	Дисциплина	Результаты обучения	Количество вопросов в базе
Общие вопросы	Клеточные и молекулярные механизмы заболеваний	Различает основные виды клеточного повреждения (гипоксия, токсическое повреждение, оксидативный стресс).	1
		Объясняет механизмы апоптоза и некроза в контексте клинических ситуаций.	1
		Объясняет основные механизмы воспаления: медиаторы, сосудистые реакции, миграция клеток.	1
		Различает процессы репарации и регенерации.	1
		Оценивает ключевые биохимические маркеры воспаления, некроза, повреждения органов.	1
		Объясняет роль ферментов и метаболических путей, участвующих в действии лекарственных средств.	1
		Характеризует принципы клеточного ответа на инфекцию (иммунитет, клеточная защита, цитокины).	1
	Эпидемиология и учение об эпидемическом процессе	Объясняет структуру и сущность эпидемического процесса (источник, механизм, восприимчивость).	1
		Классифицирует типы источников инфекции и определяет их эпидемиологическое значение.	1
		Оценивает риск распространения инфекции в типичных клинических и бытовых ситуациях.	1
	Санитарно- противоэпидемические мероприятия	Классифицирует виды дезинфекции: текущая, заключительная, профилактическая.	1
		Различает методы дезинфекции (физические, химические, биологические, механические).	1
	Иммунопрофилактика	Объясняет виды иммунитета и их роль в профилактике инфекций.	1
		Классифицирует вакцины и иммунобиологические препараты.	1
		Различает плановую и экстренную иммунопрофилактику.	1
		Определяет показания и противопоказания к вакцинации.	1
		Описывает организацию прививочного дела, хранение и транспортировку вакцин.	1

	Биостатистика и аналитика	Различает типы данных и методы их статистического описания.	1
		Интерпретирует основные частотные и относительные показатели (заболеваемость, смертность, риск).	1
		Применяет статистические методы для анализа динамики показателей в здравоохранении.	1
		Демография и здоровье населения	Интерпретирует ключевые демографические показатели (рождаемость, смертность, ЕОЖ).
	Медицинская этика, деонтология и правовые вопросы	Оценивает влияние социальных детерминант здоровья на состояние населения.	1
		Анализирует распространённость факторов риска хронических заболеваний.	1
		Оценивает эффективность профилактических программ и скринингов.	1
		Объясняет принципы медицинской этики: автономия, справедливость, благодеяние, невреждение.	1
		Различает элементы информированного согласия и требования к его оформлению.	1
		Понимает права пациента и обязанности медицинского работника.	1
		Демонстрирует навыки профессиональной коммуникации и ведения сложных диалогов с пациентом.	1
		Различает типы поведения пациентов в стрессовых и кризисных ситуациях.	1

		Применяет техники ведения сложных разговоров: плохие новости, несогласие, конфликт.	1
		Оценивает психоэмоциональное состояние пациента и выбирает стратегию взаимодействия.	1
		Объясняет принципы лидерства в здравоохранении, включая ситуационное, транзакционное и трансформационное лидерство.	1
		Демонстрирует навыки работы в мультидисциплинарной команде	1
	Пациент-ориентированная практика	Объясняет принципы пациент-ориентированного подхода в ПМСП.	1
		Оценивает индивидуальные потребности, ценности и социальный контекст пациента.	1
		Применяет методы совместного принятия решений (shared decision-making).	1
		Обучает пациента навыкам самоуправления хроническими заболеваниями.	1
		Формирует индивидуальный план ухода совместно с пациентом и семьёй.	1
	Работа с семьёй и сообществом	Оценивает бытовые условия и социальные детерминанты здоровья.	1
		Выявляет уязвимые группы населения.	1
		Планирует профилактические мероприятия на уровне сообщества.	1
		Взаимодействует с социальными службами.	1
		Определяет группы риска.	1

	Скрининговые программы	Интерпретирует результаты скринингов.	1
Система здравоохранения РК	Система здравоохранения РК	Различает услуги Гобмп и ФСМС.	1
		Оформляет медицинскую документацию.	1
		Оценивает эффективность маршрутизации.	1
Профилактика заболеваний и здоровье семьи	Профилактика заболеваний и здоровье семьи	Проводит консультирование по ЗОЖ.	1
		Планирует профилактические мероприятия.	1
		Оценивает семейные факторы риска.	1
Общие вопросы			50
Система	Блок	РП	Количество вопросов
Общее детское здоровье и развитие	Физиология	оценивает физическое развитие ребёнка; выявляет признаки тяжёлого состояния; консультирует по питанию, уходу, профилактическим мероприятиям.	2
	Психическое здоровье	проводит скрининг депрессии и тревоги; оценивает риск суициального поведения; распознаёт признаки зависимости; оказывает базовую немедикаментозную помощь; определяет показания к направлению к детскому психиатру.	2
	Оценка и ведение новорождённого	Оценивает нормальные параметры состояния новорождённого: зрелость, дыхание, сердечный ритм, терморегуляцию, набор врождённых рефлексов, циклы сон–бодрствование, характер питания, мочеиспускание и стул.	2

		Отличает нормальные транзиторные состояния периода адаптации: физиологическую потерю массы, переходный стул, токсическую эритему, транзиторную лихорадку, периодическое дыхание, физиологическую желтуху.	2
		Контролирует ключевые аспекты ухода: терморежим, питание (включая оценку эффективности сосания), профилактику гипотермии, мониторинг массы тела; консультирует родителей по уходу.	2
	Патоморфология и патофизиология	Объясняет особенности физиологии доношенных и недоношенных: незрелость дыхательной, ферментной, иммунной и нервной систем, повышенную склонность к гипотермии, апноэ, гипогликемии, гипербилирубинемии, инфекциям.	2
		Описывает патофизиологию ключевых состояний: респираторного дистресс-синдрома, апноэ недоношенных, внутрижелудочных кровоизлияний, некротизирующего энтероколита, ретинопатии недоношенных.	2
		Объясняет механизмы патологической желтухи: гемолиз, инфекционные причины, конъюгационные дефекты, холестаз.	2
	Клиника	Распознаёт отклонения от нормы: тахипноэ, втяжения, стонущий выдох, цианоз, снижение SpO ₂ , вялость, судороги, нарушения тонуса, отсутствие или угнетение рефлексов, слабое сосание, признаки обезвоживания.	2

		Оценивает клинические признаки патологической желтухи, нарушений питания, гипоксического поражения ЦНС, нарушений сознания и терморегуляции.	2
		Отличает особенности клиники у недоношенных: дыхательная недостаточность, термонестабильность, нестабильное питание, эпизоды апноэ, высокая вероятность инфекционных осложнений.	2
Диагностика		Интерпретирует клинические показатели состояния новорождённого: дыхание, частоту сердечных сокращений, цвет кожных покровов, рефлексы, уровень сознания, моторную активность.	2
		Оценивает признаки желтухи по зонам окрашивания, характер стула и мочи, присутствие красных флагов (раннее начало, бледный стул, тёмная моча, сонливость, вялость).	2
		Распознаёт признаки дыхательных нарушений и определяет необходимость инструментальной оценки: SpO ₂ , рентгенография грудной клетки, клиническое наблюдение за дыханием.	2
Дифференциальная диагностика		Отличает физиологические транзиторные состояния от патологических: физиологическую и патологическую желтуху; периодическое дыхание от апноэ; нормальные варианты срыгивания от клинически значимых нарушений питания.	2
		Отграничивает гипоксическое поражение ЦНС от инфекционных и метаболических причин ухудшения состояния.	2

		Отличает нарушения вскармливания, связанные с соматическим состоянием ребёнка, от проблем техники кормления.	2
Тактика и лечение		Определяет признаки, требующие немедленной маршрутизации: дыхательная недостаточность, судороги, угнетение сознания, подозрение на сепсис, патологическая желтуха раннего начала.	2
		Проводит первичные мероприятия: позиционирование, обеспечение терморежима, поддержка дыхания (кислород по показаниям), контроль SpO ₂ , мониторинг температуры, предотвращение гипогликемии.	2
		Организует безопасное вскармливание: определяет необходимость докармливания, зондового кормления, контроля эффективности сосания, коррекции режима питания.	2
Профилактика и реабилитация		Контролирует динамику роста, набора массы, развития моторных и сенсорных навыков у доношенных и недоношенных новорождённых.	2
		Консультирует по профилактике гипотермии, дегидратации, гипогликемии, инфекций, нарушения вскармливания у доношенных и недоношенных детей.	2
		Участвует в реализации программ раннего выявления нарушений (неонатальный скрининг, офтальмологический контроль, мониторинг ретинопатии, ОАРС).	2

