

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**КАФЕДРА ЭНДОКРИНОЛОГИИ**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

/ Ректор ФГБОУ ВО Казанский ГМУ  
Министрства Здравоохранения России, профессор

А.С. Созинов  
2024 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

**(срок обучения – 576 академических часов)**

Рег. № \_\_\_\_\_

Казань, 2024 г

## ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по программе профессиональной переподготовки врачей по специальности  
«Детская эндокринология»  
(срок обучения – 576 академических часов)

№ п/п	Наименование документа	стр
	Титульный лист	3
1.	Лист согласования	5
2.	Пояснительная записка	5
2.1	Цели и задачи	5
2.2	Категория обучающихся	5
2.3	Актуальность программы	6
2.4	Форма обучения, режим и продолжительность занятий	6
2.5	Организационно-педагогические условия	6
2.6	Документ, выдаваемый после завершения обучения	6
2.7	Организационно-педагогические условия реализации программы	6
3.	Планируемые результаты обучения	11
3.1.	<b>Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации.</b>	11
3.2.	<b>Требования к квалификации</b>	12
3.3	<b>Характеристика универсальных компетенций, подлежащих совершенствованию</b>	12
3.4	<b>Характеристика профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения программы профессиональной переподготовки по специальности «Детская эндокринология»:</b>	12
3.5	<b>Характеристика новых трудовых функций, формирующихся в результате освоения программы профессиональной переподготовки по специальности «Детская эндокринология»:</b>	13
4.	Требования к итоговой аттестации	28
5.	Распределение учебных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Детская эндокринология»	29
6.	Рабочие программы учебных модулей	31
6.1.	Учебный модуль 1. «Проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установление диагноза»	31
6.2.	Учебный модуль 2. «Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности»	36
6.3.	Учебный модуль 3. «Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов»	43
6.4	Учебный модуль 4 «Проведение медицинских экспертиз»	45
6.5	Учебный модуль 5 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения»	46
6.6	Учебный модуль 6 «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала»	48

6.7	Учебный модуль 7 «Оказание медицинской помощи в экстренной форме»	49
7.	Учебный план программы первичной переподготовки «Детская эндокринология»	51
8.	Календарный учебный график	60
9.	Приложения	61
9.1.	Кадровое обеспечение образовательного процесса	61
9.2	Примеры оценочных средств	71
9.3	Критерии оценки результатов итоговой аттестации	74

# 1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки (далее ДПП ПП) «Детская эндокринология» (срок обучения — 576 академических часов является учебно-нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы дополнительного профессионального образования. Программа реализуется в дополнительном профессиональном образовании врачей и разработана в соответствии с:

Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации»,  
Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам,  
Методическими рекомендациями Минобрнауки России от 22.04.2015 №БК-1031/06 "О направлении методических рекомендаций — разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов,  
Федеральным государственным образовательным стандартом в подготовке кадров высшей квалификации по специальности 31.08.17 детская эндокринология (Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 г. N 107 (Зарегистрировано в Минюсте России 14 марта 2022 г. N 67739)  
Профессиональным стандартом "Врач-детский эндокринолог" (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. №49н).

Разработчики программы:

доцент кафедры эндокринологии, к.м.н.


Шайдуллина М.Р.

Заведующий кафедрой эндокринологии, д.м.н.

Валеева Ф.В.

Рецензенты:

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эндокринологии 29 февраля 2024 года протокол № 7

Заведующий кафедрой эндокринологии, д.м.н.

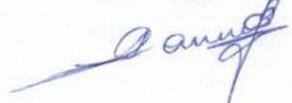


Валеева Ф.В.

Программа рассмотрена и утверждена Ученым Советом Институтом дополнительного образования ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России на заседании № 6 от 18 апреля 2024 года

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель председателя учёного Совета  
ИДО, д.фарм наук

С.Н. Егорова

Проректор, директор ИДО, к.пол.н.

И.М.Ямалнеев

**1.1. Лист регистрации дополнений и изменений** дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Детская эндокринология» (срок обучения – 576 академических часов)

№п/п	Внесенные изменения	№ протокола заседания кафедры, дата	Подпись заведующего кафедрой

## **2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**2.1. Цель и задачи** дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Детская эндокринология» (срок обучения – 576 академических часов)

**Цель** – приобретение новых профессиональных знаний, компетенций и квалификации, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности по специальности «Детская эндокринология». (срок обучения – 576 академических часов).

