

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

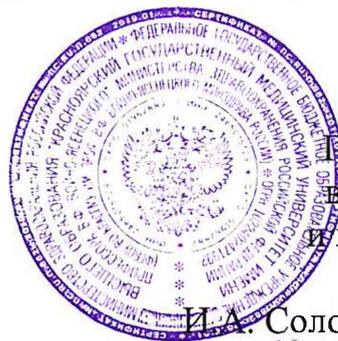
Институт последипломного образования

Кафедра педиатрии ИПО

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«Детская эндокринология»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодежной политике
Д.М.Н. доцент
И.А. Соловьева
«26» июль 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

«Детская эндокринология»

По специальности: Детская эндокринология

Трудоемкость: 576 ак. часов

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: диплом о профессиональной переподготовке

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки **составлена с учетом требований** действующего законодательства в области ДПО и медицинского/фармацевтического образования и здравоохранения.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры педиатрии ИПО ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России (протокол № 8 от «5» мая 2022 года)

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор [подпись] Т.Е. Таранушенко

Согласовано:

Директор института последипломного образования, к.м.н., доцент [подпись] Е.А. Юрьева «24» мая 2022_года

Председатель методического совета ИПО, к.м.н. [подпись] Т.В. Кустова

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 10 от «26» мая 2022_г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., доцент [подпись] И.А. Соловьева

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки (далее - Программа) разработана профессорско-преподавательским составом кафедры педиатрии ИПО ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор Таранушенко Т.Е.

Составители Программы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Киселева Наталья Геннадьевна	к. м. н., доцент	Доцент	Кафедра педиатрии ИПО
2.	Таранушенко Татьяна Евгеньевна	д. м. н., профессор	Заведующий	Кафедра педиатрии ИПО
3.	Емельянчик Елена Юрьевна	д. м. н., профессор	Профессор	Кафедра педиатрии ИПО
4.	Анциферова Екатерина Владимировна	к. м. н.	Доцент	Кафедра педиатрии ИПО

Список сокращений

- АКТГ** – адренкортикотропный гормон;
АПС – аутоиммунный полигландулярный синдром
Гн-Рг – гонадотропин-рилизинг-гормон;
ДОТ – дистанционные образовательные технологии;
ДПО – дополнительное профессиональное образование;
ЕКС – Единый квалификационный справочник;
ИА – итоговая аттестация;
ИМТ – индекс массы тела;
ИПО – институт последипломного образования;
ЛЗ – лекционные занятия;
МКБ – международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем
МЭН – множественные эндокринные неоплазии
ОГТТ – оральная глюкозотолерантная проба;
ОСК – обучающий симуляционный курс;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ПА – промежуточная аттестация;
ПЗ – практические занятия;
ПК – профессиональная компетенция;
ППР – преждевременное половое развитие;
ПС – профессиональный стандарт;
СДО КрасГМУ – сайт дистанционного образования КрасГМУ;
СТГ – соматотропный гормон;
ТФ – трудовая функция;
УП – учебный план;
ХГЧ – хорионический гонадотропин человека;
ЭО – электронное обучение.

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	7
1.1. Нормативные правовые основания разработки программы	77
1.2 Категории слушателей	7
1.3 Цель реализации программы	7
1.4 Планируемые результаты обучения	8
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	24
2.1 Учебный план	24
2.2. Календарный учебный график	26
2.3 Программа(ы) модуля(ей)	26
2.4 Оценка качества освоения программы	388
2.5 Оценочные материалы	399
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	399
3.1 Материально-технические условия	399
3.1.1 Перечень помещений Университета и/или медицинской организации.....	399
3.1.2 Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники	Ошибка! Закладка не определена.40
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	41
3.2.1 Литература.....	41
3.2.2 Информационно-коммуникационные ресурсы.....	44
3.3 Кадровые условия	44
3.4 Организация образовательного процесса	45
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1.....	Ошибка! Закладка не определена.47

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- проект приказа Министерства здравоохранения РФ "Об утверждении примерной дополнительной профессиональной программы по специальности «Детская эндокринология» (подготовлен Минздравом России 20.11.2019)

Программа разработана с учетом профессионального стандарта (квалификационных требований):

- профессиональный стандарт «Врач – детский эндокринолог» (регистрационный номер 1239; утвержден Приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 29.01.2019 № 49н; зарегистрирован в Минюсте РФ 26.02.2019 г. № 53895).

Программа реализуется на основании лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности от 29 сентября 2016 г. № 2418.

Вид программы: практикоориентированная.

1.2 Категории слушателей

Врачи с высшим медицинским образованием (специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия»), прошедшие обучение по программам интернатуры/ординатуры по одной из специальностей – «Педиатрия», «Эндокринология».

1.3 Цель реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки заключается в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть в приобретении новой квалификации по специальности «Детская эндокринология».

Вид профессиональной деятельности:

- Врачебная практика в области детской эндокринологии.
- Уровень квалификации: 8.

Основная цель вида профессиональной деятельности: профилактика, диагностика, лечение заболеваний и/или патологических состояний эндокринной системы у детей, медицинская реабилитация детей.

Связь Программы с Профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт: Врач – детский эндокринолог		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	А/01.8	Проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза
	А/02.8	Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	А/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	А/04.8	Проведение медицинских экспертиз в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
	А/05.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	А/06.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	А/07.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме

1.4 Планируемые результаты обучения

Результаты обучения и освоения Программы направлены на формирование у слушателя профессиональных компетенций врача детского эндокринолога:

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК-1	<p>готовность к проведению обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза</p> <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний - порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская эндокринология», клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями 	А/01.8

	<p>эндокринной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - методику сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - методику осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы - изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта - современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме - заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы - МКБ - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы - интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - оценивать анатомо-функциональное состояние органов 	
--	--	--

	<p>эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: проведение антропометрии, включая расчет ИМТ и стандартных отклонений; определение стигм дисэмбриогенеза; осмотр кожи и слизистых оболочек; исследование симптомов скрытой тетании; исследование щитовидной железы методом пальпации; определение стадии полового развития по шкале Таннера; определение вирилизации наружных гениталий по шкале Прадера; оценка степени гирсутизма по шкале Ферримана-Голлвея; определение характера распределения подкожно-жировой клетчатки; определение состояния костно-мышечной системы; проведение аускультации сердца с определением характера сердечного ритма; проведение аускультации легких с определением характера легочного звука; измерение пульса; измерение артериального давления на периферических артериях; оценка секреции СТГ гипофизом с применением СТГ-стимуляционных проб; оценка гипофизарной гонадотропной функции с использованием пробы с аналогом Гн-Рг; оценка функциональной активности тестикулярной ткани гонад с применением стимуляционной пробы с ХГЧ; оценка нарушений углеводного обмена с применением ОГТТ; оценка нарушений углеводного обмена с применением пробы с голоданием; оценка функциональной активности коры надпочечников с применением стимуляционного теста с аналогом АКТГ; оценка функциональной активности коры надпочечников с применением теста с дексаметазоном; оценка состояния водно-электролитного обмена с применением пробы с депривацией жидкости и пробы с десмопрессином; исследование биологического возраста с применением оценки костного возраста по специальным методикам - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы - интерпретировать и анализировать результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы - интерпретировать и анализировать результаты неонатального скрининга врожденного гипотиреоза и врожденной дисфункции коры надпочечников или адреногенитального синдрома - обосновывать и планировать объем инструментального 	
--	--	--

	<p>обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, проведенного следующими методами: ультразвуковое исследование щитовидной железы; ультразвуковое исследование органов малого таза; ультразвуковое исследование органов мошонки; ультразвуковое исследование надпочечников; рентгенография (верхних и нижних конечностей); магнитно-резонансная томография; компьютерная томография; нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования углеводного обмена; стимуляционные пробы на выброс СТГ; стимуляционной пробы с аналогом Гн-Рг; стимуляционной пробы с ХГЧ; нагрузочные пробы для исследования функциональной активности надпочечников; радиоизотопная скintiграфия щитовидной железы и шеи; суточное мониторирование гликемии - интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы - определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы - обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - применять медицинские изделия в соответствии с 	
--	--	--

