

КМ-Пд-14

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО СОГМА
Минздрава России, д.м.н.
Ремизов О.В.
«30» июня 2021 г.

ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в
аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина
по специальности 14.01.08 Педиатрия, утвержденной
ректором ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 30.06.2021 г.

Форма обучения _____ очная, (заочная) _____

Срок освоения _____ 3 года (4 года) _____

Кафедры Детских болезней № 1
Детских болезней № 2
Детских болезней № 3

Квалификация (степень) выпускника: Исследователь.
Преподаватель - исследователь

Владикавказ, 2021 г.

При разработке программы кандидатского экзамена по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина по специальности 14.01.08 Педиатрия в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА, утвержденный Министерством образования и науки РФ 03.09.2014 г. № 1200.
2. Учебный план по специальности 14.01.08 Педиатрия, одобренный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 30 июня 2021 г., протокол № 9.

Программа кандидатского экзамена одобрена на заседании кафедры детских болезней №3 от «7» мая 2021 г., протокол № 9.

Программа кандидатского экзамена одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «25» мая 2021 г., протокол № 4.

Программа кандидатского экзамена утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «30» июня 2021 г., протокол № 9.

Разработчики:

Заведующий кафедрой детских болезней №3,

д.м.н., профессор



Т.Б. Касохов

Доцент кафедры детских болезней № 3,

к.м.н.



С.В. Туриева

Рецензенты:

Зав. кафедрой акушерства и гинекологии №1, д.м.н., профессор Л.В. Цаллагова

Зав. кафедрой педиатрии ФПДО ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор С.М. Безроднова

1. Компетентностная характеристика направления подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, специальности «Педиатрия»

Кандидатский экзамен призван определить степень развития следующих компетенций:

п/№	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства ¹
1	2	3	4	5	6	7
	УК - 1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	1) фундаментальные аспекты развития и регуляторные механизмы функционирования внутренних органов; 2) основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции; 3) эпидемиологию и номенклатуру	Грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	- Навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления; - иностранным языком в объеме необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников	тестирование

			внутренних болезней;			
	УК - 2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Методы научно-исследовательской деятельности, Основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	тестирование
	УК - 3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	1) диагностику заболеваний внутренних органов; 2) фундаментальные аспекты развития и регуляторные механизмы функционирования внутренних органов;	Применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работы по практическому использованию и внедрению результатов исследований	- Навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, - Навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, - иностранным языком в объеме необходимом для возможности коммуникации и	тестирование

					получения информации из зарубежных источников .	
	УК - 4	Готовность использовать современные методы технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	1) фундаментальные аспекты развития и регуляторные механизмы функционирования внутренних органов; 2) диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов, неинвазивные и инвазивные диагностические технологии;	Применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работы по практическому использованию и внедрению результатов исследований .	Навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, - Навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, - иностранным языком в объеме необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников	тестирование
	УК - 5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	1) Основы медицинской и врачебной этики и деонтологии при работе как с пациентами,	- Использовать медицинскую учебную, нормативную, справочную и научную	- Методикой самостоятельной аналитической работы с	тестирование

			<p>так и с медицинским персоналом и коллегами по работе;</p> <p>2) диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов, неинвазивные и инвазивные диагностические технологии;</p> <p>3) этиологию, патогенез, факторы риска, генетику заболеваний внутренних органов;</p>	<p>литературу для решения профессиональных задач;</p> <p>-Применять нормы медицинской и врачебной этики и деонтологии при работе как с пациентами, так и с медицинским персоналом и коллегами по работе;</p>	<p>различным и источника информации и с анализом результатов в собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок;</p> <p>-Основами медицинской и врачебной этики и деонтологии.</p>	
	УК - 6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>Возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.</p>	<p>выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекват-</p>	<p>приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки и результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и</p>	тестирование

				ность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.	осознания своих возможностей, личностных и профессионально- значимых качеств с целью их совершенствования.	
	ОПК - 1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	- основные достижения современной науки; основные парадигмы современных научных исследований в избранной научной теме; требования ГОСТов; методологические требования к процедурам анализа, синтеза, оценки; верификации и фальсификации; основные требования к формулировке новых научных идей, - основы системной методологии; методологические требования к комплексным научным разработкам,	- критически осмысливать и оценивать значение современных научных достижений для науки и медицины; ставить и последовательно решать исследовательские и практические задачи, имеющие научную ценность; осуществлять процедуры анализа, синтеза, оценки; верификации применительно к конкретным научным проблемам, - определять основные этапы осуществления научного исследования ; выбирать	- навыками ведения научной дискуссии; исследовательскими методиками и обобщения, навыки решения исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; технологиями критической оценки конкретных научных достижений; навыком самостоятельной постановки новой научной проблемы, обладающей признаками	тестирование

