

Аннотации программ дисциплин

Направление подготовки (специальность): 31.08.17 Детская эндокринология
 Год начала подготовки 2022
 Форма обучения Очная

№	Наименование дисциплины	Содержание
1.	Детская эндокринология	<p>Порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах. Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Методика осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. МКБ.</p> <p>Нейроэндокринология Общая физиология гормонов. Физиология гипоталамо-гипофизарной системы. Несахарный диабет. Гиперпролактинемии. Нарушения роста. Опухоли гипоталамо-гипофизарной области у детей. Детская диабетология Физиология инсулярного аппарата поджелудочной железы. Этиология и патогенез сахарного диабета Клиника и диагностика сахарного диабета. Лечение СД у детей. Инсулинотерапия. Препараты инсулинов, базис болюсная схема введения; техника инъекций инсулина; способы метаболического контроля инсулинотерапии. Помповая инсулинотерапия. Диетотерапия. Принципы расчета питания, углеводный коэффициент, гликемический индекс. Режим дозированных физических нагрузок. Принципы рекомендаций занятия спортом при СД. Самоконтроль СД, обучение в школах диабета. Роль самоконтроля в достижении целевого контроля диабета. Психологическая поддержка пациента и родителей при СД. Диабетические ангиопатии Хроническая недостаточность инсулина –основная причина сосудистых осложнений сахарного диабета, микро- и макроангиопатий. Диабетические микроангиопатии. Определение. Причина возникновения и основные факторы, влияющие на возникновение микроангиопатий. Стадии развития микроангиопатий. Диабетическая ретинопатия.</p>

Распространенность и особенности течения диабетической ретинопатии в детском возрасте. Стадии развития ретинопатии. Методы диагностики диабетической ретинопатии и скрининг. Лечение диабетической ретинопатии. Диабетическая нефропатия. Распространенность и особенности течения диабетической нефропатии у больных сахарным диабетом. Стадии развития диабетической нефропатии. Методы диагностики диабетической нефропатии и скрининг. Особенности лечения диабетической нефропатии на разных стадиях ее развития. Диабетическая нейропатия. Особенности развития диабетической полинейропатии у детей. Периферическая и автономная диабетическая полинейропатия, клинические особенности. Лечение периферической полинейропатии. Лечение автономной полинейропатии. Диабетические макроангиопатии. Определение. Особенности возникновения и течения макроангиопатий у пациентов с сахарным диабетом. Тиреодология. Физиология щитовидной железы. Анатомические особенности щитовидной железы, ее морфологическая структура. Компоненты и этапы биосинтеза тиреоидных гормонов. Регуляция синтеза и секреции тиреоидных гормонов. Тиреоидные гормоны в крови, их биологические эффекты. Эмбриогенез щитовидной железы, становление собственной гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной системы плода. Влияние тиреоидных гормонов матери на созревание головного мозга плода. Методы диагностики заболеваний щитовидной железы Синдром тиреотоксикоза (диффузный токсический зоб, токсическая аденома, многоузловой токсический зоб). Диффузный токсический зоб у детей: этиопатогенез, клиника, диагностика. Особенности терапии у детей. Аутоиммунная офтальмопатия у детей. Этиопатогенез, клинические проявления аутоиммунной офтальмопатии у детей Диагностика, лечение. Прогноз. Неиммунные формы тиреотоксикоза. Токсическая аденома, многоузловой токсический зоб. Тактика ведения. Классификация заболеваний щитовидной железы. Особенности тиреоидной патологии в детском возрасте. Врожденный гипотиреоз. Принципы диагностики, ведения пациентов. Неонатальный скрининг. Приобретенный гипотиреоз. Особенности диагностики, лечения, наблюдения. Эутиреоидный зоб у детей (диффузный и узловой). Йоддефицитные заболевания и здоровье детей. Влияние дефицита йода на здоровье детей. Методы йодной профилактики. Лечение эутиреоидного зоба. Узловой зоб у детей. Доброкачественные и злокачественные опухоли щитовидной железы у детей. Диагностика. Интерпретация гистологического и цитологического заключений. Алгоритм диагностики и подходы к терапии. Наблюдение в послеоперационном периоде. Тиреоидиты у детей. Острый тиреоидит. Диагностика, лечение. Диспансерное наблюдение. Подострый тиреоидит. Диагностика, лечение. Диспансерное наблюдение. Хронический аутоиммунный тиреоидит.