	<p>действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы 	
	<p>должен владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - интерпретация информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - осмотра детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретации результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - интерпретации результатов осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - определения медицинских показаний для оказания 	

	<p>скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации - установления диагноза с учетом действующей МКБ - проведения работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций 	
ПК-2	<p>готовность к назначению лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности</p> <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания медицинской помощи детям по профилю «детская эндокринология» - стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные - принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные - принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе 	A/02.8

	<p>непредвиденные</p> <ul style="list-style-type: none"> - манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - предоперационная подготовка и послеоперационное ведение детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - требования асептики и антисептики - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи - принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 	
	<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - устанавливать систему помповой инсулинотерапии - назначать немедикаментозное лечение детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - оценивать эффективность и безопасность 	

	<p>немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы - проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: при гипергликемической коме; при гипогликемической коме; при адреналовом кризе; при тиреотоксическом кризе; купировать криз надпочечниковой недостаточности; купировать гипокальциемические судороги <p>должен владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств - назначения лекарственных препаратов, медицинских 	
--	--	--

	<p>изделий и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - назначения немедикаментозного лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками - определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками - направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний - оказания медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 	
ПК-3	<p>готовность к проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	А/03.8

	<p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская эндокринология», порядок организации медицинской реабилитации - стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям при заболеваниях эндокринной системы - основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации - разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной 	
--	--	--

	<p>системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации - проводить школы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении - определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов - определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы 	
	<p>должен владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составления плана мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации - проведения мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации - направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации 	

	<ul style="list-style-type: none"> - оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации - ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении 	
ПК-4	<p>готовность к проведению медицинских экспертиз в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом - медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы - оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи - подготавливать необходимую медицинскую документацию детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы - направлять детей, с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу <p>должен владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения необходимости ухода за ребенком с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и выдачи листка временной нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи одному из членов семьи (опекуну, попечителю, иному родственнику), фактически осуществляющему уход - подготовки необходимой медицинской документации для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы - направления детей с заболеваниями и (или) состояниями 	A/04.8

	эндокринной системы на медико-социальную экспертизу	
ПК-5	<p>готовность к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы - порядок диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации - перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров детей при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы - формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ - основы здорового образа жизни, методы его формирования - формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы - принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей - медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими заболеваниями эндокринной системы <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить профилактический медицинский осмотр с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующим порядком проведения профилактических осмотров несовершеннолетних - проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике 	A/05.8

	<p>заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить диспансерное наблюдение детей с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы - проводить работу по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации - разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту в случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания 	
	<p>должен владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пропаганды здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы - проведения профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями органов эндокринной системы - проведения работы по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации - назначения профилактических мероприятий детям с учетом факторов риска, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи - контроля выполнения профилактических мероприятий - формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ - оценки эффективности профилактической работы с детьми (их законными представителями) - определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий и показаний для 	

	направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	
ПК-6	готовность к проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	А/06.8
	должен знать: - правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «детская эндокринология» - правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» - требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии	
	должен уметь: - составлять план работы и отчет о своей работе - заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения - проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья детского населения - осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом - использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» - использовать в своей работе персональные данные и сведения, составляющие врачебную тайну	
	должен владеть навыками: - составления плана работы и отчета о своей работе - ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа - контроль выполнения должностных обязанностей находящимися в распоряжении медицинскими работниками - обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи в экстренной форме	А/07.8
	должен знать: - методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) - клинические признаки состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме - методика физикального исследования детей (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	

	<ul style="list-style-type: none"> - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации 	
	<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме - оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) - применять лекарственные препараты и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме - выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации 	
	<p>должен владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме - распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме - оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) - применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме 	

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки

«Детская эндокринология»,

576 ак. часов; форма обучения – очная

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе			Часы с ДОТ и ЭО	В том числе			Форма контроля
				Л	ПЗ	Симуляционное обучение		ЛЗ	ПЗ	Симуляционное обучение	
I	Модули	570	498	140	322	36	72	-	72	-	Текущий контроль
1.	Диагностика патологии эндокринной системы у детей.	204	176	44	132	-	28	-	28	-	Тестирование, решение ситуационных задач
2.	Лечение детей с патологией эндокринной системы, критерии эффективности.	194	170	64	106	-	24	-	24	-	Тестирование, решение ситуационных задач
3.	Медицинская реабилитация детей с болезнями эндокринной системы.	52	46	22	24	-	6	-	6	-	Тестирование, решение ситуационных задач
4.	Медицинская экспертиза в отношении детей с заболеваниями эндокринной системы.	16	12	2	10	-	4	-	4	-	Тестирование, решение ситуационных задач
5.	Мероприятия по профилактике эндокринопатий и формированию здорового образа жизни.	28	22	2	20	-	6	-	6	-	Тестирование, решение ситуационных задач
6.	Организация	16	12	-	12	-	4	-	4	-	Тестирование,

	медицинской деятельности, анализ медико-статистической информации в работе детского эндокринолога.										решение ситуационных задач
7.	Оказание неотложной и экстренной медицинской помощи.	60	60	6	18	36	-	-	-		Тестирование, оценка практических навыков
II	Итоговая аттестация	6									Экзамен
III	Всего по программе	576	498	140	322	36	72		72		

2.2. Календарный учебный график

Наименование учебного модуля	Период: неделя / месяц				Всего часов
	1 мес.	2 мес.	3 мес.	4 мес.	
Диагностика патологии эндокринной системы у детей.	64	62	52	26	204
Лечение детей с патологией эндокринной системы, критерии эффективности.	60	50	48	36	194
Медицинская реабилитация детей с болезнями эндокринной системы.	8	10	18	16	52
Медицинская экспертиза в отношении детей с заболеваниями эндокринной системы.	2	4	4	6	16
Мероприятия по профилактике эндокринопатий и формированию здорового образа жизни.	4	2	8	14	28
Организация медицинской деятельности, анализ медико-статистической информации в работе детского эндокринолога.	2	6	4	4	16
Оказание неотложной и экстренной медицинской помощи.	4	10	10	36	60
Итоговая аттестация					6
ВСЕГО учебных часов	144	144	144	138	576

2.3 Программа модулей МОДУЛЬ 1

Диагностика патологии эндокринной системы у детей.

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
1.1.	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы
1.1.1.	Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями
1.2.	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы
1.2.1.	Обоснование и планирование объема лабораторного, инструментального и морфологического обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
1.3.	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья
1.3.1.	Физиология эндокринной системы
1.3.1.1.	Гормоны, эндокринные органы, органы-мишени, гормональные рецепторы
1.3.1.2.	Система «гипоталамус-гипофиз»
1.3.1.3.	Надпочечниковые железы. Система «гипоталамус-гипофиз-надпочечники»
1.3.1.4.	Поджелудочная железа и ее инкреторная функция