		Формирует рекомендации по уходу за недоношенными детьми на дому: контроль температуры, гигиена, техника кормления, динамическое наблюдение.	2
Общее детское здоровье и развитие			48
Дыхательная система	Морфология и физиология дыхательной системы	Объясняет иммунологические механизмы защиты дыхательной системы у детей: иммунный ответ на микобактерию туберкулёза (роль клеточного иммунитета); различие понятий «инфицированность» и «заболевание»; патогенез первичного туберкулёза и активации латентной инфекции.	2
	Патофизиология и патоморфология заболеваний дыхательной системы	Объясняет патогенез инфекционно-воспалительных заболеваний дыхательной системы у детей: бронхиолит: механизм воспаления, обструкция мелких бронхиол; пневмонии: инфекция, воспаление, инфильтрация; классификацию пневмоний по тяжести и локализации; осложнения: дыхательная недостаточность, плеврит; морфологические изменения при туберкулёзе (казеоз, гранулёма); классификацию туберкулёза по локализации и фазам процесса (инфилтрация, распад, обсеменение).	3

	<p>Объясняет механизмы бронхиальной обструкции и аллергических реакций у детей: IgE-опосредованную аллергическую реакцию, отёк слизистой, гиперсекрецию; патогенез атопической и неатопической бронхиальной астмы; механизм формирования астматического статуса; механизм обструктивного синдрома у детей.</p>	1
	<p>Характеризует механизмы и клинические проявления дыхательной недостаточности у детей: симптомы дыхательной недостаточности по степеням выраженности; механизмы нарушения вентиляции и газообмена при инфекциях, обструкции и поражении паренхимы лёгких.</p>	2
Клиника	<p>Различает клинические проявления основных заболеваний дыхательной системы у детей: симптомы острого бронхита, бронхиолита и пневмонии; признаки дыхательной недостаточности по степеням выраженности; оценку физического развития и общесоматического состояния.</p>	3

	Диагностика	<p>Проводит диагностику заболеваний дыхательной системы с использованием клинических, лабораторных и инструментальных методов сбор жалоб, анамнеза, физикальное обследование (пальпация, перкуссия, аусcultация); интерпретацию ОАК, СРБ, прокальцитонина, КОС; чтение рентгенограмм грудной клетки (вздутие, инфильтрат, консолидация, выпад, усиление рисунка); определение необходимости дополнительных методов (пульсоксиметрия, спирография, бронхоскопия, газовый состав крови).</p>	2
		<p>Оценивает рентгенографию органов грудной клетки при необходимости (инфилтраты, гиперинфляция, перибронхиальные изменения).</p>	1
	Дифференциальная диагностика	<p>Проводит дифференциальную диагностику основных заболеваний дыхательной системы у детей: дифференциацию бронхита, бронхиолита, пневмонии; исключение бронхиальной астмы, плеврита, муковисцидоза, аспирации инородного тела, пороков сердца; анализ клинических и рентгенологических различий.</p>	3
		<p>Определяет безопасные дозировки НПВС у детей разных возрастов и массу тела. (Ибупрофен, парацетамол: мг/кг, минимальные и максимальные дозы, интервалы приема, признаки превышения дозировки).</p>	3

		<p>Оценивает показания к назначению системных и ингаляционных глюкокортикоидов с учётом безопасных педиатрических дозировок. (Преднизолон, дексаметазон — однократные дозы при обструкции/анафилаксии; будесонид — ингаляционные схемы в острых ситуациях).</p>	3
	Тактика	<p>Определяет тактику ведения пациента и маршрутизацию в соответствии с принципами ИВБДВ: показания к амбулаторному лечению и госпитализации; оценку тяжести состояния по шкалам ИВБДВ; маршрутизацию, оформление информированного согласия; консультирование родителей по диагностике, лечению, уходу.</p>	3
		<p>Определяет степень тяжести дыхательной инфекции и необходимость маршрутизации: дыхательная недостаточность, тахипноэ, $\text{SpO}_2 < 94\%$; признаки крупа; токсичность; выраженная интоксикация; отсутствие эффекта терапии; подозрение на дифтерию, коклюш, пневмонию.</p>	3
		<p>Определяет показания к началу эмпирической АБТ при бактериальной инфекции дыхательных путей, выбор класса и дозы по возрасту/массе, длительность курса, обеспечивает контроль эффективности и прекращения терапии.</p>	2

	<p>Определяет возрастные и весовые дозировки антибиотиков первой линии при амбулаторных бактериальных инфекциях у детей. (Амоксициллин, амоксициллин/claveуланат, цефуроксим, азитромицин; расчёт мг/кг/сут, кратность приёма, максимальные суточные дозы).</p>	3
	<p>Оценивает показания, ограничения и дозировки антибиотиков второй линии в амбулаторной практике. (Высокодозный амоксициллин, макролиды при аллергии к β-лактамам, цефалоспорины; основы выбора при обострениях и неэффективности терапии).</p>	3
	<p>Определяет возрастные дозы антигистаминных препаратов для коррекции аллергических заболеваний и неотложных состояний. (Цетиризин, лоратадин, диметинден; правила назначений капель/сиропов; оценка риска седативного эффекта).</p>	3
	<p>Назначает лечение заболеваний дыхательной системы у детей: стартовую антибактериальную терапию с учётом факторов риска; симптоматическое лечение (жаропонижающие, гидратация, бронходилататоры, деконгестанты); обеспечение проходимости дыхательных путей, использование аспираторов; коррекцию терапии при отсутствии эффекта; оказание неотложной помощи при критических состояниях; соблюдение условий транспортировки.</p>	3

	Профилактика	Осуществляет профилактику и реабилитацию заболеваний дыхательной системы у детей: разъяснение методов профилактики: вакцинация, грудное вскармливание, снижение факторов риска (пассивное курение, запылённость помещений, хронические очаги инфекции); профилактику РС-вирусной инфекции у детей группы риска; рекомендации по укреплению иммунитета (закаливание, витамины); назначение дыхательной гимнастики; определение сроков контрольных обследований; консультирование по созданию безопасной среды и профилактике осложнений.	3
Дыхательная система			46
Сердечно-сосудистая система	Морфология и физиология ССС	Описывает анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей – строение сердца и клапанного аппарата; – проводящая система сердца; – основы электрофизиологии; – особенности гемодинамики плода и новорождённого.	3

	Патофизиология и патоморфология заболеваний сердечнососудистой системы у детей	<p>Объясняет механизмы формирования врождённых пороков сердца и расстройства гемодинамики у детей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – механизм формирования ВПС; – причины и факторы риска ВПС; – различие гемодинамических нарушений при разных типах пороков; – возрастные особенности сердечно-сосудистой системы в контексте ВПС. 	3
		<p>Объясняет патофизиологию воспалительных и структурных заболеваний сердца;</p> <ul style="list-style-type: none"> – этиологические факторы миокардитов и кардиомиопатий; – патофизиология миокардитов и кардиомиопатий; – взаимосвязь патофизиологических механизмов с клиническими проявлениями (тахикардия, отёки, одышка, дилатация, нарушения ритма); – этиологические и предрасполагающие факторы эндокардитов; – патофизиология эндокардитов; – этиологические факторы перикардитов у детей и их патофизиология. 	5
		<p>Объясняет механизмы нарушений ритма у детей</p> <ul style="list-style-type: none"> – патогенез нарушений автоматизма, возбудимости и проводимости; – роль структурных, электролитных и метаболических нарушений в возникновении аритмий; – связь патофизиологических механизмов с клинической картиной. 	3

		<p>Объясняет патофизиологию сердечной недостаточности и первичной артериальной гипертензии у детей</p> <ul style="list-style-type: none"> – механизмы развития левожелудочковой и правожелудочковой недостаточности; – гемодинамические изменения при ХСН; – ключевые механизмы первичной артериальной гипертензии у детей; – возрастные особенности реакции ССС на повышение давления. 	4
Клиника		<p>Различает клинические проявления заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей</p> <ul style="list-style-type: none"> – ВПС, миокардиты, кардиомиопатии, перикардиты, эндокардиты, ХСН, аритмии, первичная АГ; – симптомы: одышка, тахикардия, аритмии, цианоз, отёки, боль в груди, шумы, признаки гипоперфузии, гиперволемии. 	5
		<p>Определяет степень тяжести и fazу течения заболеваний ССС</p> <ul style="list-style-type: none"> – декомпенсация ХСН, фаза ВПС, активность воспалительных процессов, признаки тампонады, тяжелые нарушения ритма, выраженность АГ. 	2