Диагностика, лечение. Диспансерное наблюдение. Заболевания щитовидной железы и беременность. Ведение беременности при эутиреоидном зобе, узлах и опухолях щитовидной железы, гипотиреозе и тиреотоксикозе. Триместрзависимые нормы тироидных гормонов. Целевые значения ТТГ во время беременности. Тактика ведения, наблюдение в послеродовом периоде. Заболевания паращитовидных желез у детей. Физиология фосфорно-кальциевого обмена у детей. Гормональная регуляция. Роль витамина D в кальциевом обмене. Методы оценки фосфорнокальциевого обмена. Остеопенические состояния в детском возрасте – методы диагностики, особенности интерпретации. Гиперпаратиреоз у детей. Этиология, патогенез. Диагностика, особенности клинических проявлений. Терапия. Показания к оперативному лечению. Нейроэндокринные синдромы, имеющие в составе гиперфункцию паращитовидных желез. Гипопаратиреоз у детей. Этиология, патогенез. Диагностика, особенности клинических проявлений. Препараты заместительной терапии. Принципы назначения гидроксированных форм витамина D и мониторинга. Заболевания надпочечников у детей Физиология гормонов коркового и мозгового вещества надпочечников. Хронический гипокортицизм у детей. Классификация (врожденный, приобретенный). Диагностика. Принципы заместительной гормональной терапии. Мониторинг терапии, критерии адекватности. Врожденная гиперплазия коры надпочечников (ВГКН) у детей. Дефицит 21- гидроксилазы. Вирильная, сольтеряющая, неклассическая формы. Диагностика. Лечение. Неонатальный скрининг. Редкие формы ВДКН. Особенности стероидогенеза. Нарушения половой дифференцировки и полового развития. Диагностика, Лечение. Прогноз. Опухоли коры надпочечников у детей. Синдром Иценко-Кушинга (глюкокортицизма) у детей. Особенности клиники, диагностический алгоритм. Тактика ведения. Гиперальдостеронизм у детей. Синдром Конна. Особенности клиники, диагностический алгоритм. Тактика ведения. Другие опухоли коры надпочечников (андростерома, эстрома, смешанные опухоли, инциденталомы). Феохромоцитомы в педиатрической практике. Особенности феохромоцитомы у детей. Наследственные синдромы, включающие феохромоцитому. Диагностика, лечение. Подготовка к операции, ведение в послеоперационном периоде. Патология пола Физиология полового развития девочек. Морфологические особенности гонад. Строение органов женской репродуктивной системы. Дифференцировка гонад по женскому типу, развитие внутренних и наружных гениталий. Оогенез. Женские половые гормоны. Биосинтез, секреция, транспорт, метаболизм. Биологический эффект. Гипоталамо-гипофизарная регуляция гормональной функции яичников. Менструальный цикл. Методы обследования эндокринной функции гипоталамо-гипофизарно-гонадной системы. Этапы полового развития девочек. Особенности

гипоталамо – гипофизарно - гонадных взаимоотношений у новорожденных, в первый год жизни, в 2-5 лет, в период адренархе, в препубертатном возрасте, в пубертатном возрасте. Отрицательная и положительная обратная связь. Пубертат, стадии. Ультразвуковые генитометрические показатели в препубертатном и пубертатном возрасте. Особенности становления менструального цикла. Методы обследования девочек с нарушением полового развития: антропометрия, УЗ исследование, генетическое исследование, гормональное исследование, функциональные пробы. Гипогонадизм у девочек. Мужская репродуктивная система Физиология мужской репродуктивной системы Морфологические особенности гонад. Строение органов мужской репродуктивной системы. Дифференцировка гонад, развитие внутренних и наружных гениталий. Сперматогенез. Мужские половые гормоны. Биосинтез, секреция, транспорт, метаболизм. Биологический эффект. Гипоталамогипофизарная регуляция гормональной функции тестикул. Методы обследования эндокринной функции гонад. Физиология полового развития мальчиков. Этапы полового развития мальчиков Генитометрические показатели. Особенности гипоталамо-гипофизарно-гонадных взаимоотношений у новорожденных, в первый год жизни, в 2-5 лет, в период адренархе, в препубертатном возрасте, в пубертатном возрасте. Пубертат, стадии. Методы обследования мальчиков с нарушением полового развития: антропометрия, генитометрия, генетическое исследование, гормональное исследование, функциональные пробы. Крипторхизм. Гипогонадизм. Понятие о гипергонадотропном и гипогонадотропном гипогонадизме. Диагностика. Стимуляционные тесты, интерпретация. Клинические симптомы. Тактика ЗГТ, длительный мониторинг. Преждевременное половое развитие у детей. Синдром гиперандрогении у девочек. Изолированные варианты преждевременного полового развития. Нарушения формирования пола у детей. Алгоритм дифференциальной диагностики. Номенклатура и классификация. Мультидисциплинарные подходы к оказанию помощи (присвоение паспортного пола, хирургическая тактика, мониторинг онкологического риска, заместительная гормональная терапия, определение перспектив репродукции). Нарушения фосфорно-кальциевого обмена у детей. Неотложные состояния в эндокринологии. Острые осложнения СД у детей. Определение, патогенез, клиника, диагностика кетоацидотической комы у детей. Принципы терапии. Определение, патогенез, клиника, диагностика гипогликемической комы у детей. Принципы терапии. Гиперосмолярный статус, лактатацидемическая кома. Особенности у детей. Принципы терапии. Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников у детей. Острая недостаточность коры надпочечников (криз): этиопатогенез, клинические формы. Диагностика. Оказание