1.3.1.5.	Гастроинтестинальные гормоны
1.3.1.6.	Система «гипоталамус-гипофиз-щитовидная железа»
1.3.1.7.	Система «гипоталамус-гипофиз-гонады»
1.3.1.8.	Диффузная эндокринная система (АПУД - система)
1.3.2.	Взаимодействие эндокринной и нервной систем
1.3.2.1.	- гормоны и нейротрансмиттеры
1.3.3.	Действие гормонов на развитие плода и жизнедеятельность организма в разные периоды жизни
1.3.4.	Анатомо-функциональное состояния органов эндокринной системы в норме
1.3.5.	Нанотехнологии (продукция инсулина; искусственная поджелудочная железа)
1.4.	Особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
1.4.1.	Гипофункции желез внутренней секреции
1.4.1.1.	- деструкция желез
1.4.1.2.	- нарушения вне эндокринных желез
1.4.1.3.	- нарушения биосинтеза гормонов
1.4.2.	Гиперфункция желез внутренней секреции
1.4.3.	Изменения чувствительности к гормонам
1.4.4.	Синдромы, обусловленные введением экзогенных гормонов
1.4.5.	Неэндокринные проявления заболеваний эндокринных желез
1.4.6.	Моногенные и полигенные генетические эндокринные болезни
1.4.7.	Возможности саморегуляции функциональных систем организма детей в норме и при патологии
1.5.	Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (и их законных представителей) с патологией эндокринной системы
1.5.1.	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы; интерпретация и анализ полученной информации
1.6.	Методы осмотра и обследования детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей
1.6.1.	Проведение антропометрии, включая расчет ИМТ и стандартных отклонений
1.6.2.	Осмотр кожи и слизистых оболочек; определение характера распределения подкожно-жировой клетчатки
1.6.3.	Исследование симптомов скрытой тетании
1.6.4.	Исследование щитовидной железы методом пальпации
1.6.5.	Определение стадии полового развития по шкале Таннера
1.6.6.	Определение вирилизации наружных гениталий по шкале Прадера
1.6.7.	Определение стигм дисэмбриогенеза
1.6.8.	Оценка степени гирсутизма по шкале Ферримана-Галлвея
1.6.9.	Определение состояния костно-мышечной системы
1.6.10.	Проведение аускультации сердца с определением характера сердечного ритма, частоты пульса, измерение артериального давления
1.6.11.	Проведение аускультации легких с определением характера легочного звука
1.6.12.	Интерпретация и анализ результатов клинического осмотра, выявление клинических симптомов и синдромов патологии эндокринной системы
1.7.	Современные методы лабораторных и инструментальных исследований при эндокринной патологии у детей
1.7.1.	<i>Лабораторные методы диагностики</i>

1.7.1.1.	- клинический анализ крови и мочи
1.7.1.2.	- биохимический анализ крови и мочи
1.7.1.3.	- гормональный анализ крови и мочи
1.7.1.4.	- иммунологический анализ крови
1.7.1.5.	- диагностические пробы: оценка секреции соматотропного гормона гипофизом с применением СТГ-стимуляционных проб; оценка гипофизарной гонадотропной функции с использованием пробы с аналогом гипоталамического гонадотропин-рилизинг-гормона; оценка функциональной активности тестикулярной ткани гонад с применением стимуляционной пробы с хорионическим гонадотропином человека; оценка нарушений углеводного обмена и секреции СТГ с применением орального глюкозотолерантного теста; оценка нарушений углеводного обмена с применением пробы с голоданием; оценка функциональной активности коры надпочечников с применением стимуляционного теста с аналогом адренокортикотропного гормона; оценка функциональной активности коры надпочечников с применением теста с дексаметазоном; оценка состояния водно-электролитного обмена с применением пробы с депривацией жидкости и пробы с десмопрессином
1.7.1.6.	Суточное мониторирование гликемии
1.7.1.7.	Неонатальный скрининг врожденного гипотиреоза и врожденной дисфункции коры надпочечников
1.7.1.8.	Молекулярно-генетическая диагностика
1.7.1.8.1	Цитогенетические методы обследования
1.7.1.8.2	Молекулярно-генетические методы диагностики
1.7.1.9.	Медицинские показания к использованию современных методов лабораторной диагностики эндокринных заболеваний у детей
1.7.2.	<i>Инструментальные методы диагностики</i>
1.7.2.1.	- ультразвуковое исследование щитовидной железы; паращитовидных желез, органов малого таза, мошонки, надпочечников
1.7.2.2.	- радиоизотопная сцинтиграфия щитовидной железы и шеи
1.7.2.3.	- исследование биологического возраста с применением оценки костного возраста по специальным методикам
1.7.2.4.	- тонкоигольная аспирационная биопсия узлов щитовидной железы с цитологическим исследованием препаратов
1.7.2.5.	- МРТ и КТ эндокринных желёз
1.7.2.6..	Медицинские показания к использованию современных методов инструментальной диагностики эндокринных заболеваний у детей.
1.8.	Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и/или патологическими состояниями эндокринной системы
1.8.1.	Анатомо-функциональное состояние новорожденных и детей раннего возраста с заболеваниями и/или патологическими состояниями эндокринной системы
1.8.2.	Анатомо-функциональное состояние детей дошкольного и младшего школьного возраста с заболеваниями и/или патологическими состояниями эндокринной системы
1.8.3.	Анатомо-функциональное состояние подростков с заболеваниями и/или патологическими состояниями эндокринной системы; особенности пубертатного периода.
1.9.	Этиология и патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний органов эндокринной системы

1.9.1.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы
1.9.1.1.	- болезнь Иценко-Кушинга
1.9.1.2.	- высокорослость и гигантизм
1.9.1.3.	- гипоталамо-гипофизарная недостаточность
1.9.1.4.	- церебрально-гипофизарный нанизм
1.9.1.5.	- синдром гиперпролактинемии
1.9.1.6.	- несахарный диабет
1.9.1.7.	- центральное ППП
1.9.2.	Заболевания надпочечников
1.9.2.1.	- опухоли надпочечников (кортикостерома, андростерома, альдостерома, смешанные опухоли; феохромоцитомы)
1.9.2.2.	- недостаточность коры надпочечников
1.9.2.3.	- врожденная гиперплазия коры надпочечников
1.9.3.	Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы
1.9.3.1.	- сахарный диабет 1 типа
1.9.3.2.	- сахарный диабет 2 типа
1.9.3.3.	- моногенные формы сахарного диабета (неонатальный, MODY)
1.9.3.4.	- гиперинсулинизм; инсулинома
1.9.4.	Заболевания щитовидной железы
1.9.4.1.	- гипотиреоз первичный врожденный и приобретенный, церебральный
1.9.4.2.	- тиреотоксикоз неонатальный, диффузный токсический зоб, функциональная автономия
1.9.4.3.	- эндемический зоб
1.9.4.4.	- аутоиммунный тиреоидит
1.9.4.5.	- воспалительные заболевания щитовидной железы
1.9.4.6.	- узловой зоб
1.9.4.7.	- рак щитовидной железы
1.9.5.	Заболевания паращитовидных желез
1.9.5.1.	Гиперпаратиреоз
1.9.5.1.1.	- гиперпаратиреоз семейный (в том числе гипокальциурическая гиперкальциемия, гиперпаратиреоз с гиперкальциурией, при синдромах МЭН I и II)
1.9.5.1.2.	- спорадический
1.9.5.1.3.	- гиперпаратиреоз новорожденных
1.9.5.2.	Гипопаратиреоз
1.9.5.2.1.	- транзиторный неонатальный
1.9.5.2.2.	- врожденный
1.9.5.2.3.	- приобретенный
1.9.5.2.4.	- псевдогипопаратиреоз
1.9.5.	Ожирение, метаболический синдром
1.9.6.	Эндокринные аспекты патологии половых желез
1.9.6.1.	Пороки развития половых желез
1.9.6.2.	Нарушения формирования пола
1.9.6.3.	Гипогонадизм гипергонадотропный и гипогонадотропный, врожденный и приобретенный
1.9.6.4.	Преждевременное половое развитие
1.9.6.5.	Синдром гиперандрогении у девочек
1.9.7.	Эндокринные аспекты патологии опорно-двигательного аппарата
1.9.7.1.	Рахит
1.9.7.2.	Остеопороз