### **Задачи:**

1. Формирование компетенций по организации здравоохранения и правовым вопросам в условиях реформирования здравоохранения.
2. Получение и обновление знаний об анатомии и физиологии эндокринной системы.
3. Приобретение и совершенствование знаний по интерпретации результатов современных методов исследования при заболеваниях эндокринной системы у детей и подростков.
4. Приобретение и развитие навыков проведения дифференциально-диагностического поиска при наиболее часто встречающейся эндокринной патологии у детей и подростков.
5. Приобретение и совершенствование знаний по фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных препаратов, клинической фармакологии, вопросам рационального использования лекарственных средств при эндокринной патологии у детей и подростков.
6. Приобретение и совершенствование профессиональной компетенции и практических навыков при оказании неотложной помощи больным детского и подросткового возраста с заболеваниями эндокринной системы.
7. Формирование профессиональных компетенций в области применения современных методов диагностики.
8. Формирование профессиональных компетенций в лечебной деятельности по применению современных эффективных методов терапии.
9. Формирование профессиональных компетенций по прогнозированию эффективности терапии и рисков развития осложнений.
10. Формирование профессиональных компетенций и практических навыков при оказании неотложной помощи при эндокринной патологии в амбулаторно-поликлинических условиях.

**2.2. Категории обучающихся** – врачи при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей «Педиатрия», «Эндокринология».

### **2.3. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. (ред. от 03.07.2016 г.) №323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» существенная роль в трудовой деятельности врача-детского эндокринолога отводится профилактическим и реабилитационным мероприятиям, направленным на сохранение жизни и здоровья, формированию здорового образа жизни. Реформирование и модернизация здравоохранения, требующие внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения, развитие профессиональной компетенции и квалификации врача-детского эндокринолога определяет необходимость специальной подготовки в рамках правильной интерпретации современных и новых методов диагностики и профилактического лечения с использованием современных достижений медико-биологических наук, данных доказательной медицины.

**2.4. Объем программы:** 576 академических часов.

## 2.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения Форма обучения	Ауд. часов	Дней всего	Общая продолжительность программы (дни)
<b>очная, в т.ч.:</b>	576	96	96
лекции	100		
практические занятия, стажировка, симуляционная часть	236		
итоговая аттестация	184		
	50		
	6		

**2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения** – диплом о профессиональной переподготовке в 576 академических часов

## 2.7. Организационно-педагогические условия реализации программы

### 2.7.1. Законодательные и нормативно-правовые документы:

- 2.7.1.1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016 г.) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
- 2.7.1.2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- 2.7.1.3. Федеральный закон от 29.12.2015 №389-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
- 2.7.1.4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
- 2.7.1.5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.11.2013 №1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499".
- 2.7.1.6. Письмо Минобрнауки России от 22.01.2015 г. №ДЛ-1/05вн "Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов".
- 2.7.1.7. Письмо Минобрнауки России 21.04.2015 г. №ВК-1013/06 "О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме".
- 2.7.1.8. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 г. №ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов".
- 2.7.1.9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.08.2015 г. №599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам".
- 2.7.1.10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25.02.2016 г. №127-н "Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов".

- 2.7.1.11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.06.2016 г. №334-н "Об утверждении положения об аккредитации специалистов".
- 2.7.1.12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 04.08.2016 г. №575-н "Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского образования".
- 2.7.1.13. Приказ Фонда обязательного медицинского страхования от 26.05.2016 г. №105 "Об утверждении порядка и форм предоставления отчетности о реализации мероприятий по организации дополнительного профессионального образования медицинских работников по программам повышения квалификации, а также по приобретению и проведению ремонта медицинского оборудования и использования предоставленных средств для их финансового обеспечения".
- 2.7.1.14. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 г. №700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование".
- 2.7.1.15. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 2 мая 2023 г. №206н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".
- 2.7.1.16. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 июня 2017 г. N 328н "О внесении изменений в Квалификационные требования к медицинском и фармацевтическим работникам с высшим образованием»
- 2.7.1.17. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 49н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-детский эндокринолог»
- 2.7.1.18. Приказ Министерства образования и науки России от 2 февраля 2022 г. N 107 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.03.2022 N 67739)"