			- требования к алгоритму осуществления профессионально-ориентированной деятельности	адекватные способы, методы решения поставленной задачи; выявлять специфику различных моделей научных исследований (в частности, междисциплинарных и комплексных); выбирать методологическую базу для осуществления научного исследования; создавать алгоритмическую проекцию реализуемого научного исследования; определять и представлять предмет исследования как систему	и новизны; - навыками проектирования и моделирования; навыком осуществления индивидуальных и коллективных научных исследований; навыком проведения междисциплинарных и комплексных научных исследований; навыком проведения междисциплинарных и комплексных научных исследований, - современными методами сбора, обработки и использования научной информации по исследуемой проблеме	
	ОПК - 2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	- требования к алгоритму осуществления профессионально-ориентированной деятельности	- определять основные этапы осуществления научного исследования; выбирать адекватные способы, методы	- современными информационно-компьютерными технологиями на уровне	тестирование

				<p>решения поставленной задачи; выявлять специфику различных моделей научных исследований (в частности, междисциплинарных и комплексных); выбирать методологическую базу для осуществления научного исследования; создавать алгоритмическую проекцию реализуемого научного исследования; определять и представлять предмет исследования как систему, - корректно вести научную дискуссию, осуществлять полноценную научную коммуникацию (уметь представить свой текст устно в форме доклада, беседы)</p>	уверенного пользователя	
	ОПК - 3	Способность и готовность к	1) диагностику и	- использовать	знаниями новых,	тестирование

		анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов, неинвазивные и инвазивные диагностические технологии; 2) клинические проявления заболеваний внутренних органов;	медицинскую учебную, нормативную, справочную и научную литературу для решения профессиональных задач; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований;	современных тенденций в развитии здравоохранения и терапии в частности; методами общеклинического обследования терапевтического больного; интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования);	
	ОПК - 4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	1) возрастные, половые особенности внутренних болезней; 2) методы первичной и вторичной профилактики, раннего и своевременного выявления заболеваний, диспансерного наблюдения за контингентами и больных; 3) методы медицинской реабилитации больных с заболеваниями и внутренних	-оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для коррекции выявленного состояния, определить показания для госпитализации; - устанавливать диагноз, проводить лечение и реабилитацию больных с заболеваниями	современными методами диагностик и в рамках изучаемой проблемы; - методами общеклинического обследования терапевтического больного; методами общеклинического обследования терапевтического больного.	тестирование

			органов;	и внутренних органов		
	ОПК - 5	Способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Современные методы клинической и параклинической диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у детей и подростков, этиологию, патогенез, современную классификацию, клиническую симптоматику основных соматических и инфекционных заболеваний детского возраста,	Назначить необходимые лабораторные и инструментальные исследования, дать оценку их результатов, Поставить клинический диагноз в соответствии с международной классификацией заболеваний.	Методикой оценки клинических анализов крови, мочи, Методикой оценки биохимических анализов крови, Методикой оценки биохимического анализа мочи, Методикой оценки результатов копрологического исследования кала, Методикой оценки кислотно-щелочного состояния, Методикой оценки форм нарушения водно-солевого обмена.	тестирование
	ОПК - 6	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	1) фундаментальные аспекты развития и регуляторные механизмы функционирования внутренних органов;	- использовать медицинскую учебную, нормативную, справочную и научную литературу для решения	- знаниями новых, современных тенденций в развитии здравоохранения и терапии в	тестирование

			<p>2) основы фармакотерапии, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции;</p> <p>3) стратификацию риска осложнений внутренних болезней при различных патологических состояниях;</p>	<p>профессиональных задач;</p> <p>- анализировать социально-значимые проблемы и процессы в медицине.</p>	<p>частности;</p> <p>- методикой самостоятельной аналитической работы с различным и источниками информации с анализом результатов в собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок.</p>	
	ПК - 1	Способностью и готовностью применять современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций	Основные закономерности и роста и развития детей, особенности физического и психического развития детей и подростков	<p>Проводить клиническое обследование, лечение, реабилитацию и диспансеризацию детей; профилактику заболеваний;</p> <p>Провести полное клиническое обследование ребенка.</p> <p>Сформулировать предварительный диагноз</p>	<p>Методикой подкожных, внутримышечных и внутривенных вливаний, Методикой первичной обработки ран, Методикой обработки пупочной ранки и кожи новорожденных, Методикой восстановления проходимости</p>	тестирование

					<p>верхних дыхательных путей, Методикой наложения жгутов на конечности при кровотечениях, Методикой оценки клинических анализов крови, мочи, Методикой оценки биохимических анализов крови, Методикой оценки биохимического анализа мочи, Методикой оценки результатов копрологического исследования кала, Методикой оценки кислотно-щелочного состояния, Методикой оценки форм нарушения водно-солевого обмена.</p>	
	ПК - 2	Способностью и готовностью	Современные методы	Назначить необходимые	Методикой оценки	тестирование

		проводить с прикрепленным детским населением и подростками профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний	клинической и параклинической диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у детей и подростков, этиологию, патогенез, современную классификацию, клиническую симптоматику основных соматических и инфекционных заболеваний детского возраста,	лабораторные и инструментальные исследования, дать оценку их результатов, Поставить клинический диагноз в соответствии с международной классификацией заболеваний.	клинических анализов крови, мочи, Методикой оценки биохимических анализов крови, Методикой оценки биохимического анализа мочи, Методикой оценки результатов в копрологическом исследовании кала, Методикой оценки кислотно-щелочного состояния, Методикой оценки форм нарушения водно-солевого обмена.	
	(ПК-3)	Способностью и готовностью применять алгоритм постановки диагноза, назначения лечения и определения эффективности проведенных терапевтических мероприятий у детей и	Диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов, неинвазивные и инвазивные диагностические технологии;	- устанавливать диагноз, проводить лечение и реабилитацию больных с заболеваниями и внутренних органов;	знаниями новых, современных тенденций в развитии здравоохранения и терапии в частности; методами общеклинического обследования	тестирование