		<p>Соотносит патофизиологические механизмы с клинической картиной при разных нозологиях</p> <ul style="list-style-type: none"> – нарушения гемодинамики при разных типах ВПС; – механизмы воспаления при миокардитах/эндокардитах/перикардитах; – патогенез аритмий; – механизмы левожелудочковой и правожелудочковой недостаточности; – повышение периферического сопротивления и активация РААС при АГ. 	46
Диагностика		<p>Проводит клиническое обследование и оценивает факторы риска заболеваний ССС у детей</p> <ul style="list-style-type: none"> – генетические и перинатальные факторы ВПС; – связь миокардита с инфекциями, вакцинацией, аллергическими реакциями; – факторы риска АГ; – оценка жалоб, анамнеза, осмотра. 	2
		<p>Интерпретирует лабораторные и инструментальные данные при всех нозологиях ССС</p> <ul style="list-style-type: none"> – ЭКГ: ритм, блокады, признаки гипертрофии; – ЭХО-КГ: перегрузка камер, фракция выброса, клапанные поражения, врождённые дефекты; – рентгенограмма: размеры и конфигурация сердца, признаки гиперволемии; – биомаркеры: тропонин, КФК, proBNP, маркеры воспаления; – СМАД, анализы мочи, глюкоза, гормоны щЖ при АГ. 	2

	<p>Проводит дифференциальную диагностику заболеваний ССС у детей</p> <ul style="list-style-type: none"> – различает ВПС, миокардит, КМП, перикардит, эндокардит, ХСН, аритмии, первичную и вторичную АГ; – отличает кардиальные симптомы от некардиальных (дыхательная недостаточность, анемия); – определяет осложнения и поражение органов-мишеней. 	5
	<p>Тактика</p> <p>Определяет тактику ведения детей с заболеваниями ССС и необходимость госпитализации</p> <ul style="list-style-type: none"> – маршрутизация при ВПС, миокардите, ХСН, АГ, тяжелых аритмиях; – решение о неотложной помощи при тампонаде, нарушениях ритма, шоке; – определение показаний к консультации кардиолога, аритмолога, кардиохирурга. 	3
	<p>Определяет необходимость немедикаментозной коррекции при подозрении на артериальную гипертензию: снижение соли, контроль массы тела, физическая активность, ограничение экранного времени.</p>	2
	<p>Назначает стартовую медикаментозную терапию при подтверждённой АГ: препараты первой линии — ингибиторы АПФ, БРА, антагонисты кальция (в детских дозировках).</p>	2

	<p>Распознаёт признаки возможного воспалительного заболевания сердца (боль, одышка, тахикардия, отёки) и определяет необходимость срочной маршрутизации.</p>	2
	<p>Назначает безопасные для амбулаторного применения препараты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ИАПФ/БРА для АГ (в детских дозах), – бета-блокаторы при вегетативных нарушениях или синусовой тахикардии (по показаниям кардиолога), – диуретики при лёгких проявлениях задержки жидкости только после консультации специалиста. 	2
	<p>Контролирует переносимость терапии сердечно-сосудистыми препаратами: ЧСС, АД, наличие кашля при ИАПФ, электролитные нарушения — при назначении диуретиков по выписке.</p>	2
	<p>Обеспечивает первичные действия при обмороке, гипотонии, острой одышке до прибытия СМП (позиционирование, контроль дыхания, SpO₂).</p>	1

		<p>Осуществляет профилактику и реабилитацию детей с заболеваниями ССС</p> <ul style="list-style-type: none"> – рекомендации по питанию, питьевому режиму, физической активности; – меры профилактики миокардита, эндокардита, перикардита (вакцинация, лечение инфекций); – профилактика прогрессирования ХСН и АГ; – направление на реабилитацию и длительное диспансерное наблюдение; – обучение семьи принципам здорового образа жизни и вторичной профилактики. 	2
Сердечно-сосудистая система			96
Пищеварительная система	Морфология	<p>Описывает анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей</p> <ul style="list-style-type: none"> – нейрогуморальная регуляция секреции; – моторика желудка, кишечника, желчного пузыря; – процессы всасывания нутриентов. 	3
		<p>Определяет принципы здорового пищевого поведения и мероприятий оздоровления</p> <ul style="list-style-type: none"> – санаторно-курортное лечение, минеральные воды; – рекомендации по питанию и прикорму; – социальная адаптация при хронических заболеваниях. 	3

	Патология	<p>Объясняет механизмы развития воспалительных, язвенных и функциональных заболеваний ЖКТ</p> <ul style="list-style-type: none"> – кислотопродукция, защитный барьер желудка; – роль <i>H. pylori</i>; – нейрогуморальная регуляция секреции и моторики. 	3
		<p>Характеризует патофизиологию заболеваний гепатобилиарной системы и поджелудочной железы</p> <ul style="list-style-type: none"> – состав и движение желчи; литогенез; – активация панкреатических ферментов; – иммунные механизмы поражения печени (автоиммунный гепатит). 	3
		<p>Описывает механизмы нарушения всасывания и метаболических процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> – атрофия ворсинок при целиакии; – воспалительные изменения при ВЗК; – метаболизм витамина D и последствия дефицита; – жизненный цикл паразитов как причина нарушения функций ЖКТ. 	4
	Клиника	<p>Различает клинические синдромы заболеваний ЖКТ у детей</p> <ul style="list-style-type: none"> – болевой, диспепсический, мальабсорбции, колики, желтуха; – симптомы гастритов, язвенной болезни, панкреатитов, ВЗК; – проявления ра�ахита, гепатитов, гельминтозов. 	5

	<p>Оценивает признаки тяжести и осложнений заболеваний ЖКТ</p> <ul style="list-style-type: none"> – желудочно-кишечное кровотечение, перфорация, стеноз; – острые билиарные колики, холецистит; – обострение ВЗК, обезвоживание; – признаки печёночной недостаточности и холестаза. 	6
	<p>Соотносит патофизиологические механизмы с клинической картиной различных заболеваний ЖКТ</p> <ul style="list-style-type: none"> – воспаление слизистой, аутоиммунные процессы, ферментопатии; – нарушения моторики, дискинезии; – последствия дефицита витамина D; – аллергические и токсико-аллергические реакции при паразитозах. 	4
	<p>Интерпретирует лабораторные и инструментальные данные при заболеваниях ЖКТ</p> <ul style="list-style-type: none"> – ФЭГДС, УЗИ органов брюшной полости; – дыхательный тест на <i>H. pylori</i>; – амилаза, липаза, копрограмма; – кальпротектин, серология целиакии; – показатели функции печени, маркеры цитолиза, аутоантитела. 	5

		<p>Проводит дифференциальную диагностику заболеваний ЖКТ</p> <ul style="list-style-type: none"> – отличает гастриты от функциональной диспепсии; – язвенную болезнь от панкреатита и хирургической патологии; – ВЗК от инфекционных колитов; – целиакию от муковисцидоза и аллергии; – паразитозы от аллергических и дерматологических состояний. 	5
	Дифференциальная диагностика	<p>Отличает пищевую аллергию, хирургическую патологию, паразитозы, функциональные расстройства от инфекционной диареи.</p>	1
		<p>Отличает гемолиз, холестаз неинфекционной природы, токсическое поражение печени, врождённые нарушения обмена от гепатитов инфекционного генеза</p>	1
	Тактика	<p>Определяет тактику ведения детей с заболеваниями ЖКТ и необходимость госпитализации</p> <ul style="list-style-type: none"> – показания к амбулаторному или стационарному лечению; – направления к гастроэнтерологу, инфекционисту, хирургу; – маршрутизация при осложнениях язвенной болезни, ВЗК, панкреатита. 	2

		<p>Назначает лечение при основных заболеваниях ЖКТ</p> <ul style="list-style-type: none"> – эрадикационная терапия H. pylori (I и II линия); – лечение язвенной болезни, панкреатитов, ЖКБ, ВЗК, гепатитов; – терапия мальабсорбции, диета при целиакии; – коррекция дефицитов витаминов (в т.ч. витамин D). 	2
		<p>Реализует профилактику и реабилитацию при заболеваниях ЖКТ</p> <ul style="list-style-type: none"> – рекомендации по питанию, стресс-менеджменту, физической активности; – скрининг осложнений (анемия, костные нарушения, свищи); – вакцинация, профилактика паразитозов; – динамическое наблюдение и оценка эффективности терапии. 	3
Пищеварительная система	Лечение	<p>Оценивает необходимость назначения метоклопромида при неукротимой рвоте, учитывает возрастные ограничения, противопоказания и риски.</p>	2
		<p>Выбирает профилактическую и лечебную дозу по возрасту и уровню 25(OH)D при рахите, контролирует риски гипервитаминоза.</p>	2
		<p>Назначает полиэтиленгликоль и лактулозу с расчётом дозы по массе, избегает длительного применения стимуляторных слабительных, оценивает признаки органической патологии.</p>	1
55			

