МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНЗДРАВ РОССИИ)

ПРИКАЗ

13 мая 2026г. Москва № 415н

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 87091
от 18 июня 2026г.

Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Детская эндокринология»

В соответствии с подпунктом 12 части 7 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и подпунктом 5.5.2[1] пункта 5 Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. № 608, п р и к а з ы в а ю:

Утвердить типовую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по специальности «Детская эндокринология» согласно приложению к настоящему приказу.

Министр М.А. Мурашко

Приложение
к приказу Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от «13» мая 2026 г. № 415н

Типовая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Детская эндокринология»

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов[1] с высшим медицинским образованием (далее – Программа) является совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Детская эндокринология» (область профессиональной деятельности[2] – 02 Здравоохранение, уровень квалификации[3] – 8 уровень).

2. В результате освоения Программы организация, осуществляющая образовательную деятельность (далее – организация), обеспечивает совершенствование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее – ПК)[4], включающих необходимые знания, умения, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

3. Форма обучения по Программе – очная, с возможностью частичного использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ).

4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 144 академических часа.

5. Календарный учебный график обеспечивает реализацию Программы в соответствии с учебным планом и разрабатывается организацией самостоятельно.

---

[1] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный № 81928), действует до 1 сентября 2031 года (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам).

[2] Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

[3] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

[4] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

II. Планируемые результаты обучения

6. Планируемые результаты обучения:

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
1.	ПК-1. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «детская эндокринология» проводить обследование детей в целях выявления заболеваний эндокринной системы, установления диагноза	1.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие обследование детей в целях выявления заболеваний эндокринной системы, установления диагноза, включая порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская эндокринология». 1.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи в части обследования детей в целях выявления заболеваний эндокринной системы, установления диагноза. 1.з3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. 1.з4. Современные методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями эндокринной системы. 1.з5. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы. 1.з6. Изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта. 1.з7. Заболевания органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам. 1.з8. Заболевания органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. 1.з9. Заболевания органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы. 1.з10. Клинические проявления, способы предотвращения и методы лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате обследования детей с заболеваниями эндокринной системы. 1.з11. Правила формулирования диагноза.	1.у1. Применение методов осмотра и обследования детей с заболеваниями эндокринной системы: проведение антропометрии, включая расчет индекса массы тела и коэффициенты стандартных отклонений; выявление стигм дизэмбриогенеза; определение состояния кожи и слизистых оболочек; исследование симптомов скрытой тетании; оценка степени гирсутизма по шкале Ферримана-Галвея; определение характера распределения подкожно-жировой клетчатки; определение состояния костно-мышечной системы; исследование щитовидной железы методом пальпации; проведение аускультации легких с определением характера дыхания; проведение аускультации сердца с определением характера сердечного ритма; измерение пульса; измерение артериального давления на периферических артериях; пальпация живота с исследованием печени; осмотр наружных половых органов, определение стадии полового развития по шкале Таннера; определение вирилизации наружных гениталий по шкале Прадера. 1.у2. Проведение диагностических тестов и проб для выявления заболеваний эндокринной системы и интерпретация их результатов: оценка секреции соматотропного гормона с применением стимуляционных проб и пробы с нагрузкой глюкозой; 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 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; исследование биологического возраста с применением оценки костного возраста по специальным методикам. 1.у3. Интерпретация и анализ результатов осмотра и обследования детей с заболеваниями эндокринной системы.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
			1.у4. Интерпретация и анализ результатов кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы. 1.у5. Интерпретация и анализ результатов неонатального скрининга врожденного гипотиреоза и врожденной дисфункции коры надпочечников. 1.у6. Обоснование и планирование объема инструментального обследования детей с заболеваниями эндокринной системы. 1.у7. Направление детей с заболеваниями эндокринной системы на инструментальное обследование. 1.у8. Интерпретация и анализ результатов инструментального обследования детей с заболеваниями эндокринной системы: 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; радиоизотопная сцинтиграфия щитовидной железы и шеи; суточное мониторирование гликемии, в том числе с помощью системы непрерывного мониторинга глюкозы. 1.у9. Интерпретация и анализ результатов цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы. 1.у10. Определение медицинских показаний к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы. 1.у11. Обоснование и планирование объема лабораторного исследования у детей с заболеваниями эндокринной системы. 1.у12. Направление детей с заболеваниями эндокринной системы на лабораторное исследование. 1.у13. Интерпретация и анализ результатов лабораторного исследования детей с заболеваниями эндокринной системы, в том числе гормонального и иммунологического обследования. 1.у14. Направление детей с заболеваниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам. 1.у15. Обоснование необходимости направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями эндокринной системы. 1.у16. Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями эндокринной системы. 1.у17. Выявление клинических симптомов и синдромов у детей с заболеваниями эндокринной системы. 1.у18. Применение медицинских изделий для диагностики заболеваний эндокринной системы.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
			1.у19. Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями эндокринной системы.
2.	ПК-2. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «детская эндокринология» назначать и проводить лечение детей с заболеваниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность	2.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие назначение и проведение лечения детей с заболеваниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности, включая порядки оказания медицинской помощи. 2.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи в части назначения и проведения лечения детей с заболеваниями эндокринной системы, контроля его эффективности и безопасности. 2.з3. Современные методы лечения детей с заболеваниями эндокринной системы. 2.з4. Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в детской эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения, нежелательные реакции. 2.з5. Актуальные вопросы установки системы помповой инсулинотерапии. 2.з6. Современные методы немедикаментозного лечения детей с заболеваний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, нежелательные реакции. 2.з7. Современные методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные. 2.з8. Медицинские манипуляции при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, нежелательные реакции. 2.з9. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при лечении детей с заболеваниями эндокринной системы. 2.з10. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение детей с заболеваниями эндокринной системы. 2.з11. Медицинские показания для направления детей с заболеваниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи.	2.у1. Разработка плана лечения детей с заболеваниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины. 2.у2. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания детям с заболеваниями эндокринной системы. 2.у3. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями эндокринной системы. 2.у4. Установка системы помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями эндокринной системы. 2.у5. Назначение немедикаментозного лечения детям с заболеваниями эндокринной системы. 2.у6. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями эндокринной системы. 2.у7. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями эндокринной системы. 2.у8. Предотвращение или устранение осложнений, нежелательных реакций, возникших в результате применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств. 2.у9. Мониторинг заболеваний эндокринной системы у детей, корректировка плана лечения в зависимости от особенностей течения заболевания эндокринной системы. 2.у10. Мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями эндокринной системы. 2.у11. Определение медицинских показаний и направление детей с заболеваниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара. 2.у12. Оказание медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями эндокринной системы: купирование криза надпочечниковой недостаточности; купирование гипокальциемических судорог; при гипергликемической коме; при гипогликемической коме; при адреналовом кризе; при тиреотоксическом кризе. 2.у13. Профилактика и лечение осложнений, нежелательных реакций, возникших в результате применения лекарственных