		подростков	ные аспекты развития и регуляторные механизмы функционирования внутренних органов; - основы фармакотерапии в клинике, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции; - эпидемиологию и номенклатуру внутренних болезней;	нормативную, справочную и научную литературу для решения профессиональных задач	ия терапевтического больного; интерпретацией результатов в лабораторных и инструментальных методов исследования);	
	ПК - 4	Способностью и готовностью к анализу вскармливания и питания здоровых и больных детей, определению особенностей обмена веществ для совершенствования программ профилактики, лечения и реабилитации детей и подростков	Современные методы терапии основных соматических и инфекционных заболеваний и патологических состояний у детей и подростков, принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации в амбулаторных	Назначить лечение, контролировать его результаты, проводить коррекцию, Провести реабилитационные мероприятия с проведением традиционных и нетрадиционных методов,	Методикой подкожных, внутримышечных и внутривенных вливаний, Методикой первичной обработки ран, Методикой обработки пупочной ранки и кожи новорожденных, Методикой	тестирование

			<p>условиях и в стационаре, вопросы фармакокинетики, фармакодинамики, взаимодействия лекарственных средств в возрастном аспекте.</p>		<p>восстановления проходимости верхних дыхательных путей, Методикой наложения жгутов на конечности при кровотечениях, Методикой оценки клинических анализов крови, мочи, Методикой оценки биохимических анализов крови, Методикой оценки биохимического анализа мочи, Методикой оценки результатов копрологического исследования кала, Методикой оценки кислотно-щелочного состояния, Методикой оценки форм нарушения водно-</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					солевого обмена.	
	ПК - 5	Способностью и готовностью к изучению эффективности, механизмов действия лекарственных средств и немедикаментозных методов воздействия, направленных на охрану здоровья детей	Методики определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп. Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области.	Использовать информацию о здоровье детского населения в деятельности медицинских организаций. Анализировать информацию о состоянии здоровья населения.	Методикой определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп. Методами организации и гигиенического образования и воспитания населения.	тестирование

ПРОГРАММА
кандидатского экзамена по специальности
14.01.08 – Педиатрия
по медицинским наукам

Введение

В основу настоящей программы положены следующие разделы: принципы организации медицинской помощи и санитарной статистики детского населения, физиология растущего организма, диагностика, терапия и профилактика болезней детского возраста, вопросы диететики, гигиены и воспитания детей. Программа разработана экспертным советом Высшей аттестационной комиссии по медицине (терапевтическим специальностям).

Государственная и общественная забота об охране здоровья детей в России

Основные принципы организации здравоохранения в России. Научные основы организации лечебно - профилактической помощи детям и подросткам. Достижения педиатрии в области снижения детской заболеваемости и смертности. Деятельность детских поликлиник, стационара. Диспансеризация детей. Медицинская деонтология. Роль отечественных ученых в развитии педиатрической науки.

Санитарная статистика детского населения

Основные показатели, характеризующие рождаемость населения. Общий показатель рождаемости, общий коэффициент плодовитости. Факторы, влияющие на общий показатель рождаемости. Общий показатель смертности населения. Естественный прирост населения.

Методы изучения заболеваемости детей. Индекс здоровья. Возрастные показатели заболеваемости детей, ее структура. Факторы, способствующие заболеваниям детей. Группы риска среди детского населения.

Детская смертность (ранняя неонатальная, неонатальная, постнеонатальная смертность). Перинатальная смертность. Мертворождаемость. Соотношение мертворождаемости и ранней неонатальной смертности. Структура детской смертности. Основные причины неонатальной, постнеонатальной и детской смертности.

Факторы, влияющие на детскую смертность. Наследственные и врожденные факторы риска детской смертности.

Физиология растущего организма

Оценка показателей и определение уровня физического и нервно-психического развития здорового ребенка в различные периоды детства. Особенности развития ребенка в течение первого года жизни.

Определение группы здоровья. Особенности физического воспитания и закаливания детей в дошкольных учреждениях. Оценка готовности ребенка к обучению в школе. Процессы акселерации. Особенности пубертатного периода.

Возрастные особенности водно-солевого обмена у детей. Равновесие кислот и оснований, механизмы его нарушений. Потребность детей в воде и электролитах. Нормативы содержания основных электролитов (Na^+ , K^+ , Ca^{2+}) в крови и моче и состояния кислотно-основного равновесия; клиническое значение определения этих показателей.

Возрастные особенности обмена белков, аминокислот и других азотсодержащих соединений у детей. Потребность детского организма в белках, Нормативы содержания общего белка, белковых фракций, величин основных показателей азотистого обмена (мочевина, аминокислоты, аммиак, креатинин) в биологических жидкостях. Клиническое значение определения белковых фракций.

Возрастные особенности обмена углеводов у детей. Потребность организма ребенка в углеводах. Расщепление и всасывание углеводов в кишечнике. Нормативы основных показателей углеводного обмена в крови у детей (глюкоза и другие сахара). Понятие о сложных белково-углеводных комплексах (гликопротеиды, мукополисахариды); их роль в организме. Клиническое значение их определения.