Мочевыделительная система	Морфология и физиология мочевыделительной системы	Характеризует нормальную анатомию и уродинамику мочевыводящих путей у детей: почки, лоханки, мочеточники, мочевой пузырь, уретра; возрастные нормы СКФ и канальцевых функций.	2
		Объясняет микробиологические механизмы защиты мочевых путей: кислотность мочи, уродинамика, антимикробные факторы, локальный иммунитет.	1
		Оценивает нормальные лабораторные показатели (ОАМ, биохимия, уроцитограмма) и УЗИ-параметры, различают физиологические возрастные колебания.	2
	Патоморфология и патофизиология заболеваний мочевыделительной системы у детей	Объясняет патогенез основных заболеваний: ИМВП (восходящая инфекция), нефритический/нефротический синдром (клубочковое поражение), ОПП (преренальные, ренальные, постренальные механизмы), ХБП (гиперфильтрация, фиброз), ГУС (микроангидиопатия, гемолиз).	5
		Различает возрастные особенности функционирования почек, предрасположенность к обезвоживанию, электролитным нарушениям и тяжёлым инфекциям.	3
		Объясняет механизмы поражения: воспаление, иммунные реакции, нарушения фильтрации и реабсорбции, повреждение эндотелия, тромбоз микрососудов.	3
		Определяет патофизиологию нарушенной уродинамики: обструкция, ВУР, нейрогенный мочевой пузырь, аномалии развития.	2

	Клиника	<p>Соотносит клинические проявления заболеваний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ИМВП: дизурия, частое мочеиспускание, боль в пояснице, лихорадка; – нефротический синдром: отёки, олигурия, прибавка веса; – нефритический синдром: гематурия, АГ, отёки, снижение диуреза; – ОПП: олигурия/анурия, интоксикация, электролитные нарушения; – ГУС: анемия, тромбоцитопения, почечная недостаточность; – ХБП: хроническая утомляемость, задержка роста, анемия. 	6
		<p>Характеризует осложнения заболеваний: уросепсис, рубцевание почек, гиперкалиемия, гипертония, отёк лёгких, энцефалопатия.</p>	2
		<p>Различает стадии тяжелых состояний: ОПП по KDIGO, ХБП по уровням СКФ, клинические формы нефротического/нефритического синдромов, типичный и атипичный ГУС.</p>	3
	Диагностика	<p>Интерпретирует лабораторные показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ОАМ (лейкоцитурия, протеинурия, гематурия, цилиндры); – биохимия (креатинин, мочевина, электролиты); – маркеры воспаления и гемолиза (CRP, ЛДГ, билирубин, гаптоглобин); – иммунологические панели (ASLO, комплемент). 	2
		<p>Интерпретирует инструментальные методы: УЗИ (паренхима, ЧЛС, обструкция), урография, цистография, КТ/МРТ, уродинамика.</p>	1

		<p>Определяет признаки тяжёлого течения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – высокая лихорадка, интоксикация; – снижение диуреза; – электролитные нарушения; – признаки ТМА при ГУС. 	2
		<p>Определяет необходимость дополнительных исследований: посев мочи, ПЦР токсинов при ГУС, биопсия почки при подозрении на системные заболевания.</p>	2
	Дифференциальная диагностика	<p>Дифференцирует основные синдромы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нефротический vs нефритический; – ОПП vs ХБП; – ИМВП vs абактериальная пиурия; – ГУС vs ТТП, ДВС, сепсис. 	4
		<p>Различает источники гематурии (гломерулярная/негломерулярная), типы протеинурии, воспалительные и невоспалительные изменения в анализах.</p>	3
		<p>Отдельно различает заболевания с похожей клиникой:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пиелонефрит vs аппендицит vs нефролитиаз; – цистит vs уретрит vs гинекологические инфекции; – ОПП преренальное/ренальное/постренальное. 	5
		<p>Оценивает инструментальные признаки для дифференциации: гидронефроз, дисплазия, рубцы, ВУР, опухолевые и воспалительные изменения.</p>	5

	Тактика	<p>Определяет показания к госпитализации при ИМВП: – олигурия/анурия, гиперкалиемия, тяжёлая интоксикация, лихорадка, подозрение на уросепсис, осложнённая ИМВП, тяжёлые отёки, выраженная гипертензия, судороги.</p> <p>Определяет маршрутацию пациента: нефролог, уролог, интенсивная терапия, консультации инфекциониста/гематолога при ГУС.</p> <p>Разрабатывает план наблюдения: контроль ОАМ, УЗИ, функции почек, давления, роста, диуреза; оценка частоты визитов в зависимости от стадии болезни.</p> <p>Оценивает необходимость назначения дополнительных лечебно-диагностических процедур: катетеризация при обструкции, дренирование, уродинамическое обследование.</p> <p>Определяет терапию в зависимости от нозологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нефротический синдром: ГКС, контроль диуреза, коррекция осложнений; – нефритический синдром: антигипертензивные, ограничение соли, лечение инфекции; – ОПП: коррекция ОЦК, устранение причины, контроль электролитов, диуретики при перегрузке; – ХБП: нефропротекция, коррекция анемии и Са-Р обмена; – ГУС: поддерживающая терапия, диализ по показаниям, экулизумаб при аHUS. 	3 3 2 2 5
--	----------------	---	--

		<p>Выбор препаратов первой линии при ИМВП Ориентируется в назначениях: Фурамаг/фурадонин — дозировки по массе и возрасту, кратность приёма, ограничения при снижении функции почек. Цефалоспорины reg os (цефиксим, цефподоксим) при фебрильной ИМВП. Амоксициллин/claveуланат — дозировки в мг/кг/сут и случаи, когда предпочтителен.</p>	3
		<p>Назначение препаратов второй линии при ИМВП: Оценивает необходимость применения: Ко-тримоксазол — дозы по триметоприму, возрастные ограничения. Фосфомицина трометамола — разовые/курсовые назначения по возрасту.</p>	2
		<p>Контролирует динамику лечения: функции почек, электролиты, артериальное давление, лабораторные показатели, осложнения.</p>	2
	Профилактика	<p>Обеспечивает профилактику и обучение пациента/родителей: профилактика ИМВП, вакцинация, контроль гидратации, ограничение нефротоксичных препаратов.</p>	1
Мочевыделительная система			76
Гематологическая система	Морфология и физиология	<p>Описывает нормальное кроветворение: роль костного мозга, созревание эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов; физиологию гемоглобина, железа, витамина В12/фолатов, регуляцию гемостаза.</p>	2

		Характеризует нормальные показатели периферической крови, ферритина, витаминного статуса, маркеров гемолиза и коагуляционных тестов.	2
		Описывает физиологию лимфоидной системы: механизмы иммунного ответа, строение лимфоузлов, селезёнки, тимуса.	1
Патоморфология и патофизиология		Объясняет патогенез анемий: дефицит железа или В12/фолатов, нарушения синтеза гемоглобина (талассемии), повышенный гемолиз, угнетение костного мозга (аплазия).	3
		Объясняет механизмы гемолитических состояний: внутрисосудистый и внесосудистый гемолиз, роль мембранных дефектов, ферментов, гемоглобинопатий.	3
		Характеризует нарушения гемостаза: дефицит или дисфункция факторов коагуляции, тромбоцитопении, сосудистые формы пурпур, иммунные механизмы повреждения.	2
		Объясняет патогенез лейкозов и лимфопролифераций: неконтролируемую пролиферацию патологических клеток, угнетение нормального кроветворения, органомегалию.	2
		Объясняет патофизиологию вирусных экзантем: репликация вирусов кори, краснухи, варицелла-зостер и герпесвирусов в эпителии и лимфоидной ткани, формирование виремии, иммуноопосредованного воспаления кожи и слизистых.	2

	<p>Объясняет механизмы нарушения кроветворения при инфекционных заболеваниях, сопровождающихся поражением клеток крови и органов кроветворения: гемолиз эритроцитов при малярии (внутриклеточная репликация плазмодия → разрушение эритроцитов → анемия, гипербилирубинемия); депрессия костного мозга и поражение ретикулоэндотелиальной системы при висцеральном лейшманиозе (лейшмания в макрофагах → панцитопения, гипергаммаглобулинемия); спленомегалия как механизм гиперфильтрации и разрушения форменных элементов крови.</p>	2
	<p>Разъясняет патофизиологию: циклическую пирогенную реакцию при малярии, связанную с синхронным разрывом эритроцитов; гранулёматозное воспаление при висцеральном лейшманиозе и его влияние на печень, селезёнку и костный мозг.</p>	1
Клиника	<p>Распознаёт клинические синдромы анемий: гипоксия (слабость, одышка), эпителиальный сидеропенический синдром, неврологические проявления В12-дефицита, гемолитические кризы, панцитопения.</p>	3
	<p>Распознаёт признаки геморрагических заболеваний: петехии, пурпурা, носовые/дёсенные кровотечения, гемартрозы, крупные гематомы, васкулитные высыпания.</p>	2