		<p>неотложной помощи. Принципы заместительной гормональной терапии при кризе. Комы и кризы в тиреодологии. Тиреотоксический криз. Диагностика, принципы оказания помощи. Гипотиреодная кома. Диагностика, оказание неотложной помощи. Другие неотложные состояния – гипо- и гиперкальцемический кризы. Эндокринология неонатального периода. Физиологические особенности гормональной активности в периоде новорожденности. Референсные значения гормонов в периоде новорожденности, динамика изменений. Особенности проявлений эндокринных заболеваний у новорожденных. Неонатальный диабет. Врожденный гиперинсулинизм. Минипубертат. Неонатальный скрининг эндокринных заболеваний, интерпретация результатов.</p> <p>Ожирение и метаболический синдром в детском возрасте. Ожирение у детей и подростков. Этиология, эпидемиология ожирения. Социальное значение проблемы. Механизмы развития. Моногенные формы ожирения. Диагностика генетических синдромов. Принципы мультидисциплинарного подхода в оказания медицинской помощи при ожирении у детей и подростков. Принципы организации «школ ожирения». Метаболический синдром у детей и подростков. Понятие о метаболическом синдроме в педиатрической практике. Инсулинорезистентность. Другие компоненты метаболического синдрома. Коморбидные состояния при ожирении у детей и подростков. Диагностика, лечение, профилактика.</p> <p>Медицинская реабилитация лиц с патологией эндокринной системы.</p> <p>Организационно-управленческая деятельность врача. Планирование собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. Установление причинно-следственных связей между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья гражданина. Готовность к санитарно-гигиеническому просвещению населения и формированию у пациентов приверженности к ведению здорового образа жизни. Организация работы тиреотропной школы. Организация профилактики патологии щитовидной железы. Организация работы школы ожирения. Методика проведения занятий в школе ожирения.</p>
2.	Педагогическая деятельность	<p>Педагогический процесс. Педагогические аспекты в деятельности врача Педагогическое общение в работе врача Сущность, содержание воспитания и обучения пациентов. Процесс обучения. Методы, формы, средства и технологии обучения и воспитания пациентов (детей и взрослых (их законных представителей)) и медицинских работников с целью формирования поведения, направленного на сохранение и повышение уровня соматического здоровья и профилактики наиболее распространенных заболеваний.</p> <p>Просветительская работа врача. Применение образовательных технологий с учетом возраста, национальных, социальных групп. Критерии выбора</p>

		технологии проведения санитарно-просветительской работы среди детей и родителей (законных представителей)
3.	Проектная деятельность в практике врача	<p>Основные способы решения задач посредством проектного управления. Содержание и этапы проектной деятельности. Особенности проекта как объекта управления. Команда проекта, проектные роли. Жизненный цикл проекта. Разработка идеи как первый этап подготовки проекта. Структура проекта и характеристика основных компонентов проекта. Логическая таблица для составления проекта. Выявление проблемы. Технологии «мозгового штурма». Паспорт проектной идеи. SWOT-анализ. Основы анализа качества проекта и разработки мероприятий по улучшению качества.</p> <p>Стратегическое развитие идеи в проект. Проектно-исследовательская деятельность. Стратегическое планирование и его инструментарий. Ожидаемые результаты проекта и способы их оценки. Оценка рисков. Приемы обоснования устойчивости проекта. Определение точек контроля. Критерии и индикаторы. Документирование результатов.</p>
4.	Иммунология	Иммунограмма в клинической практике. Аллергодиагностика. Первичные и вторичные иммунодефициты (ИДС). Аллергический ринит. Бронхиальная астма. Крапивница. Ангиоотек. Аллергодерматозы. Лекарственная аллергия. Анафилаксия. Методы лечения аллергических заболеваний. Фармакотерапия иммунодефицитных состояний. Вакцинопрофилактика
5.	Оперативная хирургия	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота. Операции на желудке. Операции на печени и желчевыводящих путях. Топография забрюшинного пространства. Операции на почках и мочевыводящих путях. Топография таза. Операции на органах таза. Топография груди. Топография плевры и легких. Пневмоторакс. Операции на молочной железе и органах грудной полости. Топография конечностей. Операции на сосудах, нервах, сухожилиях. Остеосинтез в травматологии. Ампутации и экзартикуляции. Топография мозгового черепа. Операции на мозговом черепе. Топография шеи, операции на органах шеи.
6.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Концепция информатизации здравоохранения Российской Федерации. Создание единого цифрового контура на основе единой государственной информационной системы в области здравоохранения (ЕГИСЗ). Федеральный и региональный компоненты ЕГИСЗ, обеспечение взаимодействия компонентов.</p> <p>Медицинские информационные системы. Классификация информационных медицинских систем, общие требования к информационным медицинским системам, организационное и правовое обеспечение функционирования информационных медицинских систем.</p> <p>Автоматизированное рабочее место врача. Основные функции автоматизированного рабочего места медицинского работника, классификации автоматизированных рабочих мест в здравоохранении, особенности интеллектуальных автоматизированных рабочих мест. Построение и основные функции информационно-технологических систем, поддержка</p>