*2.7.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:*

- 2.7.2.1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 марта 2023 года № 104н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"
- 2.7.2.2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 г. № 908н г. Москва «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «детская эндокринология»
- 2.7.2.3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.02.2013 г. № 1428н от 24.12.2012 г. «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при гипергликемической коме
- 2.7.2.4. Приложение к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.03.2013 г. № 1280н от 30.12.2012 г. Стандарт скорой медицинской помощи при гипогликемии
- 2.7.2.5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. № 1275н «Об утверждении Стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при врожденных аденогенитальных нарушениях, связанных с дефицитом ферментов

- 2.7.2.6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 847н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при гипогонадизме"
- 2.7.2.7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 725н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при преждевременном половом созревании, в том числе вторичного генеза"
- 2.7.2.8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 857н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при задержке роста"
- 2.7.2.9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 844н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при несахарном диабете"
- 2.7.2.10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 851н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при ожирении"
- 2.7.2.11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 848н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при гипопаратиреозе"
- 2.7.2.12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 701н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при врожденном гипотиреозе и дисгормональном зобе"
- 2.7.2.13. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 ноября 2012 г. № 655н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при тиреотоксикозе "
- 2.7.2.14. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 856н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при инсулиннезависимом сахарном диабете"
- 2.7.2.15. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22 января 2021 г. № 22н "Об утверждении стандарта медицинской помощи детям при сахарном диабете 1 типа (диагностика и лечение)"
- 2.7.2.16. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 846н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при хронической надпочечниковой недостаточности"
- 2.7.2.17. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 852н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при нарушениях формирования пола"
- 2.7.2.18. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 746н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при гипогонадизме"
- 2.7.2.19. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. № 1094н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при несахарном диабете"
- 2.7.2.20. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 ноября 2012 г. № 677н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при ожирении"
- 2.7.2.21. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 849н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при гипопаратиреозе"
- 2.7.2.22. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 855н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при врожденном гипотиреозе и дисгормональном зобе"

- 2.7.2.23. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 853н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при тиреотоксикозе"
- 2.7.2.24. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 707н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при инсулинзависимом сахарном диабете"

2.7.3.1. *Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей:*

- 2.7.3.1.1 Эндокринология. Краткое издание: руководство. Абрамова Н.А., Александров А.А., Андреева Е.Н. и др. / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. 2013. - 752 с. (Серия "Национальные руководства")
- 2.7.3.1.2 Эндокринология: национальное руководство / Под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с.
- 2.7.3.1.3 Дедов Иван Иванович. Эндокринология: учебник для вузов / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 422, [10] с.
- 2.7.3.1.4 Эндокринология: нац. рук. / [авт. колл.: Н. А. Абрамова и др.] ; под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко ; Рос. ассоц. эндокринологов, Ассоц. мед. обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1064, [8] с.
- 2.7.3.1.5 Дедов И.И., Детская эндокринология: учебник / И.И. Дедов, В.А. Петеркова, О.А. Малиевский, Т.Ю. Ширяева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с.
- 2.7.3.1.6. Руководство по детской эндокринологии И.И. Дедов и В.А. Петеркова. – М.: Универсум Паблишинг, 2006. – 600 с.
- 2.7.3.1.7. Руководство по детской эндокринологии: рук. / под ред. Чарльза Г. Д. Брука, Розалинд С. Браун; пер. с англ., под ред. В.А.Петерковой. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2009 - 352 с.
- 2.7.3.1.8. Дедов И. И., Петеркова В. А. Справочник детского эндокринолога / И. И. Дедов, В. А. Петеркова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014 - 496 с.
- 2.7.3.1.9. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями / Под ред. И. И. Дедова и В. А. Петерковой. — М.: Практика, 2014. — 442 с.