		Распознаёт клинические проявления лейкозов: анемический, геморрагический, инфекционный синдромы, гепатосplenомегалия, лимфаденопатия, костные боли.	2
		Оценивает тяжесть состояния при болезнях крови: выраженность цитопений, признаки интоксикации, наличие органомегалии или кровотечений.	1
		Распознаёт ключевые гематологические синдромы: гемолитическая анемия (бледность, желтуха, тёмная моча, слабость); панцитопения при депрессии костного мозга (вялость, петехии/кровоточивость, частые инфекции); спленомегалия с риском гиперспленизма.	1
Диагностика		Интерпретирует изменения ОАК: анемию с классификацией (микро-, нормо-, макроцитарная), лейкоцитарные сдвиги, абсолютные цитопении; оценивает маркеры воспаления и гемолиза.	3
		Оценивает биохимические показатели: ферритин, железо, ОЖСС, ЛДГ, билирубин, гаптоглобин; интерпретирует ретикулоциты, результаты пробы Кумбса.	2
		Распознаёт признаки коагулопатий по лабораторным тестам: тромбоциты, АЧТВ, ПВ/МНО, фибриноген, Д-димер; отличает первичные и вторичные нарушения.	3
	Дифференциальная диагностика	Отличает ЖДА от анемий хронических заболеваний, талассемий, В12/фолиеводефицита и гемолиза (по MCV, ферритину, ретикулоцитам, биохимии).	2

	<p>Отличает геморрагические болезни по типу кровоточивости: поверхностная (тромбоциты), глубокая (коагуляционные факторы), васкулитно-пурпурная (поражение сосудов).</p> <p>Отличает лейкоз/лимфопролиферацию от реактивных лимфаденопатий, инфекций, апластической анемии и системных заболеваний.</p> <p>Дифференцирует причины панцитопении: аплазия, лейкоз, миелофиброз, тяжёлая инфекция, лекарственное воздействие.</p> <p>Отличает инфекционно-гематологические заболевания от: гемобластозов (лейкоз, лимфома) по характеру цитопений и органомегалии; аутоиммунных гемолитических анемий (проба Кумбса при необходимости); других причин спленомегалии (вирусные гепатиты, портальная гипертензия); сепсиса (бактериальная интоксикация без цикличности лихорадки).</p>	2
		2
		2
		1
Тактика	<p>Определяет показания к госпитализации при выраженной анемии, белково-энергетическом дефиците, гемолитическом кризе, неврологических нарушениях при В12-дефиците, кровотечениях, панцитопении.</p> <p>Маршрутизирует к гематологу при подозрении на лейкоз, аплазию, тяжелую гемоглобинопатию, иммунную тромбоцитопению, коагулопатию или при отсутствии ответа на терапию.</p>	3
		5

		Оценивает необходимость экстренной помощи при кровотечениях, сепсисе на фоне нейтропении, выраженной анемии, гипоксических состояниях или гиперлейкоцитозе.	1
		Планирует наблюдение и контроль лабораторных показателей при хронических заболеваниях крови.	2
	Лечение	Назначает базовую терапию основных анемий: препараты железа при ЖДА; В12/фолаты при дефицитных состояниях; поддержка при гемолизе; коррекция питания; лечение инфекции.	3
		Обосновывает необходимость специализированной терапии: иммуноглобулины или ГКС при ИТП; факторы свертывания при гемофилии; плазма при болезни Виллебранда; антикомплементная терапия в отдельных иммунных состояниях (уровень специализации).	1
		Проводит динамическое наблюдение, корректирует лечение по результатам лабораторного мониторинга, учитывает факторы риска осложнений и необходимость дальнейшей маршрутизации.	1
Гематологическая система			62
Эндокринная система	Морфология и физиология	Характеризует анатомию и физиологию эндокринных желёз, регуляцию углеводного, жирового и белкового обменов, а также роль гормонов роста, тиреоидных и половых гормонов.	3
		Оценивает антропометрические показатели, темпы роста и пубертат по центильным кривым, определяет отклонения от возрастных норм.	2

		Интерпретирует нормальные уровни гормонов (ТТГ, Т4, Т3, СТГ, кортизол, инсулин, половые гормоны) и параметры метаболизма (глюкоза, липиды).	5
		Консультирует по принципам здорового образа жизни, рациону, физической активности, профилактике йододефицита и ожирения.	1
	Патоморфология и патофизиология	Объясняет механизмы формирования эндокринных заболеваний: – аутоиммунных (СД1, ДТЗ), – гормондефицитных (врождённый гипотиреоз, СТГ-дефицит), – гормонрезистентных и метаболических (ожирение, инсулинерезистентность).	3
		Характеризует последствия дефицита или избытка гормонов для органов-мишеней, роста, когнитивного развития и метаболизма.	2
		Различает патогенез нарушений углеводного, энергетического обмена и процессов роста.	3
	Клиника	Распознаёт клинические синдромы: – гипергликемический (СД1), – тиреотоксикоз, – гипотиреоз, – задержка роста, – ожирение и метаболический синдром.	5
		Оценивает тяжесть состояния, наличие декомпенсации, угрозу осложнений (кетоацидоз, тиреотоксический криз, выраженная гипотиреоз-индукционная задержка развития).	2

		Интерпретирует нарушения роста, массы тела, сердечного ритма, терморегуляции, эмоционального и двигательного развития в контексте эндокринной дисфункции.	3
	Диагностика	Интерпретирует гормональный профиль: ТТГ, Т4, Т3, Т3св/Т4св, антитела к ТТГ-рецептору, инсулин, С-пептид, СТГ, кортизол, половые гормоны.	3
		Оценивает лабораторные показатели углеводного обмена (глюкоза, HbA1с, гликемические кривые), липидного профиля, маркеры метаболического синдрома.	2
		Анализирует результаты инструментальных методов: – УЗИ щитовидной железы, – МРТ/КТ гипофиза, – оценка костного возраста, – антропометрические кривые (ИМТ, окружность талии).	2
		Выявляет критические признаки, требующие срочной оценки (выраженная гипогликемия, гипергликемия, нарушение роста, тиреоидная дисфункция).	1
	Дифференциальная диагностика	Отличает аутоиммунные эндокринные заболевания (сахарный диабет 1 типа, диффузно-токсический зоб) от функциональных нарушений и транзиторных состояний.	2

		<p>Дифференцирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> – СД1 от СД2, гастроэнтерита, гипертриеоза; – тиреотоксикоз от вегетативной дисрегуляции; – врождённый гипотиреоз от анемии и задержки развития другой природы; – гипофизарный нанизм от генетической низкорослости; – алиментарное ожирение от эндокринного. 	2
Тактика		Определяет показания к консультации эндокринолога, госпитализации или экстренной помощи (кетоацидоз, тяжёлый тиреотоксикоз, выраженная задержка роста).	2
		Формирует первичную тактику ведения при гипергликемии, гипотиреозе, тиреотоксикозе, ожирении и задержке роста.	1
		Оценивает риски осложнений и маршрутизацию: неонatalный скрининг → наблюдение → специализированное лечение.	1
		Определяет необходимость ограничений физической активности, коррекции питания, режима.	1
Лечение		Формирует принципы ведения основных эндокринных заболеваний: <ul style="list-style-type: none"> – заместительная терапия (левотироксин при гипотиреозе), – инсулинотерапия при СД1, – терапия тиреотоксикоза, – терапия СТГ-дефицита, – немедикаментозная коррекция при ожирении. 	4
		Контролирует эффективность терапии по клиническим и лабораторным параметрам.	1

		Оценивает безопасность гормон-замещающей терапии, мониторирует побочные эффекты.	1
	Профилактика и реабилитация	Консультирует по профилактике осложнений эндокринных заболеваний: – гипогликемии, – кетоацидоза, – прогрессирования тиреоидных нарушений, – задержки роста, – ожирения.	5
		Оценивает динамику роста, пубертата, когнитивного развития на фоне лечения.	1
		Участвует в программе раннего выявления эндокринных заболеваний (неонатальный скрининг, мониторинг массы тела и роста).	1
		Формирует рекомендации по долгосрочному образу жизни, питанию, физической активности, профилактике рецидивов эндокринных заболеваний.	1
Эндокринная система			60
Нервная система	Морфология и физиология	Оценивает нормальное развитие и функции нервной системы: сознание, двигательные и чувствительные функции, развитие моторных навыков, когнитивное и поведенческое развитие.	5
	Патоморфология и патофизиология	Описывает основы анатомии и физиологии ЦНС и периферической НС: мозговое кровообращение, регуляцию тонуса сосудов, ликвородинамику, функции коры, ствола, спинного мозга, периферических нервов, миелина и нейромедиаторных систем.	3