		<p>процесса обследования и лечения в информационно-технологических системах.</p> <p>Электронная медицинская карта пациента. Персонифицированный учёт оказанной медицинской помощи в системе ОМС. Защита персональных данных, права доступа к информации и конфиденциальность медицинских данных.</p> <p>Телемедицина: современное состояние и перспективы развития. Понятие телемедицины. Нормативно-правовая база развития телемедицины в РФ. Применение телекоммуникационных технологий в клинической практике. Дистанционные медицинские консультации.</p>
7.	<p>Организационно-управленческая деятельность врача</p>	<p>Нормативно-правовое регулирование в здравоохранении. Организационные основы здравоохранения. Виды медицинской помощи. Номенклатура учреждений здравоохранения. Органы управления медицинской организацией. Функциональные обязанности главного врача, заместителей главного врача, заведующего отделением, врача отделения. Управление в здравоохранении: определение, принципы, задачи, методы и структура управленческого процесса.</p> <p>Анализ деятельности и оценка качества лечебно-профилактической помощи. Деятельность по обеспечению качества, основные элементы: выполнение профессиональных функций, использование ресурсов, контроль степени риска медицинского вмешательства, удовлетворенность пациента медицинским обслуживанием. Управление качеством как важнейшая составляющая стратегии непрерывного улучшения качества медицинской помощи.</p> <p>Оценка качества медицинской помощи на различных уровнях ее оказания - врач, отделение, учреждение в целом, территориальный орган управления здравоохранением. Внутриведомственный и вневедомственный контроль качества медицинской помощи, ее уровни и участники, основные законодательные документы по вопросам его организации и проведения.</p> <p>Стандартизация в здравоохранении. Стандарты медицинской помощи (ресурсные, организационные, технологические).</p> <p>Планирование здравоохранения: определение, принципы, задачи. Основные методы планирования. Планы здравоохранения: территориальные, текущие и перспективные. Планы медицинских организаций. Программно-целевое и функционально-отраслевое планирование. Определение потребности населения в амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи.</p> <p>Виды эффективности здравоохранения (медицинская, социальная, экономическая), их показатели. Пути повышения эффективности здравоохранения.</p>
8.	<p>Онконастороженность в практике врача</p>	<p>Биологическая сущность опухолей. Понятие доброкачественности и злокачественности новообразований. Протокол обследования онкологического больного. Значение дифференциальной диагностики. Основные принципы дифференциальной диагностики новообразований челюстно-лицевой области. Принципы построения классификаций. Гистологическая классификация. Классификация TNM. Классификация МКБ-10. Традиционные и методы диагностики</p>

		<p>последнего поколения. Предраковые заболевания. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Лучевые методы лечения, показания, противопоказания, возможные осложнения, их профилактика. Химиотерапевтические методы лечения, показания, противопоказания, возможные осложнения, их профилактика. Фотодинамический метод показания, противопоказания, возможные осложнения, их профилактика. Принципы диспансеризации больных с опухолями. Формирование диспансерных групп больных с опухолями. Установление групп инвалидности больным с опухолями.</p>
9.	Факультативная дисциплина	<p>Клиническая фармакология и персонализированная фармакотерапия Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. Принципы выбора и дозирования. Определение пути введения с учетом механизма действия, биотрансформации, хронофармакологии и локализации и параметрах воспалительного процесса. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Клиническая фармакология antimicrobных препаратов. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз. Принципы выбора и определение режима дозирования в зависимости от состояния свертывающей, антисвертывающей, фибринолитической систем пациента. Клиническая фармакология препаратов для лечение артериальной гипертензии, сердечно-сосудистых заболеваний, бронхиальной астмы, остеоартроза, остеопороза. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус и гиполипидемические средства. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проходимость. Клиническая классификация психотропных лекарственных средств. Фармакотерапия нарушений сна. Транквилизаторы. Антидепрессанты. Нейролептики. Ноотропы. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций.</p>