1.9.8.	Полиэндокринные синдромы
1.9.8.1	АПС
1.9.8.2	Синдромы МЭН
1.9.10	Врождённые нарушения обмена веществ
1.10	Изменения органов центральной нервной системы, сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта при заболеваниях и патологических состояниях органов эндокринной системы
1.10.1.	- при поражении гипоталамо-гипофизарной системы
1.10.2.	- при заболеваниях надпочечников
1.10.3.	- при заболеваниях островкового аппарата поджелудочной железы
1.10.4.	- при заболеваниях щитовидной железы
1.10.5.	- при заболеваниях паращитовидных желез
1.10.6.	- при ожирении
1.10.7.	- при патологии половых желез
1.11.	Симптомы и синдромы, осложнения, побочные действия, нежелательные реакции в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы
1.11.1.	Несоблюдение протоколов проведения лабораторного исследования
1.11.1.1.	- позднее время забора крови на гормональные показатели
1.11.1.2.	- несоответствие объема и кратности лабораторного обследования в процессе лечения
1.11.2.	Подкожные кровоизлияния при проведении тонкоигльной пункционной биопсии новообразований щитовидной железы
1.11.3.	Аллергические реакции на препараты, применяемые при диагностических пробах на стимуляцию / подавление функциональной активности эндокринных желез
1.11.4.	Недостаточно полный объем обследования при полиэндокринных синдромах
1.11.5.	Несвоевременная диагностика эндокринной патологии
1.11.6.	Позднее выявление сахарного диабета 2 типа при ожирении детей и подростков
1.11.7.	Диагностика гипогонадизма в допубертатном периоде
1.11.8.	Ложноположительные/ложноотрицательные результаты при проведении МРТ гипоталамо-гипофизарной области, надпочечников без учета металлоконструкций в смежных областях (брекеты)
1.11.9.	Предотвращение, выявление или устранение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, диагностических вмешательств.
1.12.	Заболевания и/или состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к профильным врачам-специалистам
1.12.1	Определение медицинских показаний для направления на консультацию к врачам-специалистам; медицинских показаний и противопоказаний для направления к врачам-специалистам с целью хирургических диагностических вмешательств; анализ результатов осмотра врачами-специалистами
1.12.1.1	при поражении гипоталамо-гипофизарной системы
1.12.1.2	при заболеваниях надпочечников
1.12.1.3	при заболеваниях островкового аппарата поджелудочной железы
1.12.1.3.1.	- при сахарном диабете
1.12.1.3.2.	- при врожденном гиперинсулизме
1.12.1.4.	при заболеваниях щитовидной железы

1.12.1.5.	при заболеваниях околощитовидных желез
1.12.1.6.	при ожирении
1.12.1.7.	при заболеваниях половых желез
	<p><i>Модуль частично реализуется с применением ДО и ЭОТ:</i></p> <p>1. <i>Синхронное обучение (видеоконференция, вебинар, онлайн-чат, форум и дискуссионный клуб в дистанционном режиме).</i></p> <p>2. <i>Дистанционное обучение на СДО КрасГМУ (cdo.krasgmu.ru) – изучение нормативных, обучающих и справочных материалов (стандарты оказания медицинской помощи, клинические рекомендации и протоколы ведения пациентов, нормативы клинических и лабораторных показателей), итоговое контрольное тестирование и решение ситуационных задач.</i></p>

МОДУЛЬ 2

Лечение детей с патологией эндокринной системы, критерии эффективности.

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
2.1.	Разработка плана лечения, назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
2.1.1.	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы
2.1.2.	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы.
2.1.3.	Определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара
2.3.	Современные методы лечения детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы
2.3.1.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы
2.3.2.	Заболевания надпочечников
2.3.3.	Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы
2.3.4.	Заболевания щитовидной железы
2.3.5.	Заболевания паращитовидных желез
2.3.6.	Ожирение
2.3.7.	Эндокринная патология половых желез
2.4.	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в детской эндокринологии
2.4.1.	<i>Клиническая фармакология основных групп лекарственных препаратов</i>
2.4.1.1.	Сахароснижающие препараты
2.4.1.1.1.	- инсулины
2.4.1.1.2.	- пероральные сахароснижающие средства
2.4.1.2.	Препараты для лечения заболеваний щитовидной железы
2.4.1.2.1.	- препараты гормонов щитовидной железы
2.4.1.2.2.	- анти тиреоидные препараты
2.4.1.2.3.	- препараты йода

2.4.1.3.	Лекарственные средства для лечения гипоталамо-гипофизарных заболеваний
2.4.1.3.1.	- гонадотропины
2.4.1.3.2.	- лекарственные средства, влияющие на продукцию гормонов гипофиза
2.4.1.3.2.1.	- агонисты дофаминовых рецепторов
2.4.1.3.2.2.	- аналоги соматостатина
2.4.1.3.3.	- препараты соматотропного гормона
2.4.1.3.4.	- синтетические аналоги антидиуретического гормона
2.4.1.4.	Препараты для лечения заболеваний надпочечников
2.4.1.4.1.	- глюкокортикоиды и минералокортикоиды
2.4.1.4.2.	- альфа-1-адреноблокаторы, альфа-метилпаратирозин
2.4.1.4.3.	- спиронолактон, амилорид
2.4.1.5.	Препараты при патологии половых гормонов
2.4.1.5.1.	- аналоги гонадотропин-релизинг-гормона пролонгированного действия
2.4.1.5.2.	- эстрогены
2.4.1.5.3.	- гестагены
2.4.1.5.4.	- андрогены
2.4.1.5.5.	- анаболические стероиды
2.4.1.6.	Модуляторы фосфорно-кальциевого обмена
2.4.1.6.1.	- витамин-D-содержащие средства
2.4.1.6.2.	- кальцийсодержащие средства
2.4.2.	<i>Организация и реализация лечебного питания детей с эндокринными заболеваниями и/или состояниями</i>
2.5.	Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции (в том числе серьезные и непредвиденные)
2.5.1.	При заболеваниях гипоталамо-гипофизарной системы
2.5.2.	При заболеваниях надпочечников
2.5.3.	При заболеваниях островкового аппарата поджелудочной железы
2.5.4.	При заболеваниях щитовидной железы
2.5.5.	При заболеваниях околощитовидных желез
2.5.6.	При ожирении
2.5.7.	При заболеваниях половых желез
2.6.	Принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии
2.6.1.	Преимущества инсулиновых помп
2.6.2.	Условия перевода на помповую инсулинотерапию и условия прекращения
2.6.3.	Установка системы помповой инсулинотерапии пациентам с сахарным диабетом; мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии
2.7.	Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы
2.7.1.	Фитотерапия
2.7.2.	Физиотерапия
2.7.3.	Лечебная физкультура
2.7.4.	Контроль эффективности и безопасности немедикаментозных методов лечения
2.8.	Принципы и методы хирургических вмешательств и иных лечебных манипуляций при заболеваниях и/или состояниях эндокринной системы
2.8.1.	<i>Хирургические вмешательства при заболеваниях и/или состояниях эндокринной системы</i>
2.8.1.1.	Хирургическое лечение заболеваний щитовидной железы: показания и

	противопоказания; подготовка; методика и последующий уход; осложнения
2.8.1.2.	Хирургическое лечение заболеваний надпочечников: операции, проводимые открытым способом, эндоскопические вмешательства; показания и противопоказания; подготовка; методика и последующий уход; осложнения
2.8.1.3.	Хирургическое лечение опухолей гипоталамо-гипофизарной области: показания и противопоказания; подготовка; методика и последующий уход; осложнения
2.8.1.4.	Хирургические вмешательства при дефектах формирования яичек и патологии генитальной дифференцировки: показания и противопоказания; подготовка; методика и последующий уход; осложнения
2.8.2.	<i>Иные лечебные манипуляции при заболеваниях и/или состояниях эндокринной системы</i>
2.8.2.1.	Лучевые методы лечения
2.8.2.1.1.	- радиойодтерапия: цели, показания, противопоказания, подготовка, методика и последующий уход; осложнения
2.8.2.1.2.	- радиологические методы лечения аденом гипофиза (показания, противопоказания, подготовка, методика и последующий уход; осложнения): обычное фракционное облучение (гамма-терапия), радиохирurgia, протонотерапия, облучение протонными пучками «Гамма-нож», высокоэнергетическое рентгеновское излучение на медицинских линейных ускорителях (LINAC)
2.8.2.2.	Программный гемодиализ: показания, противопоказания, подготовка, методика и последующий уход; осложнения
2.8.2.3	Лазерная коагуляция сетчатки: показания, противопоказания, подготовка, методика и последующий уход; осложнения
2.9.	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения; мониторинг, коррекция плана лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и/или состояния эндокринной системы
2.9.1.	Обоснованное назначение диагностических и лечебных манипуляций с учетом показаний и противопоказаний
2.9.2.	Подготовка, последующий уход после хирургических и лучевых вмешательств, лабораторный мониторинг эндокринных функций и адекватности заместительной терапии
2.9.3.	Предотвращение, выявление или устранение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств
	<p><i>Модуль частично реализуется с применением ДО и ЭОТ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Синхронное обучение (видеоконференция, вебинар, онлайн-чат, форум и дискуссионный клуб в дистанционном режиме).</i> <i>2. Дистанционное обучение на СДО КрасГМУ (cdo.krasgmu.ru) – изучение нормативных, обучающих и справочных материалов (стандарты оказания медицинской помощи, клинические рекомендации и протоколы ведения пациентов, нормативы клинических и лабораторных показателей), итоговое контрольное тестирование и решение ситуационных задач.</i>

МОДУЛЬ 3

Медицинская реабилитация детей с болезнями эндокринной системы.