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		2.з12. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями эндокринной системы в неотложной форме. 2.з13. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи в экстренной форме детям при отдельных заболеваниях и состояниях эндокринной системы: криз надпочечниковой недостаточности; гипокальциемический криз; гипергликемическая кома; гипогликемическая кома; адреналовый криз; тиреотоксический криз.	препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств. 2.у14. Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками. 2.у15. Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками. 2.у16. Оказание медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями эндокринной системы.
3.	ПК-3. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «детская эндокринология» проводить медицинскую реабилитацию пациентов при заболеваниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации ребенка-инвалида.	3.з1. Порядок организации медицинской реабилитации детей и порядок организации санаторно-курортного лечения. 3.з2. Современные методы медицинской реабилитации при заболеваниях эндокринной системы. 3.з3. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у детей с заболеваниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации ребенка-инвалида. 3.з4. Механизм воздействия мероприятий по медицинской реабилитации на организм детей с заболеваниями эндокринной системы. 3.з5. Медицинские показания для направления детей с заболеваниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации ребенка-инвалида. 3.з6. Медицинские показания для направления детей с заболеваниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации ребенка-инвалида. 3.з7. Способы предотвращения или устранения осложнений, нежелательных реакций, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации детей с заболеваниями эндокринной системы.	3.у1. Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации для детей с заболеваниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации ребенка-инвалида. 3.у2. Проведение мероприятий по медицинской реабилитации детей с заболеваниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации ребенка-инвалида. 3.у3. Определение медицинских показаний для направления детей с заболеваниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации ребенка-инвалида. 3.у4. Направление детей с заболеваниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации ребенка-инвалида. 3.у5. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации детей с заболеваниями эндокринной системы.
4.	ПК-4. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «детская эндокринология» проводить мероприятия по профилактике заболеваний эндокринной системы, формированию здорового образа жизни	4.з1. Современные методы формирования здорового образа жизни. 4.з2. Актуальные вопросы профилактического наблюдения за детьми с учетом возраста и состояния здоровья. 4.з3. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров и	4.у1. Разработка и реализация программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ. 4.у2. Назначение и проведение профилактических мероприятий детям с учетом факторов риска развития заболеваний эндокринной системы.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
	и санитарно-гигиеническому просвещению среди населения и осуществлять контроль их эффективности	диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях эндокринной системы. 4.з4. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров детей при заболеваниях эндокринной системы. 4.з5. Современные формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним. 4.з6. Современные формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний эндокринной системы. 4.з7. Современные особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний эндокринной системы у детей. 4.з8. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний эндокринной системы у детей. 4.з9. Современные особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими заболеваниями эндокринной системы.	4.у3. Разъяснение детям (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементов и правил формирования здорового образа жизни. 4.у4. Контроль соблюдения детьми профилактических мероприятий. 4.у5. Оценка эффективности профилактической работы с детьми. 4.у6. Формирование списков лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в отчетном году, их поквартальное распределение. 4.у7. Информирование лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в текущем году, или их законных представителей о необходимости явки в целях диспансерного наблюдения. 4.у8. Определение наличия медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения диспансерного наблюдения за детьми с заболеваниями эндокринной системы. 4.у9. Внесение сведений о диспансерном наблюдении за пациентом с заболеваниями эндокринной системы в его медицинскую документацию. 4.у10. Анализ результатов проведения диспансерного наблюдения на основании сведений, содержащихся в контрольных картах. 4.у11. Проведение профилактических медицинских осмотров детей. 4.у12. Проведение диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями эндокринной системы.
5.	ПК-5. Способен проводить медицинскую экспертизу в отношении детей с заболеваниями эндокринной системы	5.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинской экспертизы, формирование и выдачу листков нетрудоспособности. 5.з2. Медицинские показания и медицинские противопоказания, порядок направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями эндокринной системы, на медико-социальную экспертизу. 5.з3. Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу детей с заболеваниями эндокринной системы. 5.з4. Порядок оформления медицинской документации детям с заболеваниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.	5.у1. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функций организма, обусловленных заболеваниями эндокринной системы. 5.у2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности детей с заболеваниями эндокринной системы и участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации. 5.у3. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями эндокринной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы. 5.у4. Оформление необходимой медицинской документации для детей с заболеваниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. 5.у5. Оформление документов для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
			заболеваниями эндокринной системы, на прохождение медико-социальной экспертизы. 5.у6. Составление медицинских заключений по результатам медицинской экспертизы в части, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний эндокринной системы. 5.у7. Определение необходимости ухода за ребенком с заболеваниями эндокринной системы формирования и выдачи листка-нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи одному из членов семьи, иному родственнику, опекуну, попечителю или иному законному представителю, фактически осуществляющему уход.
6.	ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	6.з1. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «детская эндокринология», в том числе в электронной форме. 6.з2. Актуальные вопросы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 6.з3. Правила подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. 6.з4. Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала. 6.з5. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 6.з6. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 6.з7. Требования пожарной безопасности, охраны труда, личной безопасности и конфликтологии, правила трудового распорядка. 6.з8. Современные методы медицинской статистики.	6.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 6.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в электронной форме, контроль качества ее ведения. 6.у3. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. 6.у4. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 6.у5. Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья детского населения. 6.у6. Контроль за выполнением должностных обязанностей медицинским персоналом, находящимся в распоряжении. 6.у7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 6.у8. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 6.у9. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

7.	ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	7.з1. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 7.з2. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.з3. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 7.з4. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 7.з5. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.з6. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 7.з7. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 7.з8. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 7.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 7.з10. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 7.з11. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 7.з12. Правила остановки наружных кровотечений. 7.з13. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.з14. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.	7.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 7.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших). 7.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 7.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 7.у6. Оценка количества пострадавших. 7.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме. 7.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 7.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 7.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 7.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 7.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 7.у14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута. 7.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). 7.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 7.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 7.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.