Возрастные особенности обмена жиров у детей. Потребность детского организма в жирах. Роль процессов перекисного окисления липидов в организме. Обмен холестерина и его нарушения у детей. Понятие о белково-липидных комплексах (липопротеиды различной плотности), их роль в организме. Нормативы основных показателей жирового обмена в крови у детей (холестерин и его фракции, общие липиды, триглицериды, неэстерифицированные жирные кислоты, фосфолипиды). Клиническое значение определения основных показателей обмена жиров у детей.

Возрастные особенности энергетического обмена у детей. Понятие об основных энергетических системах (цикл Кребса, гликолиз, пентозный цикл), их роль в организме. Нормативы содержания основных

макроэргических соединений (АТФ, креатинфосфат) в крови и клиническое значение их определения.

Понятие о ферментах, изоферментах, их роль в организме. Основные ферментативные показатели, используемые в педиатрии; Клиническое значение определения активности трансаминаз, изоферментов ЛДГ, креатинфосфокиназы, амилазы в биологических жидкостях.

Роль гормонов в регуляции обмена веществ в организме. Значение нарушений содержания гормонов гипофиза (АКТГ, соматотропный гормон, тиреотропный гормон), надпочечников (глюкокортикоиды, минералокортикоиды; катехоламины), щитовидкой и паращитовидных желез, поджелудочной железы (глюкагон, инсулин) и половых желез.

Понятие о циклических нуклеотидах (цАМФ, цГМФ), простагландинах, их роль в организме.

Понятие о нуклеиновых кислотах, их роль в организме. Принципы выявления наиболее распространенных наследственных аномалий обмена веществ с помощью скрининг - тестов. Молекулярно – генетические исследования в педиатрии. Основные биохимические показатели нарушений пуринового обмена у детей, определяемые в крови и моче.

Клиническое значение определения в крови билирубина и его фракций (прямой, непрямой) при различных нарушениях пигментного обмена у детей.

Важнейшие витамины и их значение для растущего организма. Потребность детского организма в витаминах, минералах, микроэлементах. Биохимические аспекты биологического и терапевтического действия витаминов (А, Е, Д и др., минералов и микроэлементов).

Вскармливание и питание детей

Вскармливание детей первого года жизни. Принципы, алгоритмы естественного, смешанного и искусственного вскармливания. Характеристика молозива, грудного и коровьего молока. Современное представление о преимуществах естественного вскармливания и раннего

прикладывания к груди. Питательные смеси и продукты прикорма промышленного производства для детей первого года жизни. Понятие о сбалансированном питании детей грудного и раннего возраста. Питание детей ясельного и дошкольного возрастов. Организация питания школьников.

Принципы лечебного питания детей раннего возраста при экссудативно-катаральном диатезе, рахите, гипотрофии.

Болезни периода новорожденности

Принципы организации отделений патологии новорожденных. Этапное обслуживание новорожденных детей. Анатомо-физиологические особенности новорожденного.

Врожденные аномалии развития, эмбрио- и фетопатии. Внутриутробные инфекции: цитомегалия, листериоз, токсоплазмоз, сифилис, врожденный гепатит. Скрининг-тесты наследственных заболеваний.

Асфиксия плода и новорожденного. Шкала Апгар. Синдром дыхательных расстройств (респираторный дистресс-синдром), шкала Сильвермана. Пневмонии новорожденных — особенности патогенеза, дифференциальная диагностика и лечение.

Гнойно-воспалительные (локальные) заболевания новорожденных. Сепсис новорожденных. Роль условно патогенной флоры в патологии новорожденных детей. Дисбактериоз кишечника и его коррекция. Дифференциальная диагностика желтухи в периоде новорожденности. Гемолитическая болезнь новорожденных. Показания к заменному переливанию крови и его техника. Геморрагическая болезнь новорожденных.

Недоношенные дети и дети с низкой массой при рождении. Внутриутробная гипотрофия.

Влияние факторов риска на развитие плода. Алкогольный синдром плода. Причины мертворождаемости и недоношенности. Уход и вскармливание недоношенных. Особенности развития недоношенных детей.

Лактационный иммунитет. Раннее прикладывание к груди новорожденных детей.

Интенсивная терапия и реанимация в периоде новорожденности. Гипогликемия новорожденных.

Перинатальное поражение ЦНС (этиология, классификация, клиника, лечение).

Болезни органов дыхания

Анатомо-физиологическая и функциональная характеристика органов дыхания в различные возрастные периоды.

Показатели функции внешнего дыхания. Тканевое дыхание. Дыхательная недостаточность, виды диагностики. Показания к бронхологическим методам исследования.

Понятие о мукоцилиарном клиренсе и иммунологической защите дыхательного тракта. Роль органов дыхания в поддержании гомеостаза. Ателектаз. Эмфизема. Отек легких. Бронхиальная обструкция. Инфаркт легкого.