Код	Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i>
3.1.	Разделы реабилитации и их реализация
3.1.1.	Основные принципы медицинской реабилитации
3.1.2.	Этапы и принципы восстановительного лечения заболеваний эндокринной системы
3.1.3.	Составление индивидуальных планов реабилитации
3.1.4.	Определение медицинских показаний и разработка индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
3.2.	Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на детей с заболеваниями эндокринной системы
3.2.1.	Методы лечебной физкультуры
3.2.2.	Природные лечебные факторы
3.2.3.	Физиотерапия
3.2.4.	Другие дополнительные методы реабилитации.
3.3.	Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у детей с заболеваниями эндокринной системы
3.3.1.	Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у детей с хронической патологией эндокринной системы
3.3.2.	Санаторно-курортное лечение детей
3.3.2.1.	- при сахарном диабете
3.3.2.2.	- при заболеваниях щитовидной железы
3.3.2.3.	- при ожирении
3.3.3.	Медицинские показания для направления детей к врачам-специалистам для назначения мероприятий медицинской реабилитации
3.4.	Принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями эндокринной системы
3.4.1.	Школа самоконтроля при сахарном диабете
3.4.2.	Школа правильного питания при ожирении
3.4.3.	Обучение пациентов с хронической надпочечниковой недостаточностью
3.5.	Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
3.5.1.	Оценка эффективности и безопасности мероприятий при реализации индивидуальной программы реабилитации при заболеваниях эндокринной системы
3.5.2.	Оценка эффективности и безопасности мероприятий при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
	<p><i>Модуль частично реализуется с применением ДО и ЭОТ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Синхронное обучение (видеоконференция, вебинар, онлайн-чат, форум и дискуссионный клуб в дистанционном режиме).</i> <i>2. Дистанционное обучение на СДО КрасГМУ (cdo.krasgmu.ru) – изучение нормативных материалов (законодательные и иные правовые акты, стандарты оказания медицинской помощи), итоговое контрольное тестирование и решение ситуационных задач.</i>

МОДУЛЬ 4
Медицинская экспертиза в отношении детей
с заболеваниями эндокринной системы.

Код	Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i>
4.1.	Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения медицинской экспертизы при эндокринной патологии
4.2.	Требования к оформлению медицинской документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы детей
4.3.	Медицинские показания для направления на медико-социальную экспертизу детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы
4.3.1.	Классификация и критерии, используемые федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы при осуществлении медико-социальной экспертизы пациентов
	<p><i>Модуль частично реализуется с применением ДО и ЭОТ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Синхронное обучение (видеоконференция, вебинар, онлайн-чат, форум и дискуссионный клуб в дистанционном режиме).</i> <i>2. Дистанционное обучение на СДО КрасГМУ (cdo.krasgmu.ru) – изучение нормативных материалов (законодательные и иные правовые акты, стандарты оказания медицинской помощи), итоговое контрольное тестирование и решение ситуационных задач.</i>

МОДУЛЬ 5
Мероприятия по профилактике эндокринопатий и формированию
здорового образа жизни.

Код	Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i>
5.1.	Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования
5.1.1.	Основы формирования программ здорового образа жизни, гигиеническое воспитание детей и подростков
5.1.2.	Факторы, влияющие на здоровье
5.2.	Основные принципы профилактики заболеваний и нарушений в состоянии здоровья детей и подростков
5.2.1.	Медицинская профилактика
5.2.1.1.	- снижение заболеваемости патологией эндокринной системы; составление индивидуальных программ по профилактике заболеваний; мотивация к здоровому образу жизни
5.2.1.2.	- технологии выявления заболеваний, факторов риска и их коррекции; информационные и информационно-мотивационные технологии профилактического консультирования
5.3.	Порядок назначения профилактических мероприятий детям и подросткам с учетом факторов риска
5.3.1.	Организация сбалансированного питания; физическая активность; профилактика нарушений углеводного и других обменных процессов; профилактика йодного дефицита; профилактика недостаточности витамина D
5.3.2.	Профилактика табакокурения и алкоголизма, немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ
5.3.3.	Правила проведения профилактического медицинского осмотра с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; проведение диспансеризации населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и/или

	состояний эндокринной системы, основных факторов риска их развития
5.3.4.	Выявление в ходе профилактических медицинских осмотров вредных для здоровья факторов (в том числе поведенческого характера), мероприятия по их устранению
5.3.5.	Проведение иммунопрофилактики (вакцинации) в различных возрастных группах
5.4.	Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими заболеваниями и состояниями эндокринной системы
5.4.1.	Проведение диспансерного наблюдения с составлением индивидуальных программ по оптимизации оздоровления детей с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы
5.4.2.	Показания для направления к врачам-специалистам
5.5.	Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и медицинского персонала
5.5.1.	Задачи, формы и методы санитарно-просветительной работы
5.5.2.	Проведение санитарно-просветительной работы, формирование у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
5.5.3.	Санитарное просвещение медицинского персонала и педагогов
5.6.	Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий и карантина
5.6.1.	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции
5.6.2.	Организация защиты населения и оказание медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
	<i>Модуль частично реализуется с применением ДО и ЭОТ:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Синхронное обучение (видеоконференция, вебинар, онлайн-чат, форум и дискуссионный клуб в дистанционном режиме). 2. Дистанционное обучение на СДО КрасГМУ (cdo.krasgmu.ru) – изучение нормативных и обучающих материалов (законодательные и иные правовые акты, стандарты оказания медицинской помощи, клинические рекомендации и протоколы ведения), итоговое контрольное тестирование и решение ситуационных задач.

МОДУЛЬ 6

Организация медицинской деятельности, анализ медико-статистической информации в работе детского эндокринолога.

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
6.1.	Организация эндокринологической и диабетологической службы в Российской Федерации
6.1.1.	Организация эндокринологической и диабетологической службы РФ
6.1.2.	Порядок оказания эндокринологической помощи детям и подросткам
6.1.3.	Врачебная этика и медицинская деонтология
6.2.	Социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков
6.2.1.	Оценка качества оказания медицинской помощи детям и использование медико-статистических показателей
6.2.2.	Система стандартизации в здравоохранении
6.3.	Порядок оформления медицинской документации в медицинских

	организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Детская эндокринология»
6.3.1.	Виды медицинской документации, учетно-отчетные формы медицинской документации
6.3.2.	Правила заполнения медицинской документации
6.3.3.	Оформление медицинской документации, в том числе в электронном виде (электронная история болезни и амбулаторная карта)
6.3.4.	Контроль качества ведения медицинской документации
6.4.	Должностные обязанности медицинского персонала в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям с эндокринными заболеваниями, по занимаемой должности
6.4.1.	Роль врача детского эндокринолога в обеспечении системы контроля качества оказания медицинской помощи детям
6.5.	Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по профессиональным вопросам
6.6.	Порядок работы в системе национальных регистров детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы
6.6.1.	Национальный регистр пациентов с сахарным диабетом
6.6.2.	Национальный регистр пациентов с соматотропной недостаточностью
	<i>Модуль частично реализуется с применением ДО и ЭОТ:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Синхронное обучение (видеоконференция, вебинар, онлайн-чат, форум и дискуссионный клуб в дистанционном режиме). 2. Дистанционное обучение на СДО КрасГМУ (cdo.krasgmu.ru) – изучение нормативных материалов (законодательные и иные правовые акты), итоговое контрольное тестирование и решение ситуационных задач.