		7.з15. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств. 7.з16. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 7.з17. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи. 7.з18. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	7.у19. Промывание желудка. 7.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных. 7.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 7.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 7.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 7.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 7.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки.

III. Учебный план[5]

7. Учебный план:

№ п/п	Наименования модулей, тем	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			практика	аттестация
				всего	в том числе			
					практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ		
1	**Модуль 1. Актуальные вопросы эндокринологии**	**76**	**43**	**32**	**18**	**0**	**0**	**1**
1.1	Организация оказания специализированной медицинской помощи детям с заболеваниями эндокринной системы	8	4	4	0	0	0	0
1.2	Патология гипоталамо-гипофизарной системы	6	4	2	2	0	0	0
1.3	Патология водно-солевого обмена	4	2	2	2	0	0	0
1.4	Заболевания щитовидной железы	6	4	2	2	0	0	0
1.5	Патология роста	10	6	4	2	0	0	0
1.6	Патология надпочечников	10	6	4	2	0	0	0
1.7	Патология кальций-фосфорного обмена	4	2	2	2	0	0	0
1.8	Патология полового развития	6	4	2	2	0	0	0
1.9	Гипогликемии у детей	4	2	2	2	0	0	0
1.10	Ожирение	4	2	2	2	0	0	0
1.11	Мультисистемные заболевания с патологией эндокринной системы и полигландулярные синдромы	4	2	2	0	0	0	0
1.12	Эндокринные нарушения при патологии центральной нервной системы	4	2	2	0	0	0	0
1.13	Эндокринные причины артериальной гипертензии	5	3	2	0	0	0	0
1.14	Промежуточная аттестация по модулю 1	1	0	0	0	0	0	1
2	**Модуль 2. Сахарный диабет**	**58**	**30**	**28**	**16**	**0**	**0**	**0**
2.1	Сахарный диабет в детском возрасте	12	6	6	4	0	0	0
2.2	Инсулинотерапия. Мониторинг глюкозы	12	6	6	4	0	0	0
2.3	Питание и физическая активность	12	6	6	4	0	0	0
2.4	Осложнения сахарного диабета у детей	8	4	4	2	0	0	0
2.5	Сахарный диабет 2 типа	4	2	2	2	0	0	0
2.6	Моногенные формы сахарного диабета	6	4	2	0	0	0	0
2.7	Генетические дефекты, ассоциированные с сахарным диабетом	4	2	2	0	0	0	0
3	**Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме**	**6**	**2**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0
4	**Итоговая аттестация**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**
Итого часов (трудоемкость)		144	75	64	34	0	0	5

[5] Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

IV. Рабочие программы модулей[6]

8. Рабочие программы модулей:

№ п/п	Наименование модулей, тем	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	**Модуль 1. Актуальные вопросы эндокринологии**		
1.1	Организация специализированной медицинской помощи детям с заболеваниями эндокринной системы	Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи по профилю «детская эндокринология». Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи детям. Стандарты оказания медицинской помощи детям с заболеваниями эндокринной системы. Маршрутизация детей с заболеваниями эндокринной системы.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
1.2	Патология гипоталамо-гипофизарной системы	Современные представления о патологии гипоталамо-гипофизарной системы. Синдромы, наблюдаемые при патологии гипоталамической области. Аденомы гипофиза у детей: этиология, диагностика, клиническая картина, лечение. Болезнь Иценко-Кушинга у детей: классификация, клинические проявления, диагностика, лечение. Гиперсекреция гормона роста: причины, диагностика, лечение. Пролактинома: этиология, клиническая картина, диагностика, лечение. Наследственные синдромы, в состав которых входят аденомы гипофиза, в том числе синдром множественной эндокринной неоплазии, семейные изолированные аденомы гипофиза.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
1.3	Патология водно-солевого обмена	Современные представления о патологии водно-солевого обмена. Центральный несахарный диабет: этиология, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Нефрогенный несахарный диабет: этиология, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
1.4	Заболевания щитовидной железы	Современные представления о заболеваниях щитовидной железы. Врожденный гипотиреоз: этиология, клиническая картина, неонатальный скрининг, лечение, диспансерное наблюдение. Тиреоидиты у детей. Хронический аутоиммунный тиреоидит: этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение. Йоддефицитные заболевания: этиология, классификация, клиническая картина, диагностика, профилактика, лечение. Диффузный токсический зоб: этиология, клиническая картина, диагностика, медикаментозная терапия, радикальное лечение (оперативное лечение и радиойодтерапия). Узловые образования щитовидной железы у детей: диагностика, использование единого протокола обследования при ультразвуковом исследовании щитовидной железы, медицинские показания и противопоказания к тонкоигольной пункционной биопсии щитовидной железы у детей, оперативное лечение, диспансерное наблюдение. Злокачественные новообразования щитовидной железы у детей: классификация, диагностика, оперативное лечение, медицинские показания и противопоказания к радиойодтерапии, лечение послеоперационных осложнений, диспансерное наблюдение. Патология щитовидной железы при наследственных мультисистемных заболеваниях: молекулярно-генетическое обследование, синдромы семейной предрасположенности к опухолям (дефект гена APC, синдром Коудена), синдром множественной эндокринной неоплазии, синдром МакКьюна-Олбрайта-Брайцева.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
1.5	Патология роста	Современные представления о патологии роста. Задержка роста у детей, в том числе: соматогенная низкорослость, идиопатическая низкорослость. Синдромальные формы задержки роста.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