		Объясняет патофизиологические механизмы: ишемию и кровоизлияние, демиелинизацию, аутоиммунное поражение миелина, формирование эпилептогенных очагов, аксональную и мышечную патологию, механизмы опухолевого роста.	3
		Объясняет последствия воспалительных, гипоксических, токсических и дегенеративных процессов: отёк мозга, нарушение проводимости, формирование очагового или глобального неврологического дефицита.	3
Клиника		Оценивает характерные проявления острой патологии: внезапный очаговый дефицит (инсульт), острое нарушение сознания (кома), прогрессирующая слабость или парезы (демиелинизация/нейропатия), судорожные приступы (эпилепсия).	1
		Анализирует признаки хронических и прогрессирующих состояний: задержку моторного развития (ДЦП), регресс навыков, когнитивный дефицит, симптомы опухолевого роста или нейродегенерации.	1
	Диагностика	Распознаёт клинические признаки жизнеугрожающей неврологической патологии: нарушение дыхания, угнетение сознания, очаговые признаки, судороги, параличи, признаки повышения внутричерепного давления.	3

		Определяет необходимость лабораторных и инструментальных исследований: нейровизуализация (КТ/МРТ), ЭЭГ/видео-ЭЭГ, исследование ликвора, ЭНМГ, скрининг новорождённых, генетическая и метаболическая диагностика.	2
Дифференциальная диагностика		Отличает сосудистые катастрофы (ишемические/геморрагические инсульты, спинальные инсульты) от метаболических, инфекционных и аутоиммунных причин острого неврологического дефицита.	2
		Дифференцирует демиелинизирующие и аутоиммунные заболевания от инфекционного процесса, полинейропатии, миопатии, мышечной утомляемости и психогенных нарушений.	1
		Отличает эпилептические приступы от неэпилептических пароксизмов (синкопе, метаболические реакции, психогенные эпизоды) по характеристикам приступа, триггерам и постиктальному периоду.	1
		Отличает сосудистые катастрофы (ишемические/геморрагические инсульты, спинальные инсульты) от метаболических, инфекционных и аутоиммунных причин острого неврологического дефицита.	2
		Дифференцирует демиелинизирующие и аутоиммунные заболевания от инфекционного процесса, полинейропатии, миопатии, мышечной утомляемости и психогенных нарушений.	1

		Формирует маршрутизацию при хронических и структурных заболеваниях: направление на специализированное лечение, диагностику в условиях стационара, консультации невролога, генетика, нейрохирурга.	2
	Профилактика и реабилитация		
Нервная система			32
Детские инфекционные болезни Кишечные бактериальные инфекции	Норма (физиология)	Объясняет водно-солевой обмен	1
	Патология (патофизиология)	Объясняет патофизиологию инфекций ЖКТ: механизм инвазии и токсического действия бактерий (тиф, шигеллэз, сальмонеллэз, иерсиниоз, листериоз), нарушение барьерной функции кишки, секрецию и потерю электролитов при ПТИ и холере.	3
	Клиника	Распознаёт типичные клинические синдромы: интоксикацию, лихорадку, абдоминальную боль, рвоту, дегидратацию, водянистую диарею (холера, эшерихиоз), слизисто-кровянистую диарею (шигеллэз), профузную диарею с выраженной интоксикацией (сальмонеллэз, холера), длительную лихорадку и розеолёznую сыпь (брюшной тиф), малабсорбцию и метеоризм (лямблиоз).	3

	Диагностика	Проводит клиническое обследование и оценивает ключевые симптомы ЖКТ – болевая локализация, характер, связь с едой; – распознавание осложнений и признаков госпитализации.	1
	Дифференциальная диагностика	Отличает бактериальные кишечные инфекции от вирусных гастроэнтеритов, ПТИ, пищевой аллергии, хирургической патологии, паразитозов, функциональных расстройств.	1
	Тактика	Определяет необходимость оральной регидратации, корректирует объём терапии по степени обезвоживания, обеспечивает симптоматическую терапию, оценивает показания к антибактериальному лечению при шигеллёзе, брюшном тифе, инвазивных эшерихиозах, тяжёлых формах сальмонеллёза, иерсиниоза, листериоза.	2
		Определяет показания к госпитализации при холере, тяжёлой дегидратации, неукротимой рвоте, судорогах, нарушении сознания, подозрении на сепсис или кишечное кровотечение.	1
		Определяет, когда требуется антибактериальная терапия (шигеллёз, инвазивные эшерихиозы, брюшной тиф), выбирает препараты первой линии (азитромицин, цефиксим, ко-тримоксазол — по показаниям), рассчитывает дозировки по массе.	3
Кишечные вирусные инфекции	Патология (патофизиология)	Объясняет патофизиологию инфекций ЖКТ: повреждение энтероцитов при ротавирусе/норовирусе/аденовирусе, энтеровирусе.	1

	Клиника	Распознаёт типичные клинические синдромы: интоксикацию, лихорадку, абдоминальную боль, рвоту, дегидратацию, водянистую диарею.	3
	Дифференциальная диагностика	Проводит клиническое обследование и оценивает ключевые симптомы ЖКТ – оценка стула, массы тела, роста; – распознавание осложнений и признаков госпитализации.	3
	Диагностика	Определяет степень дегидратации, оценивает характер стула, длительность лихорадки, признаки интоксикации, интерпретирует данные ОАК, электролитов, биохимии крови (АЛТ/АСТ, билирубин, ЩФ, ГГТП), анализ кала, результаты экспресс-тестов на ротавирус/норовирус, данные УЗИ печени и желчных путей.	3
	Тактика	Назначает оральную регидратацию согласно ВОЗ/ИВБДВ, диетотерапию, пробиотики при вирусных гастроэнтеритах (по показаниям).	1
Респираторные вирусные инфекции	Норма (физиология)	Характеризует возрастные особенности дыхательных структур и вентиляции; особенности иммунного ответа дыхательных путей у детей.	1
	Патология (патофизиология)	Объясняет патофизиологию вирусных инфекций дыхательных путей (ОРВИ, грипп, адено-вирус, РС-вирус, коронавирус): поражение эпителия, угнетение мукоцилиарного клиренса, местный иммунный ответ, риск вторичных бактериальных осложнений.Объясняет особенности патогенеза РС-вирусной инфекции: обструкция мелких бронхиол, гипоксия, риск апноэ у младенцев.	3

	Клиника	Распознаёт основные клинические синдромы вирусных инфекций: ринорея, заложенность носа, кашель, субфебрилитет, умеренная интоксикация (ОРВИ); острое начало, высокая лихорадка, миалгии, выраженная интоксикация (грипп); сухой кашель, усталость, потеря обоняния/вкуса, одышка (коронавирусная инфекция).	2
		Распознаёт особенности аденоvирусной инфекции: длительная лихорадка, конъюнктивит, лимфаденопатия, фарингит.	1
		Распознаёт клинику РС-вируса: тахипноэ, втяжения, свистящее дыхание, эпизоды апноэ, признаки бронхиолита.	1
	Диагностика	Проводит диагностику инфекционных заболеваний органов дыхания с использованием клинических, лабораторных и инструментальных методов.	1
	Дифференциальная диагностика	Отличает вирусные инфекции от бактериальных по характеру дебюта, выраженности интоксикации, наличию налётов, рецидивирующему кашлю, длительности симптомов.	3
	Тактика	Оценивает необходимость применения противовирусных препаратов и их дозировки при гриппе и COVID-подобных состояниях. (Осельтамивир — расчёт по массе; возрастные ограничения; сроки начала терапии).	1

		<p>Определяет дозировки бронхолитиков и режимы применения при бронхообструкции и астматических эпизодах у детей. (Сальбутамол — дозировки в ингаляциях; будесонид — микрограммы и кратность; критерии повторной дозы).</p>	2
		<p>Назначает меры изоляции при COVID-подобной симптоматике, подозрении на грипп, adenovirusную инфекцию.</p>	1
	Профилактика	<p>профилактика Гриппа (специфические и неспецифические) у детей</p>	1
Респираторные бактериальные инфекции (дифтерия, коклюш, скарлатина, стрептококковая ангина, хламидиозы, микоплазмоз)	Патология (патофизиология)	<p>Объясняет механизмы бактериальных инфекций (<i>Streptococcus pyogenes</i>, <i>Corynebacterium diphtheriae</i>, <i>Bordetella pertussis</i>, <i>Mycoplasma pneumoniae</i>, <i>Chlamydia pneumoniae</i>): инвазия слизистой, токическое действие, нарушение дыхательной функции, ларингоспазм, образование плёнок (дифтерия).</p>	2
	Клиника	<p>Распознаёт признаки бактериальных поражений: стрептококковая ангина/скарлатина: резкая боль в горле, гиперемия миндалин, налёты, «малиновый язык», мелкоточечная сыпь; дифтерия: плотные серо-белые плёнки, «бычья шея», токсический синдром, одышка; коклюш: приступообразный спазматический кашель, репризы, рвота после кашля.</p>	3
		<p>Распознаёт микоплазменную и хламидийную инфекции: затяжной сухой кашель, субфебрилитет, аускультативную скучность, отсутствие выраженной интоксикации.</p>	1