МОДУЛЬ 7

Оказание неотложной и экстренной медицинской помощи.

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
7.1.	Законодательные акты Российской Федерации, регламентирующие порядки оказания медицинской помощи в экстренной форме
7.2.	Медицинские показания для оказания скорой и экстренной, в том числе скорой специализированной помощи
7.3.	Методы диагностики угрожающих жизни состояний
7.3.1.	Клинические проявления, физикальное обследование пациентов
7.3.2.	Лабораторно-инструментальные критерии
7.4.	Неотложная медицинская помощь в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
7.4.1.	Криз надпочечниковой недостаточности
7.4.2.	Гипокальциемические судороги
7.3.3.	Гипергликемическая кома
7.4.4.	Гипогликемическая кома
7.4.5.	Адреналовый криз
7.4.6.	Тиреотоксический криз
7.5.	Экстренная медицинская помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни

7.5.1.	Состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)
7.5.2.	Шок
7.5.3.	Кома различной этиологии
7.5.4.	Острая, обильная или массивная кровопотеря
7.5.5.	Острая сердечная и (или) сосудистая недостаточность
7.5.6.	Острая почечная или острая печеночная недостаточность
7.5.7.	Острая дыхательная недостаточность
7.5.8.	Расстройство регионального и/или органного кровообращения, эмболия сосудов головного мозга или легких
7.5.9.	Острое отравление химическими и биологическими веществами, укусы насекомых и животных
7.5.10.	Различные виды механической асфиксии
7.5.11.	Воздействие высокой или низкой температуры (тепловой удар, солнечный удар, общее перегревание/переохлаждение, ожог, обморожение)
7.5.12.	Электротравма, баротравма
7.5.13	Нарушение водно-солевого обмена, обезвоживание
7.6.	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации при состояниях, представляющих угрозу жизни и требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
7.7.	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
	<i>Модуль частично реализуется в виде ОСК на клинической базе кафедры и/или с использованием симуляционных тренажеров и направлен на формирование общепрофессиональных и специальных умений и навыков:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Неотложная помощь при кризе надпочечниковой недостаточности, тиреотоксическом кризе, гипогликемической и гипергликемической коме, гипокальциемических судорогах 2. Экстренная помощь при жизнеугрожающих состояниях, базовая сердечно-лёгочная реанимация

2.4 Оценка качества освоения программы

2.4.1 Формы промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1 Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому модулю Программы. Форма ПА - зачёт. Зачет проводится посредством тестового контроля на сайте ДО КрасГМУ sdo.krasgmu.ru или письменно, и/или в виде собеседования, и/или проверки практических умений, и/или решения ситуационных задач по темам модуля;

- в виде ИА. Слушатель допускается к ИА после освоения программ модулей в объёме, предусмотренном УП, при успешном прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля на сайте ДО Университета sdo.krasgmu.ru или письменно, решения одной (или более) ситуационной задачи (в АС ДПО) или письменно, собеседования со слушателем.

2.4.1.2 Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся диплом о профессиональной переподготовке.

2.4.2 Шкала и порядок оценки степени освоения слушателями

обучающего материала Программы определяется «Положением об организации итоговой аттестации слушателей в институте последипломного образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

2.5 Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий и ситуационных задач, которые размещены на сайте ДО Университета cdo.krasgmu.ru, являются неотъемлемой частью Программы.

Пример тестовых заданий и их оформления, ситуационных задач и их оформления, чек-листов представлены в Приложении 1.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия

3.1.1 Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№	Наименование образовательной организации, учреждения здравоохранения, клинической базы, адрес	Вид занятий, которые проводятся в помещении	Этаж, кабинет
1	ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России, кафедра педиатрии ИПО, г.Красноярск, ул. Киренского, 2а	лекции	Помещение №20, лекционный зал № 6-09 (6 этаж) кафедры педиатрии ИПО (ул. Киренского, 2а)
2	ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России, кафедра педиатрии ИПО, г.Красноярск, ул. Киренского, 2а	практические занятия	Помещения №№3,18, аудитории №№ 6-02, 6-07 (6 этаж) кафедры педиатрии ИПО (ул. Киренского, 2а)
3	ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России, кафедра педиатрии ИПО, г.Красноярск, ул. Киренского, 2а	итоговая аттестация	Аудитория № 6-07 (6 этаж) кафедры педиатрии ИПО (ул. Киренского, 2а)

4	ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России, отдел дистанционного обучения ИПО, г.Красноярск, ул. П.Железняка, 1	самостоятельная работа с учебными материалами	сайт ДО КрасГМУ, https://cdo.krasgmu.ru (ул. П.Железняка, 1)
5	ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России, кафедра-центр симуляционных технологий, г.Красноярск, ул. П.Железняка, 1Е	выполнение практических навыков на тренажерах и симуляторах	Помещение №6, учебная комната № 1-4 (1 этаж) кафедры-центра симуляционных технологий (ул. П.Железняка, 1 «Е»)

3.1.2 Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Мультимедийный проектор – 1 шт. (демонстрация презентации, учебных и научных видеоматериалов в рамках лекционного занятия); Ноутбук – 1 шт. (демонстрация презентации, видеоматериалов в рамках лекционного занятия); Проекционный экран – 1 шт. (демонстрация презентации, учебных и научных видеоматериалов в рамках лекционного занятия); Негатоскоп – 1 шт. (демонстрация рентгеновских снимков в рамках лекционного занятия); Стул – 68 шт. (на лекционном занятии).
2.	Ноутбук – 1 шт. (демонстрация презентации, видеоматериалов в рамках практического занятия; проведение дебрифинга в рамках практических занятий); Электронные компьютерные программы Anthro и AnthroPlus – 1 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии); Унифицированные таблицы для оценки физического и полового развития – 15 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии); Орхидометр Прадера – 1 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии); Глюкометр – 1 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии); Инсулиновая шприц-ручка – 1 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии); Инсулиновая помпа – 1 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии); Деперсонализированные выписки из историй болезни и амбулаторных карт пациентов, бланки с результатами лабораторных и инструментальных обследований – 15 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии). Стол письменный – 6 шт. (на практических занятиях); Стул – 12 шт. (на практических занятиях).
3.	Мультимедийный проектор – 1 шт. (демонстрация презентации, учебных и научных видеоматериалов в рамках практического занятия; проведение дебрифинга в рамках практических занятий и итоговой аттестации); Ноутбук – 1 шт. (демонстрация презентации, видеоматериалов в рамках практического занятия; проведение дебрифинга в рамках практических занятий и итоговой аттестации);

	<p>Учебная доска – 1 шт. (демонстрация учебных материалов в рамках практического занятия; проведение дебрифинга в рамках практических занятий и итоговой аттестации);</p> <p>Электронные компьютерные программы Anthro и AnthroPlus – 1 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии);</p> <p>Унифицированные таблицы для оценки физического и полового развития – 15 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии);</p> <p>Орхидометр Прадера – 1 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии);</p> <p>Глюкометр – 1 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии);</p> <p>Инсулиновая шприц-ручка – 1 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии);</p> <p>Деперсонализированные выписки из историй болезни и амбулаторных карт пациентов, бланки с результатами лабораторных и инструментальных обследований – 15 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии).</p> <p>Стол письменный – 10 шт. (на практических занятиях и итоговой аттестации);</p> <p>Стул – 20 шт. (на практических занятиях и итоговой аттестации).</p>
4.	Учебные материалы и ФОС на сайте ДО КрасГМУ cdo.krasgmu.ru
5.	<p>Манекен (полноростовой), имитирующий ребенка 5-6 лет для обучения навыкам сердечно-легочной реанимации с устройством обратной связи в виде планшетного компьютера – 1 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии);</p> <p>Манекен ребенка для освоения сердечно-легочной реанимации – 1 шт. (отработка практических навыков на практическом занятии);</p> <p>Манекен тренажер ребенка для проведения сердечно-легочной реанимации с планшетным компьютером (отработка практических навыков на практическом занятии);</p> <p>Манекен учебный с возможностью проведения дефибрилляции - Resusci Anne® Q CPR (отработка практических навыков на практическом занятии);</p> <p>Стул – 10 шт. (на практическом занятии).</p>