[6] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

№ п/п	Наименование модулей, тем	Содержание	Коды формируемых компетенций
		Гипопитуитаризм: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, диагностические пробы (в том числе СТГ-стимуляционные пробы, пробы для диагностики вторичного гипогонадизма, вторичного гипокортицизма), диспансерное наблюдение. Терапия соматропином: ростостимулирующие и метаболические дозы, возможные осложнения. Высокорослость: классификация, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение.	
1.6	Патология надпочечников	Современные представления о патологии надпочечников. Врожденная дисфункция коры надпочечников: этиология, патогенез, клиническая картина, интерпретация неонатального скрининга, редкие и неклассические формы, современные методы диагностики, актуальные вопросы терапии: подбор и коррекция доз. АКТГ-независимый гиперкортицизм: классификация: аденомы (кортикостерома, адренокортикальный рак), узелковые гиперплазии (в том числе в составе синдрома Мак-Кьюна-Олбрайта-Брайцева, Карни-комплекса), клинические проявления, диагностика, лечение. Гиперальдостеронизм: классификация, клинические проявления, диагностика, терапия, в том числе, консервативная. Феохромоцитома: классификация, клинические проявления, диагностика, консервативная терапия, подготовка к оперативному лечению. Первичный гипокортицизм у детей: спектр причин, синдромы, ассоциированные с первичной надпочечниковой недостаточностью, клиническая картина, диагностика, лечение. Профилактика и неотложная помощь при кризе надпочечниковой недостаточности. Адренокортикальный рак: клинические проявления: по гиперфункции, лечение, особенности заместительной терапии при назначении митотана.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
1.7	Патология кальций-фосфорного обмена	Современные представления о патологии кальций-фосфорного обмена. Гипокальциемия у детей: этиология (в том числе гипокальциемия неонатального периода), патогенез, диагностика, лечение, клинические проявления, выявление скрытых признаков тетании, современные методы лечения острой и хронической гипокальциемии, диспансерное наблюдение. Гипопаратиреоз: классификация, патогенез, клиническая картина, осложнения, лечение, диспансерное наблюдение. Псевдогипопаратиреоз: этиология, патогенез, клиническая картина, осложнения, лечение. Рахиты и рахитоподобные заболевания: витамин-Д-зависимые рахиты, гипофосфатемический рахит, лечение и профилактика. Гиперкальциемия: этиология (в том числе, семейная гипокальциурическая гиперкальциемия), классификация, клинические проявления, лечение, диспансерное наблюдение. Гиперпаратиреоз: этиология, классификация, патогенез, клиническая картина, осложнения, лечение.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
1.8	Патология полового развития	Современные представления о патологии полового развития. Функциональные тесты для оценки полового развития: проба с аналогом гипоталамического гонадотропин-рилизинг гормона, стимуляционная проба с хорионическим гонадотропином человека (ХГЧ), оценка уровня ингибина В и антимюллерова гормона в разные возрастные периоды. Гонадотропинзависимое преждевременное половое развитие: этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение. Гонадотропинезависимое преждевременное половое развитие: этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение. Нарушения формирования пола: дисгенезия гонад, нарушение синтеза тестостерона, в том числе редкие формы ВДКН, нарушение периферического действия тестостерона, нарушение формирования пола 46XX, выбор половой принадлежности. Герминативно-клеточные опухоли половых	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем	Содержание	Коды формируемых компетенций
		желез. Гипогонадизм: Первичный гипогонадизм (в том числе преждевременная недостаточность яичников): этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение. Вторичный гипогонадизм: этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение.	
1.9	Гипогликемии у детей	Современные представления о синдроме гипогликемии: этиология, патогенез, клиническая картина. Врожденный гиперинсулинизм: этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторные-инструментальные методы диагностики, патогенетическая терапия, контроль безопасности (диазоксид, аналоги соматостатина – октреотид, ланреотид; глюкагон), профилактика гипогликемий, неотложная помощь при гипогликемии. Врожденный гиперинсулинизм в составе синдромов Беквита-Видемана, Сотоса, синдром Шерешевского-Тернера: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика. Инсулинома: этиология, в том числе синдромы, ассоциированные с инсулиномой (МЭН1), патогенез, клиническая картина, лечение. Кетотические гипогликемии: этиология (гипопитуитаризм, наследственные болезни обмена), патогенез, клиническая картина, лечение, профилактика, неотложная помощь.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
1.10	Ожирение	Современные представления об ожирении у детей: этиология и патогенез, редкие формы ожирения, в том числе обусловленные дефицитом лептина, рецепторов к лептину, проопиомиланокортина, MCR4, а также синдромы Прадера-Вилли, Барде-Бидля, Альстрема, гипоталамическое ожирение, дифференциальная диагностика, скрининг осложнений, лечение ожирения у детей разных возрастных групп, лечение осложнений препаратами вне зарегистрированных показаний. Актуальные вопросы ведения школы ожирения для детей и родителей.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