		Отличает коклюш от вирусных респираторных инфекций по приступам кашля с рецидивами, ночным характером, длительностью.	1
	Дифференциальная диагностика	Отличает дифтерию от ангины по наличию плотных пленок, сладковатому запаху, токсическому синдрому, «бычьей шее».	1
		Отличает скарлатину от вирусной экзантемы (характер сыпи, малиновый язык, бледный носогубный треугольник).	1
		Определяет необходимость антибактериальной терапии при: стрептококковой ангине/скарлатине (β -лактамы); коклюше (макролиды); микоплазменной/хламидийной инфекции (макролиды).	1
	Профилактика	Разъяснение специфической профилактики.	1
Экзантематозные инфекции (ветряная оспа, корь, краснуха, инфекционный мононуклеоз, герпесвирусные инфекции).	Клиника	Распознаёт корь по стадийному течению: выраженный катаральный период, пятна Коплика, крупнопятнистая сливная сыпь на фоне высокой лихорадки и интоксикации.	1
		Распознаёт ветряную оспу по полиморфной сыпи (пятно–папула–везикула–корка), зуду и волнообразному появлению элементов.	1
		Распознаёт краснуху по мелкоточечной розовой сыпи, субфебрилитету, артритам, характерной затылочной и заднешейной лимфаденопатии.	1
		Распознаёт инфекционный мононуклеоз по выраженной ангине, генерализованной лимфаденопатии, гепатосplenомегалии, длительной лихорадке, возможной лекарственной сыпи.	1

	Диагностика	Оценивает характер сыпи, последовательность и стадии элементов, наличие поражений слизистых, лимфаденопатии, катаральных симптомов.	1
	Дифференциальная диагностика	Отличает вирусные экзантемы от: скарлатины (мелкоточечная сыпь, «малиновый язык», бледный носогубный треугольник); аллергической лекарственной сыпи (отсутствие стадийности, связь с приёмом препарата); энтеровирусной экзантемы (локализация на кистях, стопах, афтозный стоматит); менингококцемии (петехии, тяжёлое состояние, быстрый прогресс); герпесвирусных кожных поражений другой этиологии.	3
		Отличает инфекционный мононуклеоз от стрептококковой ангины по сочетанию лимфаденопатии, гепатосplenомегалии, атипичных мононуклеаров.	1
	Тактика	Определяет необходимость изоляции пациента при кори, краснухе, ветряной оспе; оценивает риск осложнений по возрасту и сопутствующим состояниям.	2

		Определяет показания к срочной маршрутизации при инфекционно-гематологических состояниях (маллярия, висцеральный лейшманиоз): распознаёт признаки тяжёлого течения — неврологические нарушения, дыхательную недостаточность, шок, выраженную анемию, панцитопению, быстро увеличивающуюся спленомегалию, отёки и асцит; обеспечивает первичную стабилизацию состояния (гидратация, контроль температуры, профилактика гипогликемии) и направляет пациента в специализированный стационар для подтверждения диагноза и проведения этиотропной терапии.	3
	Лечение	Оказывает симптоматическую помощь: купирование кровотечений, инфузационная терапия, контроль температуры, обезболивание, профилактика инфекций.	1
Инфекции с тропностью к нервной системе (менингококковая инфекция, клещевой энцефалит, клещевой сыпной тиф, ботулизм, энтеровирусные нейроформы)	Патология (патофизиология)	Объясняет механизмы поражения нервной системы при нейроинфекциях и нейротоксических состояниях: воспаление мозговых оболочек и паренхимы (менингиты, энцефалиты), нарушение ликвородинамики, повышение внутричерепного давления, прямое повреждение нейронов токсинами (ботулизм), иммунновоспалительные реакции и вовлечение периферических нервов (боррелиоз); характеризует роль гематоэнцефалического барьера и системного иммунного ответа в развитии неврологических симптомов.	3

	Клиника	Распознаёт ведущие клинические синдромы: двигательный дефицит, сенсорные нарушения, судорожный синдром, расстройства сознания, менингеальные признаки, мозжечковую симптоматику, автономные нарушения.	2
		Распознаёт ведущие синдромы нейроинфекций: менингальный (риgidность затылочных мышц, фотобоязнь, рвота), очаговый неврологический дефицит (парезы, нарушение речи, координаторные расстройства), энцефалитический синдром (нарушение сознания, судороги), менингококциемия (геморрагическая сыпь, шок), клещевые инфекции (двухволновая лихорадка, мышечная слабость, параличи), боррелиоз (радикулоалгии, фациальный паралич), ботулизм (офтальмоплегия, дисфагия, нисходящие параличи без лихорадки), энтеровирусные нейроформы (лихорадка, головная боль, менингеальные симптомы).	3
	Диагностика	Интерпретирует базовые данные: неврологический статус, характер приступов, менингеальные симптомы, тип нарушения чувствительности, паттерны слабости, уровень рефлексов.	3
		Распознаёт клинические признаки жизнеугрожающей неврологической патологии: нарушение дыхания, угнетение сознания, очаговые признаки, судороги, параличи, признаки повышения внутричерепного давления.	3

		Оценивает тяжесть состояния, выявляет признаки поражения ЦНС и определяет необходимость экстренного обследования: анализ крови, С-реактивный белок, лумбальная пункция, нейровизуализация (КТ/МРТ, ЭЭГ, ЭНМГ) при очаговой симптоматике или нарушении сознания; интерпретирует клинические признаки геморрагической сыпи, менингеальных симптомов, вялых параличей, эпидемиологический анамнез укуса клеща или употребления консервов.	2
	Дифференциальная диагностика	Отличает нейроинфекции и нейротоксические состояния от других причин неврологического дефицита: острых нарушений мозгового кровообращения, метаболических нарушений (гипогликемия, гипонатриемия), интоксикаций, опухолевых процессов, эпилепсии; дифференцирует бактериальные и вирусные формы по характеру лихорадки, сыпи, уровню интоксикации, динамике неврологических симптомов и данным ликвора.	2
	Тактика	Оценивает необходимость срочной госпитализации: прогрессирующий неврологический дефицит, кома, судорожный статус, признаки нейроинфекции, угроза дыхательной недостаточности или поражения стволовых структур.	2
	Профилактика	Участвует в профилактике нейроинфекций, включая оценку вакцинации, особенности ухода и раннее выявление настораживающих признаков.	1

Вирусные гепатиты A, E и B, C, D	Норма (физиология)	Описывает анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей – билирубиновый обмен; – моторика желчного пузыря;	1
	Патология (патофизиология)	Разъясняет иммунопосредованное повреждение печени при вирусных гепатитах A–E: цитолиз гепатоцитов, нарушение желчеоттока, снижение синтетической функции печени, развитие холестаза и фиброза (для B–D).	1
	Клиника	Распознаёт симптоматику гепатитов: слабость, анорексию, тошноту, боли в правом подреберье, тёмную мочу, ахолию стула, желтуху, кожный зуд, гепатомегалию, астенизацию.	2
	Диагностика	Проводит клиническое обследование и оценивает ключевые симптомы инфекционного поражения печени	2
		Интерпретирует серологические маркеры и ПЦР для подтверждения вирусных гепатитов A–E; оценивает маркёры холестаза и цитолиза.	1
	Дифференциальная диагностика	Отличает гепатиты от других причин желтухи: гемолиза, холестаза неинфекционной природы, токсического поражения печени, врождённых нарушений обмена.	2

	Тактика	Определяет тактику ведения гепатитов: наблюдение при лёгком течении, коррекция питания, контроль функции печени; маршрутизация при холестазе, выраженной интоксикации, нарушении синтетической функции печени или угрозе печёночной недостаточности.	1
Зоонозные и особо опасные инфекции.	Патофизиология и патоморфология	Объясняет общие механизмы поражения при зоонозных и особо опасных инфекциях: системная воспалительная реакция, эндотелиальная дисфункция, бактериемия и тканевая инвазия, токсическое воздействие (экзотоксины <i>Bacillus anthracis</i> , <i>Yersinia pestis</i>), иммунопатологические механизмы органного поражения (печень, почки, селезёнка, лимфатические узлы), развитие ДВС-синдрома и шока при геморрагических лихорадках; нейротропность вируса бешенства и ретроградное распространение по периферическим нервам.	3