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	Детская эндокринология : учебник / И. И. Дедов, В. А. Петеркова, О. А. Малиевский, Т. Ю. Ширяева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 256 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465141.html	Электронный
2	Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология : учебное пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - Текст : электронный. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456156.html	Электронный
3	Персонализированная эндокринология в клинических	Электронный

	примерах / ред. И. И. Дедов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 440 с. - Текст : электронный. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451090.html	
4	Воронцов, А. В. Магнитно-резонансная томография в диагностике эндокринных заболеваний / А. В. Воронцов, В. П. Владимирова, Д. М. Бабаева ; ред. И. И. Дедов. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2021. - 308 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.medlib.ru/library/bookreader/read/43497	Электронный
5	Вебер, В. Р. Эндокринология : учебник для вузов / В. Р. Вебер, М. Н. Копина. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 391 с. - Текст : электронный. -URL : https://urait.ru/viewer/endokrinologiya-449129#page/1	Электронный
6	Древаль, А. В. Эндокринология : руководство для врачей / А. В. Древаль. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - Текст : электронный. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451106.html	Электронный
7	Эндокринология : нац. рук. / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1112 с. - Текст : электронный. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460542.html	Электронный
8	Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. - Текст : электронный. -URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460658.html	Электронный
9	Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать : рук. для детей и их родителей / ред. И. И. Дедов, В. А. Петеркова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451977.html	Электронный
10	Детская эндокринология : учебник / И. И. Дедов, В. А. Петеркова, О. А. Малиевский, Т. Ю. Ширяева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452271.html	Электронный
11	Детская эндокринология. Атлас / ред. И. И. Дедов, В. А. Петеркова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465141.html	Электронный
12	Российские клинические рекомендации. Эндокринология / под ред. Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. – Текст : электронный. –	Электронный

	URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html	
13	Детские болезни : учебник / ред. Р. Р. Кильдиярова. - 2-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459645.html	Электронный
14	Детские болезни : учебник / ред. Н. А. Геппе. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 760 с. : ил. - Рек. КС по обл. образ. Здравоохранение и мед. науки - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444702.html	Электронный
15	Шабалов, Н. П. Детские болезни : учебник : в 2 т. / Н. П. Шабалов. - 8-е изд., с изменениями. - Санкт-Петербург : Питер, 2020. - Т. 1. - 880 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: http://new.ibooks.ru/bookshelf/365253/reading	Электронный
16	Шабалов, Н. П. Детские болезни : учебник : в 2 т. / Н. П. Шабалов. - 8-е изд., с изменениями. - Санкт-Петербург : Питер, 2020. - Т. 2. - 896 с. : ил. - Учебник для вузов. - Текст : электронный. - URL: http://new.ibooks.ru/bookshelf/365254/reading	Электронный
17	Кильдиярова, Р. Р. Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник / Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460825.html	Электронный
18	Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник / ред. А. С. Калмыкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 864 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457917.html	Электронный
19	Практическая педиатрия: актуальные вопросы : учебное пособие : в 3 ч. / Т. Е. Таранушенко, Т. В. Кустова, А. В. Моргун [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2019. - Ч. 1. - 267 с. : ил. - Рек. КС по обл. образ. Здравоохранение и мед. науки - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/106960.pdf	Электронный

20	Пропедевтика детских болезней : учебник / ред. Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 520 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466124.htm	Электронный
21	Пропедевтика детских болезней : учебник / ред. А. С. Калмыкова. - 2-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443842.htm	Электронный
22	Кильдиярова, Р. Р. Клинические нормы. Педиатрия / Р. Р. Кильдиярова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452356.htm	Электронный
23	Кильдиярова, Р. Р. Физикальное обследование ребенка : учебное пособие / Р. Р. Кильдиярова, Ю. Ф. Лобанов, Т. И. Легонькова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 264 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463758.htm	Электронный
24	Кильдиярова, Р. Р. Справочник врача-педиатра (согласно Федеральным клиническим рекомендациям) / Р. Р. Кильдиярова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 288 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451113.html	Электронный
25	Шайтор, В. М. Скорая и неотложная медицинская помощь детям : крат. рук. для врачей / В. М. Шайтор. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459478.htm	Электронный

3.2.2 Информационно-коммуникационные ресурсы

ЭБС КрасГМУ «Colibris»
 ЭБС Консультант студента ВУЗ
 ЭБС Айбукс
 ЭБС Букап
 ЭБС Лань
 ЭБС Юрайт
 ЭБС MedLib.ru
 НЭБ eLibrary
 БД Web of Science
 БД Scopus
 ЭМБ Консультант врача

3.3 Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры педиатрии ИПО.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой Программы, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 92%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 86%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 18%.

3.4 Организация образовательного процесса

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекции, практические занятия. Практические занятия могут проводиться в виде: круглого стола, конференции, мастер-класса, деловой или ролевой игры, тренинга, консультации, совершенствования практических навыков.

1. Лекции проводятся:

1.1. Без ДОТ полностью с использованием мультимедийных устройств.

2. Практические занятия проводятся:

2.1. Без ДОТ в виде

- отработки практических навыков по оценке наружных гениталий, пальпации щитовидной железы, тестикул, грудных и молочных желёз; оценке результатов непрерывного мониторинга гликемии; оценке результатов диагностических фармакологических проб, назначения диеты и инсулинотерапии ребёнку с сахарным диабетом, расчёте углеводного коэффициента и коэффициента чувствительности к инсулину;

- отработки умений в пользовании ростомером, весами, калипером, глюкометром, инсулиновыми шприц-ручками и инсулиновой помпы, визуальными тест-полосками для определения кетонов и микроальбуминов в моче; унифицированными таблицами для оценки физического и полового развития, показателей углеводного, жирового и фосфорно-кальциевого обмена, орхидометром Прадера, электронными компьютерными программами Anthro и AnthroPlus;

- решения клинических задач для отработки навыков по алгоритмам диагностики и лечения эндокринных заболеваний у детей и подростков;

- симуляционных занятий для отработки алгоритмов оказания неотложной помощи при кризе надпочечниковой недостаточности, тиреотоксическом кризе, гипогликемической и гипергликемической коме, гипокальциемических судорогах; оказания экстренной помощи при жизнеугрожающих состояниях; навыков проведения базовой сердечно-лёгочной реанимации;

- проверки знаний, умений и навыков с использованием деперсонализированных выписок из историй болезни и амбулаторных карт пациентов, бланков с результатами лабораторных и инструментальных обследований, а также совместного консультирования пациентов с эндокринной патологией.

2.2. Частично с ДОТ и ЭО, очно (синхронно), в виде совместной работы (в онлайн-чате, на вебинаре, видеоконференции, форумы и дискуссионные клубы в дистанционном режиме), а для отработки умений и навыков в виде проверки теоретических знаний, и/или проверки знаний, умений и навыков в ходе промежуточной и итоговой аттестации (тестирования и/или решения ситуационных задач).

2.3. Сайт дистанционного образования Университета:

В течение всего периода обучения слушатели обеспечиваются доступом к СДО Университета. В СДО Университета размещены обучающие и оценочные материалы, учебно-методические и нормативные материалы, и др.

После внесения личных данных в систему дистанционного обучения слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему ДОТ и ЭО под собственными идентификационными данными.

СДО Университета обеспечивает:

- возможность входа слушателям из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- одновременный доступ всем слушателям Программы к обучающим материалам;

- доступ к содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной и (или) итоговой аттестаций.

3. Сайт дистанционного образования КрасГМУ (СДО) - cdo.krasgmu.ru

В течение всего периода обучения слушатели обеспечиваются доступом к СДО Университета. В СДО Университета размещены обучающие, учебно-методические, нормативные и оценочные материалы, и др.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Обучающие и оценочные материалы к дополнительной профессиональной образовательной программе профессиональной переподготовки «**Детская эндокринология**» 576 ак. час. по специальности «Детская эндокринология», представлены на сайте ДО КрасГМУ (cdo.krasgmu.ru).