1.11	Мультисистемные заболевания с патологией эндокринной системы и полигландулярные синдромы	Аутоиммунный полиэндокринный синдром 1 типа: этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, осложнения, лечение, диспансерное наблюдение. Синдромы множественных эндокринных неоплазий: этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, осложнения, лечение, диспансерное наблюдение. Синдром Хиппеля-Линдау: этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, осложнения, лечение, диспансерное наблюдение. Синдром семейных параганглиом: этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, осложнения, лечение, диспансерное наблюдение. Синдром МакКьюна-Олбрайта-Брайцева: этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, осложнения, лечение, диспансерное наблюдение. Актуальные вопросы медико-генетического консультирования семей с наследственными заболеваниями эндокринной системы.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
1.12	Эндокринные нарушения при патологии центральной нервной системы	Особенности ведения эндокринных нарушений при опухолях центральной нервной системы: причины (масс-эффект, хирургическое лечение, лучевая терапия, химиотерапия), спектр нарушений (СТГ-дефицит, гипогонадизм первичный и вторичный, гипотиреоз первичный и вторичный, гипокортицизм, преждевременное и ускоренное половое развитие, нарушения углеводного обмена); диагностика (в том числе контроль за появлением вторичных опухолей щитовидной железы), лечение (особенности подбора доз заместительной терапии, в том числе тактика назначения гормона роста и улучшения ростового прогноза); мультидисциплинарное ведение: работа с онкологами, хирургами, радиологами. Особенности водно-электролитных нарушений: адипсогенный несахарный диабет, трехфазное течение несахарного диабета, синдром неадекватной секреции	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем	Содержание	Коды формируемых компетенций
		антидиуретического гормона, синдром церебральной потери соли. Синдром гипоталамических нарушений при опухолях хиазмально-селлярной области.	
1.13	Эндокринные причины артериальной гипертензии	Оценка артериальной гипертензии в разных возрастных группах, спектр причин артериальной гипертензии, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, в том числе препаратами вне зарегистрированных показаний.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
1.14	Промежуточная аттестация по модулю 1	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1-1.13.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2	**Модуль 2. Сахарный диабет**		
2.1	Сахарный диабет в детском возрасте	Современные представления об этиологии и патогенезе. Эпидемиология. Классификация. Клинические проявления. Критерии и методы диагностики. Стадии сахарного диабета 1 типа. Обучение при сахарном диабете. Неиммунные формы сахарного диабета. Актуальные вопросы медико-генетического консультирования семей с сахарным диабетом.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.2	Инсулинотерапия. Мониторинг глюкозы	Современные методы инсулинотерапии у детей: препараты и виды инсулинов, устройства введения инсулина, инициация терапии и подбор доз, техника введения инсулина, инсулинотерапия при интеркуррентных заболеваниях. Непрерывная подкожная инфузия инсулина: актуальные вопросы устройства и работы инсулиновой помпы, преимущества и недостатки, инициация помповой терапии: требования к пациентам, расчет и коррекция настроек, профилактика осложнений. Целевые показатели гликемического контроля. Методы контроля уровня глюкозы. Непрерывный мониторинг глюкозы: виды систем, инициация: требования к пациентам, настройка сигналов тревоги, коррекция терапии по данным мониторинга, осложнения и их профилактика.	ПК-1, ПК-2, ПК-6
2.3	Питание и физическая активность	Обучение детей с сахарным диабетом и их родителей. Актуальные вопросы диетотерапии. Актуальные вопросы подсчета углеводов. Ограничения и противопоказания для физических нагрузок. Коррекция инсулинотерапии и контроль показателей глюкозы при физических нагрузках.	ПК-1, ПК-2, ПК-6
2.4	Осложнения сахарного диабета у детей	Диабетический кетоацидоз. Гипогликемия и гипогликемическая кома. Диабетическая ретинопатия. Диабетическая нефропатия и хроническая болезнь почек. Диабетическая нейропатия. Макроваскулярные заболевания. Другие осложнения и сопутствующая патология.	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
2.5	Сахарный диабет 2 типа	Патофизиология и факторы риска. Скрининг и диагностика. Лечение: питание, физическая активность, инсулинотерапия, другая фармакотерапия. Скрининг осложнений.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.6	Моногенные формы сахарного диабета	Молекулярно-генетические механизмы развития. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Актуальные вопросы терапии. Неонатальный сахарный диабет. MODY-диабет.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.7	Генетические дефекты, ассоциированные с сахарным диабетом	Синдромы липодистрофии. Синдромы инсулинорезистентности. Синдром Вольфрама (DIDMOAD-синдром). Аутоиммунный полигландулярный синдром.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3	**Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме**		
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение	ПК-7