2.7.3.2. *Интернет-ресурсы:*

- 2.7.3.2.1. Сайт ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России <https://www.endocrincentr.ru> - Неограниченный доступ.
- 2.7.3.2.2. Электронная учебная библиотека РостГМУ - <http://80.80.101.225/opac> - Неограниченный доступ.
- 2.7.3.2.3. DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине - <http://doctorspb.ru/f22.02.2018>]
- 2.7.3.2.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: ЭБС. - М.: ООО ГК «ГЭОТАР». - <http://www.rosmedlib.ru> - Неограниченный доступ.
- 2.7.3.2.5. Российское образование. Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru> - Неограниченный доступ.
- 2.7.3.2.6. Справочная правовая система «Консультант Плюс»: <http://www.consultant.ru> – доступ ограничен. Неограниченный доступ.
- 2.7.3.2.7. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России: <http://www.femb.ru/feml/>, <http://feml.scsml.rssi.ru> - Неограниченный доступ.
- 2.7.3.2.8. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки (ЭБА ЦНМБ) / ООММП «Мед.информ. ресурсы»; МГМУ им. И.М. Сеченова: <http://www.emll.ru/newlib/> - доступ ограничен
- 2.7.3.2.9. Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. - Electronic data. - Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015: <http://www.scopus.com> – Доступ ограничен
- 2.7.3.2.10. Web of Science: <http://apps.webofknowledge.com> - Неограниченный доступ.
- 2.7.3.2.11. ЭБС КГМУ (<http://library.kazangmu.ru>), ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г. (Научная библиотека КГМУ).

Неограниченный доступ.

2.7.3.2.12. Электронные издания ЭБС elibrary.ru (<http://elibrary.ru>). Действующий договор № SU-19-01/2015-2 от 19.01.2015г. (ООО «РУНЭБ»). Неограниченный доступ по IP-адресам университета

2.7.3.2.13. Всемирная организация здравоохранения: <http://who.int/ru>

2.7.4. *Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:*

2.7.4.1. Амбулаторные консультативно-диагностические центры

2.7.4.2. Городские поликлиники

2.7.4.3. Стационары дневного и круглосуточного пребывания

2.7.4.4. Центр практических умений ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России

2.7.4.5. Центр высоких технологий

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

#### 3.1. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации.

**Квалификационная характеристика по должности «Врач-специалист»** (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»), **«Врач-детский эндокринолог»** (Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. №707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки").

**Должностные обязанности.** Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Оказывает непрерывную медико-санитарную помощь пациенту вне зависимости от его возраста, пола и характера заболевания. Составляет план лабораторного, инструментального обследования. Интерпретирует результаты лабораторных анализов; лучевых, электрофизиологических и других методов исследования; самостоятельно проводит обследование, диагностику, лечение, реабилитацию пациентов, при необходимости организует дополнительное обследование, консультацию, госпитализацию пациентов, в последующем выполняет назначения и осуществляет дальнейшее наблюдение при наиболее распространенных заболеваниях. Проводит анализ состояния здоровья прикрепленного контингента, профилактику заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, сокращение потребления алкоголя и табака. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Проводит санитарно-просветительскую работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни. Направляет больных на консультации к специалистам для стационарного и восстановительного лечения по медицинским показаниям. Выдает заключение о необходимости направления пациентов по медицинским показаниям на санаторно-курортное лечение. Взаимодействует с медицинскими организациями государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения, страховыми медицинскими компаниями, иными организациями. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. В установленном порядке повышает профессиональную квалификацию. Оформляет и направляет в учреждение Роспотребнадзора экстренное извещение при выявлении инфекционного заболевания. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности, направляет пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу.

**Должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств; теоретические основы по избранной специальности; профилактику, диагностику, лечение наиболее распространенных заболеваний и реабилитацию пациентов, принципы и методы профилактики и лечения наиболее распространенных заболеваний; основы диагностики и неотложной помощи при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней (при сердечно-сосудистых заболеваниях, заболеваниях респираторного тракта, болезнях органов брюшной полости, эндокринных заболеваниях, болезнях крови, аллергических заболеваниях и др.); основы реаниматологии; основы диагностики и неотложной помощи при острых заболеваниях и травмах брюшной полости, опорно-двигательного аппарата, нервной системы; общие принципы неотложной помощи при акушерско-гинекологической патологии; основы неотложной помощи

при инфекционных заболеваниях; демографическую и медико-социальную характеристику прикрепленного контингента; вопросы организации медико-социальной экспертизы; основы диетического питания и диетотерапии; о территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счёт средств бюджетов всех уровней); порядок направления больных на санаторно-курортное лечение; основы трудового законодательства; правила по охране труда и пожарной безопасности; санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения.