1. Пример тестовых заданий:

Выберите один правильный ответ

1. ПРИРОСТ ЗА ПЕРВЫЙ ГОД ЖИЗНИ У ЗДОРОВОГО РЕБЁНКА:
 - 1) 10-15 см
 - 2) 16-19 см
 - 3) 20-23 см
 - 4) 25-28 см
2. ПРИ НИЗКОМ ФИЗИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ РОСТ РЕБЕНКА НИЖЕ
 - 1) 5 перцентили
 - 2) 10 перцентили
 - 3) 25 перцентили
 - 4) 50 перцентили
3. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА СЧИТАЕТСЯ ВЫСОКИМ, ЕСЛИ РОСТ ВЫШЕ
 - 1) 97 перцентили
 - 2) 75 перцентили
 - 3) 50 перцентили
 - 4) 25 перцентили
4. КОЭФФИЦИЕНТ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ – ЭТО
 - 1) соотношение роста и веса
 - 2) соотношение окружности головы и грудной клетки
 - 3) соотношение верхнего сегмента тела и нижнего сегмента тела
 - 4) соотношение окружности талии и окружности бёдер
5. ДЛЯ РАСЧЁТА КОЭФФИЦИЕНТА ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТ
 - 1) вес
 - 2) окружность головы
 - 3) рост сидя
 - 4) объём размаха рук

2. Пример ситуационной задачи:

На приёме мальчик Гоша Т., 12 лет. Жалобы на низкие темпы роста с раннего детского возраста (ежегодный прирост не более 2-3 см/год). Рост отца – 182 см, матери – 162 см. В семье низкорослых родственников нет. Объективно: рост стоя 120 см., рост сидя 82 см, телосложение диспропорциональное, укороченные конечности (проксимальные отделы); брахицефалия, лоб нависает, уплощенное переносье; укорочены пальцы рук;

варусная деформация голеней; гиперлордоз в поясничном отделе позвоночника. Интеллект сохранён.

1. Оцените физическое развитие мальчика.
2. Рассчитайте коэффициент пропорциональности.
3. Что такое SDS роста? Как его рассчитывают?
4. Рассчитайте SDS роста данному пациенту.
5. Какой диагноз предполагаете у пациента?

3. Перечень вопросов для собеседования:

1. Узловой зоб у детей: тактика детского эндокринолога при выявлении узлового образования в щитовидной железе.
2. Низкорослость у детей: этиология, дифференциально-диагностический алгоритм.
3. Гипогликемии у детей: причины, дифференциальная диагностика, неотложная помощь.
4. Моногенные формы сахарного диабета у детей: причины, клиническая картина и диагностика.
5. ППР у детей: причины, диагностика, лечение.

4. Пример чек-листа:

Оценка практических умений и навыков проводится в форме демонстрации выполнения практических навыков (в том числе с использованием симуляции с применением искусственных материалов (манекенов) или участием третьих лиц).

Оценивание уровня освоения умений и уровня практического опыта проводится согласно чек-листам (см. образец).

ЧЕК ЛИСТ МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ И ОЦЕНКИ РОСТА И ВЕСА У ДЕТЕЙ СТАРШЕ ГОДА ПРАКТИЧЕСКИЙ НАВЫК

Параметр	Оценка правильности выполнения		
1. Установление контакта с пациентом (поздоровался, представился)	+		-
2. Идентификация пациента (попросил пациента представиться, сверил данные с медицинской документацией).	+		-
3. Согласие пациента на обследование (объяснил родителям и/или пациенту цель и методику исследования, ответил на вопросы, уточнил согласие на проведение измерений)	+		-
4. Проведение санитарной обработки рук (помыл и осушил руки)	+		-
5. Санитарная подготовка ростомера (постелил разовую салфетку на нижнюю площадку ростомера)	+		-
6. Подготовка ростомера к измерению роста (поднял вверх и зафиксировал подвижную планку ростомера выше предполагаемого роста пациента)	+		-
7. Подготовка пациента к измерению роста (попросил	+	+/-	-

- пациента снять обувь и головной убор, помог ребёнку зайти и встать на площадку ростомера)
8. Правильная установка пациента к опорной вертикальной планке ростомера: на середине площадки, прямо, плечи расслаблены, руки опущены вдоль тела, колени выпрямлены, пятки сведены вместе, 4 точки касаются ростомера (пятки, ягодицы, плечи и затылок), голова находится во франкфуртской позиции (горизонтальная линия от ушного канала до нижнего края глазницы располагается параллельно основанию ростомера)
 9. Измерение роста (удерживая рукой голову пациента в установленном положении, другой рукой опустил подвижную горизонтальную планку на голову ребенка, плотно прижав волосы)
 10. Определение показателя роста (снял показание с вертикальной шкалы ростомера по нижнему краю подвижной планки на горизонтальном уровне)
 11. Документирование результата измерения на бумажном носителе (записал рост ребенка в сантиметрах с точностью до 0,1 см)
 12. Проверка полученного результата измерения (повторил полную процедуру измерения роста еще 2 раза).
 13. Повторение процедуры измерения роста при недостоверных показателях (повторные показания должны отличаться друг от друга не более 0,5 см)
 14. Информирование о результате измерения родителей и/или пациента
 15. Завершение измерения (поднял вверх и зафиксировал подвижную планку ростомера, помог пациенту сойти с площадки ростомера)
 16. Санитарная уборка ростомера (убрал и утилизировал разовую салфетку с нижней площадки ростомера)
 17. Подготовка весов к измерению массы тела (установил весы на ровную устойчивую поверхность, обеспечил отсутствие соприкосновения посторонних предметов с платформой весов, включил кнопку активации весов, убедился в индикации цифры «0» на электронном табло)
 18. Санитарная подготовка весов (постелил разовую салфетку на площадку весов)
 19. Подготовка пациента к измерению веса (попросил пациента снять верхнюю одежду до нательного белья, помог ребёнку зайти и встать на площадку весов)
 20. Правильная установка пациента: на середине площадки, прямо, неподвижно
 21. Контроль за равновесием пациента во время измерения
 22. Определение показателя массы тела (снял показание с электронного табло весов)
 23. Документирование результата измерения на бумажном носителе (записал вес ребенка в килограммах с точностью до 50 г)

+	+/-	-
+	+/-	-
+		-
+	+/-	-
+		-
+		-
+	+/-	-
+		-
+		-
+	+/-	-
+		-
+		-
+	+/-	-
+		-
+		-
+	+/-	-

24. Информирование о результате измерения родителей и/или пациента	+		-
25. Завершение измерения (помог пациенту сойти с весов, выключил кнопку активации прибора)	+		-
26. Санитарная уборка весов (убрал и утилизировал разовую салфетку с нижней площадки ростомера)	+		-
27. Проведение санитарной обработки рук (помыл и осушил руки)	+		-
28. Оценка измеренного показателя роста (сравнил фактическое значение с возрастными нормативами, рекомендованными ВОЗ по унифицированным перцентильным таблицам отдельно для мальчиков и девочек, озвучил заключение)	+		-
29. Расчёт индекса массы тела (ИМТ)	+		-
30. Оценка гармоничности телосложения (сравнил полученное значение ИМТ с возрастными нормативами, рекомендованными ВОЗ по унифицированным перцентильным таблицам отдельно для мальчиков и девочек, озвучил заключение)	+		-
31. Документировал заключение по физическому развитию пациента	+		-
32. Оснащенность процедуры (оборудование приготовлено заранее)	+	+/-	-
33. Других нерегламентированных действий не было	+		-
34. Общее впечатление эксперта благоприятное	+		-

ДОСТИГАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ: ИЗМЕРЕНИЕ И ОЦЕНКА РОСТА И ВЕСА У ДЕТЕЙ СТАРШЕ ГОДА

ИТОГО ОШИБОК: _____

Каждое нарушение последовательности алгоритма оценивается в 0,5 ошибки.

«+» нет ошибок, «+/-» 0,5 ошибки, «-» 1,0 ошибка.

0 – 3,0 ошибки – «отлично»; 3,5 – 6,0 ошибки хорошо; 6,5 – 9,0 ошибки – «удовлетворительно»; 9,5 и более ошибок – «неудовлетворительно»