Хронический тонзиллит, аденоидит. Острые респираторные заболевания, круп. Острый отит. Синуситы. Бронхит, бронхолит. Острые пневмонии — классификация, особенности при разной этиологии, клиника, осложнения. Плевриты. Инородные тела бронхов. Рецидивирующий бронхит. Хроническая пневмония. Пороки развития бронхов и легких. Поражения легких при иммунодефицитах. Аллергический альвеолит и диффузные легочные фиброзы. Муковисцидоз.

Туберкулёз: периоды туберкулезной инфекции, основные формы туберкулеза первичного периода (первичный комплекс, бронхоаденит), диссеминированный туберкулез легких, особенности туберкулеза в подростковом возрасте.

Методы рационального выбора антибактериальных препаратов при заболеваниях органов дыхания. Противокашлевые средства и их применение

в педиатрии. Муколитическая терапия и методы эвакуации мокроты. Кислородотерапия и методы искусственной вентиляции. Показания к проведению плевральной пункции и дренажа плевральной полости.

Показания к оперативному лечению хронических заболеваний органов дыхания.

Паразитарные заболевания легких.

Аллергические болезни. Особенности формирования аллергических реакций и заболеваний у детей. Методы аллергологической диагностики.

Бронхиальная астма у детей. Астматический бронхит. Аллергический ринит. Поллинозы. Аллергодерматозы у детей: истинная экзема, нейродермит, крапивница, рецидивирующий отек Квинке.

Специфическая гипосенсибилизация при аллергических заболеваниях у детей. Диетотерапия при пищевой аллергии у детей. Неотложная терапия бронхиальной астмы, анафилактического шока, аллергического отека гортани. Профилактика аллергических реакций и заболеваний у детей. Псевдоаллергические реакции.

Заболевания сердечно-сосудистой системы в детском возрасте

Анатомо-физиологические особенности в различные возрастные периоды. Методы исследования сердечно-сосудистой системы у детей.

Ревматизм у детей. Этиология и патогенез. Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика ревматизма. Эволюция ревматизма и особенности его течения в современных условиях.

Приобретенные пороки сердца у детей. Этиология, классификация, клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению. Современные методы хирургической коррекции отдельных приобретенных пороков сердца.

Врожденные пороки сердца. Классификация, клиника, показания к хирургическому лечению.

Нарушения ритма сердца и проводимости. Основные формы. Этиология и патогенез. Клиническое значение. Принципы терапевтической и хирургической коррекции. Основные классы антиаритмических препаратов. Синдром пролапса митрального клапана. Клиника, диагностика. Инфекционный (неревматический) миокардит. Кардиомиопатии у детей. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Инфекционный эндокардит у детей. Этиология, механизмы возникновения, клиника и диагностика. Профилактика и лечение инфекционного эндокардита. Показания к хирургическому лечению. Поражение сердца при отдельных заболеваниях (бронхолегочной системы, печени, ЛОР-органов, наследственных болезнях и синдромах, системных заболеваниях соединительной ткани и др.) Сердечная недостаточность у детей. Причины возникновения, патогенез, клиника и диагностика хронической сердечной недостаточности. Лечение и профилактика. Ранняя доклиническая стадия сердечной недостаточности. Острая сердечная недостаточность у детей. Механизмы возникновения, клиника, диагностика и неотложные мероприятия при острой сердечной недостаточности.

Артериальная гипертензия – первичная и вторичная. Причины возникновения, основные отличия. Клиника, диагностика. Вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия у детей. Основные нозологические группы по этиологии. Дифференциальная диагностика. Основные принципы терапии первичной и вторичной артериальной гипертензии. Группы гипотензивных препаратов применяющихся в детской практике.

Диффузные болезни соединительной ткани. Системная красная волчанка, системная склеродермия, дерматомиозит. Узелковый периартериит. Ревматоидный артрит. Принципы и основные виды лечения диффузных

болезней соединительной ткани, показания для санаторно-курортного лечения.

Болезни крови у детей

Современная теория кроветворения. Гематологические методы исследования. Клеточный состав костного мозга. Возрастные особенности показателей периферической крови. Система гемостаза (система свертывания крови, противосвертывающие механизмы).

Анемии. Железодефицитная анемия. Наследственные и приобретенные гемолитические анемии. Гемоглобинопатии. Гипо- и апластические анемии. Гемобластозы. Острый лимфобластный и миелобластный лейкоз. Хронический миелолейкоз. Лимфогрануломатоз. Лимфосаркомы. Гистиоцитоз Х.

Лейкемоидные реакции.

Острая лучевая болезнь.

Патология гемостаза. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура. Тромбопатии. Гемофилия. Геморрагический васкулит. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдром).

Болезни органов пищеварения

Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения у детей. Основные методы исследования желудка, кишечника и печени у детей. Интрагастральная рН-метрия. Оценка внешней и внутрисекреторной функции поджелудочной железы (прозериновой, секретин-панкреозиминовой). Гастроэзофагальная рефлюксная болезнь, гастрит острый и хронический: этиология, патогенез, клиника, лечение. Виды дискинезий желчных путей., холециститы, аномалии развития желчных путей. Пороки развития пищевода, желудка и кишечника. Гастродуоденит. Язвенная болезнь. Панкреатит. Хронический гепатит. Классификация

хронического гепатита. Цирроз печени, его стадии. Основные патофизиологические синдромы поражения печени: холестаза, цитолиз, мезенхимально–воспалительная и белково–синтетическая недостаточность печени. Инструментальные методы диагностики заболеваний печени и их клиническое значение. Клинико–патогенетические особенности хронического вирусного гепатита В,С, D, E, F. Методы лечения различных форм хронического гепатита и цирроза печени. Показания к оперативному лечению цирроза печени. Принципы лечения пищеводно–желудочных кровотечений при циррозе печени. Энтероколит, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, синдром мальабсорбции. Муковисцидоз (кишечная форма). Принципы лечения дисбиозов.