**3.2. Требования к квалификации.** Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия". Дополнительное профессиональное образование - наличие подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Педиатрия", "Эндокринология"; без предъявления требований к стажу работы.

**3.3. Характеристика универсальных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Детская эндокринология»:**

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) - выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2) - уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах; терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3) - определять индивидуальные психологические особенности личности больного и типичные психологические защиты; формировать положительную мотивацию пациента к лечению; достигать главные цели педагогической деятельности врача; решать педагогические задачи в лечебном процессе.

**3.4. Характеристика профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Детская эндокринология»:**

*профилактическая деятельность:*

1. готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

2. готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК-2);

3. готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

4. готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков (ПК-4);

*диагностическая деятельность:*

1.готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

*лечебная деятельность:*

1.готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6);

2.готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

*реабилитационная деятельность:*

1.готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

*психолого-педагогическая деятельность:*

1.готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

*организационно-управленческая деятельность:*

1.готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

2.готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

3.готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

**3.5. Характеристика новых трудовых функций,** формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Детская эндокринология»:

Профессиональная компетенция ФГОС ВО 31.08.17	Трудовая функция	Описание	
<p>ОПК-1. способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p> <p>ОПК-4. способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	А/01.8	Проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы и установления диагноза	
		Трудовые действия	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
			Осмотр детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
			Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы
			Направление детей с заболеваниями и (или) состояний 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
			Направление детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
			Направление 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
			Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
		Участие в обеспечении безопасности диагностических манипуляций	
		Необходимые умения	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей при заболеваниях и/или состояниях эндокринной системы
			Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
Оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях			

Владеть методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояний 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 Галвея
- 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 с помощью тонометра
- оценка секреции соматотропного гормона роста (далее СТГ) гипофизом с применением СТГ- стимуляционных проб
- оценка гипофизарной гонадотропной функции с использованием пробы с аналогом гипоталамического гонадотропин- рилизинг гормона (далее Гн-Рг)
- оценка функциональной активности тестикулярной ткани гонад с применением стимуляционной пробы с хорионическим гонадотропином человека (далее ХГЧ)
- оценка нарушений углеводного обмена с применением орального глюкозо-толерантного теста (далее ОГТТ)
- оценка нарушений углеводного обмена с применением пробы с голоданием
- оценка функциональной активности коры надпочечников с применением стимуляционного теста с аналогом адренкортикотропного гормона (далее 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

Обосновывать и планировать объем инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояний 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 инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояний

	<p>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, 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 сцинтиграфия щитовидной железы и шеи; определение показаний к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; цитологическое исследование препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы</p>
	<p>Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования детей с заболеваниями и (или) состояний 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>
	<p>Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы</p>
	<p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы</p>
	<p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы</p>
	<p>Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы</p>
	<p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы</p>
Необходимые знания	<p>Законодательство в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи</p>

Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
Методика осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, 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
Профессиональные заболевания и (или) состояний органов эндокринной системы
Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы
Заболевания и (или) состояний органов эндокринной системы, требующие направления пациентов к врачам-специалистам
Заболевания и (или) состояний органов эндокринной системы, требующие неотложной помощи
Заболевания и (или) состояний иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы

			МКБ
			Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
ОПК-1. способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности ПК-6 - способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность; ОПК-10 - способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	А/02.8	Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности	
		Трудовые действия	Разработка плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояний 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
			Назначение лекарственных препаратов, медицинских 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
			Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
			Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии детям с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
			Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
			Оценка результатов лазерных или хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
			Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лучевых или хирургических вмешательств
			Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у детей, в том числе, в чрезвычайных ситуациях, с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы (криз надпочечниковой недостаточности, гипогликемическая кома, гипергликемическая кома, гипокальциемические судороги)
			Необходимые умения