№ п/п	Наименование модулей, тем	Содержание	Коды формируемых компетенций
		согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий. Особенности оказания медицинской помощи в экстренной форме детям разного возраста.	

V. Формы аттестации[7]

9. Промежуточная аттестация, предусмотренная учебным планом, должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения. Форма и критерии успешного прохождения промежуточной аттестации определяются организацией.

Итоговая аттестация проводится в форме, определяемой организацией, и включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточной аттестации, предусмотренной учебным планом.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации – удостоверение о повышении квалификации[8].

10. Оценочные материалы Программы формируются организацией для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов должно быть соотнесено с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Гонадотропин-независимое преждевременное половое развитие может отмечаться при	А) глиоме зрительного тракта Б) мутации в гене LHCGR В) первичном гипотиреозе Г) синдроме МакКьюна-Олбрайта-Брайцева	Г	1.з9

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

[7] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

[8] Пункт 1 части 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ.

Условия

На амбулаторном приеме девочка 5 лет с родителями. Жалобы на увеличение молочных желез, возникшее в течение последних двух месяцев.

Из анамнеза жизни известно, что ребенок от 1 беременности, протекавшей без особенностей. Роды в срок, самостоятельные. Масса тела при рождении 3200 г, рост при рождении 51 см. Развитие на 1 году жизни без особенностей. Хронических заболеваний нет, специалистами не наблюдается. Аллергический анамнез не отягощен. Семейный анамнез не отягощен. Рост матери 155 см. Рост отца 177 см. Из анамнеза болезни известно, что увеличение молочных желез заметила мама вчера, когда раздела ребенка перед сном. До этого родители не видели девочку два месяца: гостила у бабушки, перед отправкой к ней увеличения молочных желез не было. Педиатром осмотрена 7 месяцев назад: в протоколе осмотра рост 111 см.

Объективный статус: рост 115,5 см, вес 20 кг. Телосложение нормостеническое. Кожа обычной окраски, умеренной влажности. Тоны сердца ясные, ритмичные, Артериальное давление 90/60 мм.рт.ст., частота сердечных сокращений 90 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Стул регулярный. Щитовидная железа расположена типично, мягко-эластической консистенции. Половые органы сформированы правильно, по женскому типу, по Таннеру B2 P1 Me abs.

Задания

1. Оцените данные роста и массы тела ребенка и дайте интерпретацию результатов.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Назначьте план обследования и обоснуйте каждое назначение.
4. Сформулируйте цель лечения.

Эталоны ответов

1. Темпы роста ускорены: SDS роста в пределах нормы +1,75, но скорость роста 9,3 см в год, что соответствует SDS скорости роста +2,6. SDS индекса массы тела +0,68: дефицита или избытка массы тела нет.

2. Преждевременное половое развитие. Основание: клинические признаки инициации пубертата (телархе) и ускорение роста.

3. Исследование уровня лютеинизирующего гормона, фолликулостимулирующего гормона, эстрадиола в сыворотке крови для подтверждения преждевременного полового развития и дифференциальной диагностики между гонадотропин-зависимым и гонадотропин-независимым преждевременным половым развитием; рентгенография кистей для оценки костного возраста; ультразвуковое исследование органов малого таза для оценки соответствия размеров матки и объема яичников возрастной норме, исключения объемных образований яичников.

4. Целью лечения преждевременного полового развития является торможение прогрессирования костного возраста и препятствие прогрессии полового развития, что позволит адаптировать пациента с психологической и социальной точек зрения.

Коды результатов обучения: 1.з7, 1.з9, 1.з11, 1.у4, 1.у5, 1.у8, 1.у11, 1.у16, 2.з3, 2.у1.

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы[9]

11. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов

[9] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н[10], и профессиональным стандартам (при наличии).

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, при этом:

1) лекции модулей 1 и 2 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Детская эндокринология», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Детская эндокринология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 40% объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа модуля 3 проводятся в группе обучающихся численностью не болёе 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

12. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Занятия семинарского типа модулей 1 и 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Детская эндокринология», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Детская эндокринология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

13. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации образовательной программы
Модуль 1. Актуальные вопросы эндокринологии	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

[10] Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. № 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный № 72453).

Модуль 2. Сахарный диабет	2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: подкожные инъекции с помощью шприц-ручки, установка инсулиновой помпы, забор капиллярной крови из пальца для контроля гликемии.
Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

14. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности[11] в медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе – базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации образовательной программы
Модуль 1. Актуальные вопросы эндокринологии	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: детской эндокринологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-детского эндокринолога на 5 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по детской эндокринологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной

[11] Часть 4 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ.

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации образовательной программы
	нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-детского эндокринолога на 5 обучающихся.
Модуль 2. Сахарный диабет	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: детской эндокринологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-детского эндокринолога на 5 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по детской эндокринологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-детского эндокринолога на 5 обучающихся.

15. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы:

По решению организации лекции при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ полностью или частично.

Использование ЭО и ДОТ при проведении занятий семинарского типа, промежуточной и итоговой аттестаций не допускается.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы, определяется организацией самостоятельно.

16. Финансовое обеспечение реализации Программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом № 273-ФЗ.