Острый живот у детей. Аппендицит. Перитонит. Инвагинация кишок. Спаечная болезнь.

Болезни почек и мочевыводящих органов

Анатомо–физиологические особенности почек у детей. Методы исследования функционального состояния почек. Современные методы диагностики болезней. Цистит. Диагностика первичного и вторичного пиелонефрита, лечение. Гемолитико–уремический синдром. Наследственные и врожденные заболевания почек и мочевыводящих органов. Наследственный нефрит. Синдром Альпорта. Амилоидоз почек. Пороки развития почек и мочевыводящих органов. Тубулопатии. Мочекаменная болезнь. Гемолитико–уремический синдром.

Острая почечная недостаточность. Показания к диализу и трансплантации почек.

Болезни нервной системы и наследственные болезни у детей

Методы исследования нервной системы. Пороки развития нервной системы. Перинатальное поражение головного и спинного мозга, их

последствия (задержка и отставание психомоторного развития, судороги, микро- и гидроцефалия, детский церебральный паралич).

Прогрессирующие нервно-мышечные заболевания. Опухоли головного и спинного мозга. Эпилепсия. Невротические расстройства нервной системы (тики, ночной энурез, заикание).

Основные формы наследственной патологии в соответствии с типом мутации. Представление о болезнях с наследственным предрасположением. Принципы диагностики и лечения наследственных болезней. Медико-генетическое консультирование.

Хромосомные болезни: болезнь Дауна, aberrации половых хромосом. Иммунодефицитные состояния у детей.

Болезни обмена веществ и эндокринной системы

Основные клинические проявления гиповитаминозов А, В1, В2, В6, В12, К, недостаточность пантотеновой и фолиевой кислот. Рахит, клиника, профилактика, лечение. Витамин Д — резистентные формы рахита. Гипервитаминоз Д. Нарушения минерализации скелета у детей: факторы риска, диагностика и профилактика. Основные функции гормонов эндокринных желез, их взаимосвязь. Общие данные об обмене аминокислот, липидов, мукополисахаридов, гликогена. Ацетонемическая рвота у детей.

Сахарный диабет, признаки гипо- и гипергликемической комы. Принципы расчета потребности в инсулине. Неотложная помощь при гипо- и гипергликемической коме. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Острая недостаточность надпочечников. Аддисонова болезнь. Диффузный токсический зоб. Эндемический зоб. Нарушение полового развития. Патология гипофиза. Гипопаратиреоидизм.

Ожирение у детей, его причины и типы. Гиперлиппротеинемия. Фенилкетонурия. Гликогеновая болезнь. Болезни накопления. Мукополисахаридозы.

Основные показания и принципы применения кортикостероидных препаратов у детей.

Инфекционные болезни

Основные методы лабораторной диагностики инфекционных болезней: бактериологические, серологические, вирусологические. Оценка результатов индивидуальных исследований кала, крови, мокроты, спинномозговой жидкости. Оценка иммунологического статуса ребенка. Возрастные особенности иммунитета. Факторы гуморального и клеточного иммунитета. Инфекционный процесс и развитие невосприимчивости. Предпосылки к специфической иммунизации.

Грипп и его осложнения. Парагриппозная, РС-вирусная, аденовирусная инфекции. Микоплазменная инфекция. Инфекция вирусом простого герпеса. Пневмоцистоз. Хламидиоз. Корь. Скарлатина. Коклюш. Дифтерия. Эпидемический паротит. Ветряная оспа. Краснуха. Инфекционный мононуклеоз. Псевдотуберкулез. Менингококковая инфекция. Бактериальные менингиты. Туберкулезный менингит. Серозный менингит. Полиомиелит. Энцефалиты и энцефалические реакции при инфекционных заболеваниях.

Брюшной тиф и паратифы. Сальмонеллезы. Бактериальная дизентерия. Ротавирусная диарея. Иерсиниозы. Амебная дизентерия и другие паразитарные поносы. Вирусный гепатит А, В, С, D, E. Внутриутробные инфекции (токсоплазмоз, листериоз, сифилис, краснуха, цитомегаловирусная инфекция).

Стрептококковые и стафилококковые инфекции.

Принципы регидратационной терапии при инфекционных болезнях у детей. Расчет потребности в жидкости и электролитах при разных степенях эксикоза. Лечение первичного инфекционного токсикоза (нейротоксикоза). Иммунотерапия инфекционных болезней.

Иммунопрофилактика детских инфекций: календарь прививок, основные вакцинные препараты, организация прививок, основные вакцинальные осложнения.

Принципы реанимации и интенсивной терапии

Организация службы реанимации и интенсивной терапии. Принципы реанимации при терминальных состояниях и клинической смерти ребенка. Реанимация новорожденных в родильном доме. Общие принципы и методы коррекции дыхательной недостаточности. Интенсивная терапия при остром нарушении кровообращения у детей: острой сердечной недостаточности, острой сосудистой недостаточности. Интенсивная терапия при кишечном токсикозе с эксикозом и нейротоксикозе.