	<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи лекарственных препаратов и/или медицинских изделий</p> <p>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</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринными заболеваниями</p> <p>Назначать немедикаментозное лечение детям с заболеваниями и (или) состояний эндокринными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринными заболеваниями</p> <p>Определять медицинские показания и противопоказания для лучевых, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций</p> <p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лучевых или хирургических вмешательств</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояний эндокринной системы</p> <p>Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы, в том числе, в чрезвычайных ситуациях 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"> <li>- купировать криз надпочечниковой недостаточности</li> <li>- купировать гипокальциемические судороги</li> <li>- оказывать неотложную помощь при гипергликемической коме</li> <li>- оказывать неотложную помощь при гипогликемической коме</li> <li>- оказывать неотложную помощь при адреналовом кризе</li> </ul>
Необходимые знания	<p>Порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях эндокринной системы</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях эндокринной системы</p>

		<p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояний и травмами органов эндокринной системы</p> <p>Современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояний 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> <p>Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Принципы и методы лучевого и хирургического лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Манипуляции при заболеваниях (или) состояний эндокринной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы</p> <p>Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы</p> <p>Требования асептики и антисептики</p> <p>Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
ОПК-1. Способность использовать	А/03.8	Реализация и контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации для детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

<p>информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности ОПК-5. способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность ОПК-6. способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ОПК-8 – способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа</p>	Трудовые действия	Составление плана мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов <u>медицинской</u> помощи
		Реализация мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
		Направление детей с заболеваниями и (или) состояний органов эндокринной системы к врачам-специалистам (врач - физиотерапевт, врач - психолог, врач - невропатолог и т.д.) для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи,
		Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Необходимые умения	Определение медицинских показаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи,
		Разработка плана реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи,
		Проведение мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
		Определение медицинских показаний для направления детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного

жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
		Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов
		Определение медицинских показаний для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы
Необходимые знания		Законодательство в сфере охраны здоровья граждан, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи
		Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях эндокринной системы
		Порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях эндокринной системы
		Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям при заболеваниях эндокринной системы
		Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
		Порядок проведения «Школы диабета» детям при сахарном диабете
		Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
		Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
		Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояний 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) состояний эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов

		Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы		
		Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы, последствиями травм или дефектами на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации		
ОПК-1. Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	А/04.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		
ОПК-5. способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях,				
контролировать его эффективность и безопасность				
ОПК-8 – способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения				
ОПК-9 -				
			Трудовые действия	Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и/или состояний органов эндокринной системы
				Проведение медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями органов эндокринной системы в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами
				Осуществление диспансеризации детского населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами
				Проведение диспансерного наблюдения за детьми с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
				Назначение профилактических мероприятий пациентам 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
	Контроль за соблюдением профилактических мероприятий			
	Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней			
	Оформление и направление в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания			
		Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний		

Способность вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала		Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ
		Оценка эффективности профилактической работы с пациентами
	Необходимые умения	Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами
		Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний эндокринной системы
		Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, основных факторов риска их развития
		Проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
		Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту
		Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
		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
	Необходимые знания	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояний эндокринной системы
		Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и или состояниях эндокринной системы, в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами
		Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов при заболеваниях и (или) состояний 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

		<p>Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний эндокринной системы</p> <p>Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний эндокринной системы</p> <p>Порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации детей различных возрастных групп, а также диспансерного наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний 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</p> <p>Порядок диспансерного наблюдения детей с хроническими заболеваниями эндокринной системы</p> <p>Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими заболеваниями эндокринной системы</p>
<p>ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p> <p>ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с</p>	<p>A/05.8</p>	<p>Ведение медицинской документации, а также организация деятельности медицинского персонала</p> <p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Составление плана работы и отчета о своей работе</li> <li>Ведение медицинской документации</li> <li>Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</li> <li>Контроль выполнения должностных обязанностей медицинских работников</li> <li>Участие в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> <li>Соблюдение правил внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности</li> <li>Использование в работе персональных данных пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну</li> </ul> <p>Необходимые умения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Составлять план работы и отчет о своей работе</li> <li>Вести медицинскую документацию и контролировать качество ее ведения</li> <li>Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного детского населения</li> </ul>