	Клиника	<p>Распознаёт ключевые клинические синдромы:</p> <p>Бруцеллёз: длительная или волнообразная лихорадка, ночные поты, артриты, гепато- и спленомегалия, астения.</p> <p>Лептоспироз: высокая лихорадка, интенсивные миалгии (икроножные), желтуха, почечный синдром, конъюнктивальная инъекция.</p> <p>Туляремия: острое начало, болезненные регионарные бубоны, язвенно-некротический очаг.</p> <p>Чума:</p> <ul style="list-style-type: none"> – бубонная — резко болезненный бубон, тяжёлая интоксикация; – лёгочная — кровянистая мокрота, дыхательная недостаточность; – септическая — геморрагический синдром, шок. <p>Сибирская язва: карбункул с чёрным струпом, массивный отёк, возможные тяжёлые интоксикационные проявления; при лёгочной форме — дыхательная недостаточность.</p> <p>Геморрагические лихорадки: высокая лихорадка, петехии, кровотечения, выраженная миалгия, падение АД, полиорганная недостаточность.</p> <p>Бешенство: парестезии в зоне укуса, тревожность, гидрофобия, периодическое возбуждение, судороги, затем параличи и угнетение сознания.</p>	4
--	---------	--	---

	Диагностика	<p>Оценивает клинические признаки и эпидемиологический анамнез (контакт с животными, укусы, сырье, путешествия, эндемичные регионы).</p> <p>Определяет необходимость лабораторного подтверждения:</p> <p>ОАК, биохимические маркеры органного поражения (печень, почки).</p> <p>Серологические тесты (IgM/IgG), ПЦР при подозрении на зоонозы.</p> <p>Мазки/культуры (язва при сибирской язве, бубон при чуме — специализированный уровень).</p> <p>При геморрагических лихорадках — оценка коагулограммы, маркёры ДВС.</p> <p>При бешенстве — ориентируется на клинико-эпидемиологическую оценку (лабораторное подтверждение проводится на специализированном уровне).</p>	3
--	--------------------	---	----------

	Дифференциальная диагностика	Отличает зоонозные и особо опасные инфекции от: обычных бактериальных инфекций (отсутствие выраженной интоксикации, локализация очага); сепсиса иной этиологии; вирусных лихорадок без геморрагического синдрома; острых хирургических заболеваний (локализация боли, отсутствие системных проявлений); токсико-аллергических реакций (сыпь без геморрагий и шока); nevрологических нарушений другой природы (при бешенстве — отличие от эпилепсии, энцефалитов, истероформных реакций).	3
	Тактика	Определяет признаки угрожающего состояния и немедленно инициирует срочную маршрутизацию при подозрении на особо опасные инфекции.	1
		Обеспечивает первичные действия по контролю за витальными функциями, изоляции пациента, экстренной реgidратации	1
Детские инфекционные заболевания			115

Поствакцинальные осложнения	Физиология	Описывает физиологические поствакцинальные реакции: умеренная локальная гиперемия и болезненность, незначительный отёк, кратковременная лихорадка, обусловленные нормальной иммунной активацией.	1
	Патофизиология и патоморфология	Объясняет механизмы патологических поствакцинальных осложнений: – гиперреактивность иммунного ответа, – нарушение местной воспалительной реакции, – развитие инфекционных осложнений (лимфаденит, абсцесс), – генерализованные реакции (выраженная аллергическая реакция, судорожный синдром).	1
	Клиника	Распознаёт признаки осложнений, требующих наблюдения или срочной оценки: – выраженный локальный отёк/гиперемия > 8 см, инфильтрат, флюктуация; – фебрильные судороги у детей; – генерализованные кожные реакции (сыпь, отёк лица); – длительная лихорадка, заметное ухудшение общего состояния; – признаки тяжелой аллергической реакции (крапивница, ангиоотёк, респираторные нарушения) и отличает их от анафилаксии по наличию/отсутствию системной гипотензии или дыхательной недостаточности.	1

	Диагностика	Оценивает состояние пациента на основании клинических данных: – локальный статус (размер инфильтрата, гиперемии, наличие флюктуации), – уровень сознания, температура, наличие лимфаденита, – время от момента вакцинации и динамику симптомов, – исключение анафилаксии при наличии системных проявлений (респираторные или гемодинамические нарушения).	1
	Тактика	Определяет тактику в зависимости от тяжести состояния: – при лёгких реакциях обеспечивает наблюдение, НПВС, локальную терапию; – при подозрении на инфекционное осложнение направляет к хирургу; – при генерализованной реакции, судорогах или выраженной лихорадке — организует срочную оценку состояния; – при признаках анафилаксии действует по алгоритму неотложной помощи (адреналин, кислород, госпитализация); – обеспечивает документирование и сообщение о серьёзном поствакцинальном осложнении в органы санитарно-эпидемиологического надзора.	1
Поствакциональные осложнения			5

Неотложные состояния	Патофизиология и патоморфология	<p>Объясняет механизм развития основных видов шока:</p> <p>Анафилактический шок развивается в результате IgE-опосредованного высвобождения медиаторов, вызывающих выраженную вазодилатацию, повышение сосудистой проницаемости, перераспределение объёма крови и бронхоспазм.</p> <p>Гиповолемический шок формируется при утрате значительного объёма крови или жидкости, что приводит к снижению венозного возврата, уменьшению ударного и сердечного выброса и нарушению перфузии тканей.</p> <p>Септический шок возникает при системной воспалительной реакции на инфекцию, сопровождающейся генерализованной вазодилатацией, повышенной капиллярной утечкой, относительной гиповолемией и снижением сократимости миокарда.</p> <p>Кардиогенный шок развивается при первичном поражении сердца, которое приводит к выраженному снижению сократительной функции, уменьшению сердечного выброса и критическому нарушению системной перфузии.</p>	4
	Клиника	<p>Распознаёт общие признаки шока:</p> <p>тахикардия, тахипноэ, холодная кожа, мраморность, олигурия, удлинённый капиллярный рефил;</p> <p>признаки нарушения сознания (оглушение, спутанность);</p> <p>снижение АД (поздний признак у детей).</p>	1

		<p>Распознаёт специфические признаки: анафилаксия — крапивница, отёк губ/языка, стридор, бронхоспазм; гиповолемия — сухость слизистых, запавшие глаза, тахикардия, отсутствие периферического пульса; сепсис — лихорадка/гипотермия, петехии, признаки интоксикации; кардиогенный шок — бледность, выраженная одышка, гепатомегалия, влажные хрипы.</p>	1
	Диагностика	<p>Оценивает критические параметры: частоту дыхания, SpO₂, уровень сознания (AVPU), частоту пульса, капиллярный рефил; артериальное давление с учётом возрастных норм; признаки дыхательной недостаточности, бронхоспазма, гиповолемии или токсико-септического процесса.</p>	1

	<p>Дифференциальная диагностика</p> <p>Отличает типы шока по ведущим клиническим признакам:</p> <p>Анафилактический шок характеризуется стремительным началом, кожными проявлениями (крапивница, зуд, отёк), дыхательными нарушениями и возможным бронхоспазмом.</p> <p>Гиповолемический шок определяется наличием предшествующей потери жидкости или крови, бледностью, холодной кожей, отсутствием кожной сыпи и признаков аллергической реакции.</p> <p>Септический шок сопровождается лихорадкой, клиническими признаками инфекции, возможными петехиальными высыпаниями, нарушением периферической перфузии и стойкой гипотензией.</p> <p>Кардиогенный шок проявляется признаками сердечной недостаточности: наличие шумов в сердце, влажных хрипов в лёгких, увеличения печени, набухания шейных вен и признаков застоя в большом и малом кругах кровообращения.</p>	4
--	---	---

	Тактика	<p>Определяет необходимость немедленных мероприятий:</p> <p>Анафилаксия: адреналин в/м, кислород, инфузия, готовность к ИВЛ, антигистаминные/ГКС; немедленная госпитализация.</p> <p>Гиповолемия: быстрый болюс кристаллоидов, остановка кровопотери, кислород, мониторинг, маршрутизация.</p> <p>Септический шок: ранняя инфузия, кислород, контроль дыхания, срочное направление для начала антибактериальной терапии.</p> <p>Кардиогенный шок: осторожная инфузия (минимум!), кислород, полу сидячее положение, срочная маршрутизация.</p>	4
Неотложные состояния			15