Интенсивная терапия при коматозных состояниях: диабетическая кома, гипогликемическая кома, азотемическая кома (уремия), надпочечниковая кома.

Интенсивная терапия при первичном инфекционном токсикозе. Инфузионная терапия при нарушениях водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния. Интенсивная терапия при острой почечной недостаточности. Интенсивная терапия при острых экзогенных интоксикациях (отравления). Интенсивная терапия при некоторых заболеваниях новорожденных: болезнь гиалиновых мембран, синдром аспирации мекония, апноэ новорожденных, пневмоторакс и пневмомедиастинум.

Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.

Литература

- Аллергические болезни у детей. Руководство для врачей. /Под ред. М.Я. Студеникина., И.И. Балаболкина. М.: Медицина, 1998 г.
- Бадалян Л.О., Таболин В.А., Вельтищев Ю.Е. Наследственные болезни у детей. М.: Медицина, 1971 г.
- Балаболкин И.И. Бронхиальная астма. М.: Медицина, 1985 г.
- Балаболкин И.И., Гребенюк В.Н. Атопический дерматит у детей. М.: Медицина, 1999 г.
- Баранов А.А. Пропедевтика детских болезней. М.: Медицина, 1999 г.
- Бедный М.С. Медико-демографическое изучение народонаселения. М.: Статистика, 1979 г.
- Белоконь Н.А. Кубергер М.Б. Болезни сердца и сосудов у детей. Руководство для врачей. В 2-х томах. М.: Медицина, 1987 г.
- Белоконь Н.А. Неспецифические миокардиты у детей. М.: Медицина, 1984 г.
- Биомедицинская этика /Под ред. В.И. Покровского. В 2-х вып. М.: Медицина, 1999 г.
- Лоренс Риггз, Л. Джозеф Мелтон III Остеопороз: этиология, диагностика и лечение. М., 2000 г.
- Болезни нервной системы у детей: руководство для врачей /Под ред. П.В. Мельничука, М., 1982 г.
- Болезни органов дыхания у детей /Под ред. С.В. Рачинского, В.К. Таточенко М.: Медицина, 1998 г.
- Брагинская В.Н, Соколова А.Ф. Активная иммунизация детей. Изд. 2-е, М.: Медицина, 1984 г.
- Бронхиальная астма. Глобальная стратегия: совместный доклад Национального института Сердце – Легкие – Кровь и Всемирной организации здравоохранения (издание 95 – 3659 – январь 1995).
- Бронхиальная астма у детей. /Под ред. Каганова С.Ю. М.: Медицина, 1999 г.
- Вельтищев Ю.Е, Барашнев Ю.И. Наследственные болезни обмена веществ у

детей. Л.: Медицина, 1978 г.

Вельтищев Ю.Е. и др. Неотложные состояния у детей (справочник). М.: Медицина, 1994 г.

Вельтищев Ю.Е., Ермолаев М.В., Ананенко А.А., Князев Ю.А. Обмен веществ у детей. М.: Медицина, 1983 г.

Визель А.А., Гурылева М.Э. Туберкулез /Под ред. М.М. Перельмана М., ГЭОТАР, 1999 г.

Гематология детского возраста. Руководство для врачей /Под ред. Н.А. Алексеева. СПб, Гиппократ, 1998 г.

Гипоксия плода и новорожденного /Под ред. М.Я. Студеникина, Н. Халлмана М.: Медицина, 1984 г.

Гуркин Ю.А. Гинекология подростков. СПб, 1998 г.

Деонтология в медицине. /Под ред. В.И. Покровского - в 2-х томах. М.: Медицина, 1988 г.

Деонтология в педиатрии (этические аспекты практической деятельности педиатра). /Под ред. С.Д. Носова. Л.: Медицина, 1977 г.

Детская артрология. Руководство для врачей. /Под ред. М.Я. Студеникина, А.А. Яковлевой. Л.: Медицина, 1981 г.

Детская гастроэнтерология. /Под ред. А.А. Баранова, Е.В. Климанской, Г.В. Римарчук. М., 2002 г.

Долецкий С.Я. с соавт. Диагностика и лечение неотложных состояний у детей. М.: Медицина, 1977 г.

Жуковский М.А. Детская эндокринология. Изд. 3-е, перераб. и доп. М.: Медицина, 1995 г.

Заболевания органов пищеварения у детей (тонкая и толстая кишка). /Под ред. А.А. Баранова, Е.В. Климанской. М., 1999 г.

Игнатова М.С. Вельтищев Ю.Е. Наследственные и врожденные нефропатии у детей. М., 1982 г.

Кисляк Н.С., Ленская Р.В. Клетки крови у детей в норме и патологии. М.:

Медицина, 1978 г.

Клиническая иммунология и аллергология. /Под ред. А.В. Караулова. М.: МИА, 2002 г. Учебное пособие для системы послевузовской подготовки врачей.

Князев Ю.А, Картелишев А.В. Ожирение у детей. М.: Медицина, 1982 г.

Кобозева Н.В., Гуркин Ю.А. Перинатальная эндокринология. Руководство для врачей. Л.: Медицина, 1986 г.

Коровина Н.А. и др. Гломерулонефрит у детей. М.: Медицина, 1990 г.

Мазурин А.В. Болезни органов пищеварения у детей. М.: Медицина, 1985 г.

Медицинская этика и деонтология (под ред. Морозова Г.В., Царегородцева Г.И.) М.: Медицина, 1983 г.

Миронов и др. Медицинское страхование. М.: Наука, 1994 г.

Михельсон В.А. Детская анестезиология и реанимация. М.: Медицина, 1985 г.

Морган Дж. Э., Михаил М.С. Анестезиология. М.: Бином, 1998 г.

Наследственные болезни нервной системы: руководство для врачей. /Под ред. Вельтищева Ю.Е., Темина П.А. М.: Медицина, 1998 г.

Наследственные нарушения нервно-психического развития детей. /Под ред. П.А. Темина, М., 2001 г.

Насонова В.А., Астапенко М.Г. Клиническая ревматология. Руководство. М.: Медицина, 1989 г.

Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактики». 1997 г.

Неврология детского возраста / Под ред. Г.Г. Шанько, Е.С. Бондаренко. Минск: Высш. шк., 1990 г.

Неонатология. Руководство для врачей. /Под ред. В.В. Гаврюшова, К.А. Сотниковой. М.: Медицина, 1985 г.

Неотложные состояния в педиатрии. / Под ред. В.М. Сидельникова. Изд. 2-е,

перераб. и доп. Киев: Здоровье, 1994 г.

Нефрология. Руководство для врачей. / Под ред. И.Е. Тареевой. М.: Медицина, 2000 г.

Подростковая медицина. Руководство для врачей. /Под ред. Л.И. Левиной. СПб, 1999 г.

Подымова С.Д. Болезни печени. М.: Медицина, 1998 г.

Подымова С.Д. Болезни печени. М.: Медицина, 2001 г.

Пыцкий В.И., Адрианова Н.В, Арто А.В. Аллергические заболевания. Изд. 3-е, перераб. и дополн. М.: Триада-Х, 1999 г.

Рачинский С.В., Таточенко В.К, Капранов Н.И. Муковисцидоз у детей. М.: Медицина, 1974 г.

Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. Лабораторная и инструментальная диагностика заболеваний внутренних органов. Учебное пособие. М.: Бином, 1994 г.

Руководство по анестезиологии. / Под ред. А.А. Бунятяна. М.: Медицина, 1994 г.

Руководство по анестезиологии. / Под ред. А.Р. Эйткенхеда, Г. Смита. в 2-х томах. Пер. с англ. М.: Медицина, 1999 г.

Руководство по гематологии. / Под ред. А.И. Воробьева. В 2-х томах. Изд. 2-е, перераб. и допол. М.: Медицина, 1985 г.

Руководство по клинической эндокринологии. / Под ред. Н.Т. Старковой. СПб.: Питер, 1996 г.

Руководство по лечебному питанию детей. / Под ред. К.С. Ладодо. М.: Медицина, 2000 г.

Руководство по социальной гигиене и организации здравоохранения. В 2-х томах. /Под ред. Ю.П. Лисицына. М.: Медицина, 1987 г.

Серенко А.Ф., Ермакова Б.В. Социальная гигиена и организация здравоохранения. М.: Медицина, 1984 г.

Скрипкин Ю.К. и др. Руководство по детской дерматологии. Л.: Медицина, 1983 г.

- Смирнова Г.И. Аллергодерматозы у детей. М., 1998 г.
- Соколова Т.С. и др. Пищевая аллергия у детей. Л.: Медицина, 1997 г.
- Справочник по неврологии детского возраста. / Под ред. Б.В. Лебедева. М.: Медицина, 1995 г.
- Стефани Д.В., Вельтищев Ю.Е. Иммунология и иммунопатология детского возраста. Руководство для врачей. М.: Медицина, 1996 г.
- Студеникин М.Я., Ленюшкин А.И. Болезни детей, пограничные для интерниста и хирурга. М.: Медицина, 1981 г.
- Усов И.Н. Нефриты у детей. Минск: Беларусь, 1987 г.
- Учайкин В.Ф. Руководство по инфекционным болезням. М., 2000 г.
- Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы). /Под ред. А.А. Баранова, Л.А. Щеплягиной. М., 2000 г.
- Физиологические системы организма человека, основные показатели (справочное пособие). Под ред. Козинца Г.И. М.: Триада-Х, 2000 г.
- Филимонов Р.М. Подростковая гастроэнтерология. Руководство для врачей. М.: Медицина, 1990 г.
- Шерлок Ш., Дули Дж. Заболевания печени и желчных путей. М.: ГЭОТАР Медицина, 1999 г.
- Экологические и гигиенические проблемы здоровья детей и подростков. / Под ред. А.А. Баранов, Л.А. Щеплягина. М., 1998 г.
- Экология и здоровье детей. / Под ред. М.Я. Студеникина, А.А. Ефимовой. М.: Медицина, 1998 г.
- Экопатология детского возраста. Сборник лекций и статей. / Под ред. В.Н. Ярыгина и др. М., 1995 г.
- Эндокринология. / Под ред. Н. Лавина. Перевод с англ. М.: Практика, 1999 г.