<p>использованием основных медико-статистических показателей</p> <p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p> <p>ОПК-9. Способен вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>		Необходимые знания	Использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
			Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
			Законодательство в сфере охраны здоровья граждан, нормативноправовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинского персонала, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи
			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»
<p>ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	А/06.8	Трудовые действия	Оказание медицинской помощи детям в экстренной форме
			Оценка состояния детей, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
			Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни детей, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме детям при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)
			Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

<p>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>Необходимые умения</p>	<p>Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p>
<p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>Необходимые знания</p>	<p>Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей)</p>
<p>ОПК-9. Способен вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>		<p>Методика физикального исследования детей (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p>
<p>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>		<p>Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания</p>
		<p>Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p>



#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки по специальности «Детская эндокринология» проводится в форме тестирования, зачета по практическому курсу и собеседования (клинические (ситуационные) задачи), должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Детская эндокринология».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки по специальности «Детская эндокринология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – диплом о профессиональной переподготовке.
4. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и/или отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по установленному образцу.

**5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Детская эндокринология»**  
(срок обучения – 576 академических часов)

**Категория обучающихся** врачи при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей «Педиатрия», «Эндокринология».

**-Форма обучения:** очная

№	Учебные модули	Трудоемкость кол-во акад. часов	Форма обучения			
			очная			
			лекции	практика <sup>1</sup>	стажировка	СО <sup>2</sup>
1	УМ-1. «Проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и состояний эндокринной системы» (А/01.8)	194	32	88	56	18
2	УМ-2. «Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8)	206	30	78	80	18
3	УМ-3. «Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов» (А/03.8)	50	20	18	12	-
4	УМ-4. «Проведение медицинских экспертиз» (А/04.8)	16	2	6	8	-
5	УМ-5 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» (А/05.8)	24	4	12	8	-
6	УМ-6 «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности	16	2	8	6	-

<sup>1</sup> В том числе семинарские занятия, мастер-классы и т.д.

<sup>2</sup> СО – симуляционное обучение

	находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/06.8)					
7	УМ-7 «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8)	64	10	26	14	14
8	Итоговая аттестация			6		
9	<b>Итого</b>	576	100	242	184	50

**Распределение академических часов:**

**Всего:** 576 академических часов (включают: очное обучение, стажировку и симуляционное обучение).

## 6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

**6.1** Рабочая программа учебного модуля 1 «Проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установление диагноза» (А/01.8).  
**Трудоемкость освоения:** 194 академических часа.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся формирует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовой функции А/01.8 (см. п.3.5.).

### Содержание рабочей программы учебного модуля 1

Код	Наименование тем, элементов
1.1	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
1.2	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Стандарт специализированной медицинской помощи детям при врожденном гипотиреозе и дисгормональном зобе
1.3	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем
1.3.1	Эндокринная система – координатор и контролер функционирования органов и систем
1.3.1.1	Гормоны, эндокринные органы, органы-мишени, гормональные рецепторы
1.3.1.2	Гормоны и витамины
1.3.1.3	Гормоны и эйкозаноиды (простагландины и родственные соединения)
1.3.1.4	Гормоны и иммунная 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	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 (их законных представителей)
1.5.1	Паспортные данные. Жалобы. Анамнез заболевания

Код	Наименование тем, элементов
1.5.2	Анамнез жизни. Генетический, аллергологический и эпидемиологический анамнезы
1.5.3	Заключение по анамнезу
1.6	Методика осмотра детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
1.6.1	Проведение антропометрии, включая расчет индекса массы тела (далее – 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-Галвея
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
1.7	Современные методы лабораторных и инструментальных исследований
1.7.1	Лабораторные методы диагностики
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
1.7.1.6	Молекулярно-генетическая диагностика
1.7.1.7	Медицинские показания к использованию современных методов лабораторной диагностики заболеваний у детей
1.7.2	Инструментальные методы диагностики
1.7.2.1	Ультразвуковое исследование щитовидной железы; околощитовидных желез, органов малого таза, мошонки, надпочечников
1.7.2.6	Радиоизотопная сцинтиграфия щитовидной железы и шеи
1.7.3	Медицинские показания к использованию современных методов инструментальной диагностики заболеваний у детей
1.8	Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
1.8.1	Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы периода новорожденности и младенчества
1.8.2	Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы дошкольного и младшего школьного возраста
1.8.3	Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы подростков; пубертатный период
1.9	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика; особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы

Код	Наименование тем, элементов
1.9.1	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы
1.9.1.1	Болезнь Иценко - Кушинга
1.9.1.2	Гигантизм и акромегалия
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
1.9.2	Заболевания надпочечников
1.9.2.1	опухоли надпочечников (глюкостерома, андростерома, альдостерома, феохромоцитома)
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, первичный приобретенный, церебральный
1.9.4.2	тиреотоксикоз неонатальный, диффузный токсический, 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 околощитовидных 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
1.9.6	Эндокринные аспекты 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
1.10	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

Код	Наименование тем, элементов
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 околощитовидных желез
1.10.6	При ожирении
1.10.7	При заболеваниях 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 тонкоигольной 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
1.12.8	Ложноположительные/ложноотрицательные результаты при проведении МРТ гипоталамо-гипофизарной области, надпочечников без учета металлоконструкций в смежных областях (брекеты)
1.12	Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам
1.12.1	При поражении гипоталамо-гипофизарной системы: невролог, офтальмолог, врач лучевой диагностики, нейрохирург
1.12.2	При заболеваниях надпочечников: врач лучевой диагностики, невролог, хирург
1.12.3	При заболеваниях островкового аппарата поджелудочной железы
1.12.3.1	При сахарном диабете: офтальмолог, невролог, гинеколог, генетик, психолог
1.12.3.2	При врожденном гиперинсулинизме: врач лучевой диагностики, генетик, гастроэнтеролог, диетолог
1.12.4	При заболеваниях щитовидной железы: врач лучевой диагностики, офтальмолог, кардиолог, хирург, психолог
1.12.5	При заболеваниях околощитовидных желез: врач генетик, кардиолог, офтальмолог, врач лучевой диагностики
1.12.6	При ожирении: врач диетолог, врач по лечебной физкультуре, кардиолог, невролог, гастроэнтеролог, психолог
1.12.7	При заболеваниях половых желез: врач генетик, детский уролог - андролог, акушер – гинеколог, врач лучевой диагностики, психолог, нейрохирург

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установление диагноза» (А/01.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенции (ПК-5) в диагностической деятельности – проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы.

**Симуляционное обучение:** Цель – приобретение и отработка навыков по оценке эндокринного статуса пациентов детского и подросткового возраста (антропометрия, оценка наружных половых органов по шкале Прадера, стадии полового развития по шкале Таннера, выраженности гирсутного синдрома по шкале Ферримана-Галвея), пальпации щитовидной железы, определения тестикулярного объема, определения уровня глюкозы крови, глюкозы мочи, кетонов мочи, Для отработки навыков используются тренажер робот-манекен ребенка, манекены и торсы, средства мультимедиа, глюкометры, тест-полоски, системы мониторинга гликемии.

**Стажировка:** проводится в ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» МЗ РТ: знакомство с организацией диагностического процесса в многопрофильном стационаре (приёмный покой, отделения), разбор клинических случаев, отработка практических навыков по проведению диагностических проб и оценки их результатов.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 1:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.01. Диагностировать синдром позднего пубертата у мальчика можно на основании:

1. семейного анамнеза
2. отсутствия полового созревания в возрасте старше 14-ти лет
3. положительной пробы с хорионическим гонадотропином
4. пубертатного повышения уровня лютеинизирующего гормона на пробе с аналогом гонадотропин-рилизинг гормона

Эталонный ответ: 4

Вопрос 1.02. Для оценки углеводного обмена при ожирении у детей наиболее информативно

1. исследование микроальбуминурии
2. исследование уровня глюкозы глюкометром перед сном
3. проведение теста с нагрузкой глюкозой
4. определение содержания глюкозы в моче

Эталонный ответ: 3

Вопрос 1.03. Наличие у ребенка гипопаратиреоза и гомозиготной мутации R257X в гене AIRE позволяет установить

1. аутоиммунный полигландулярный синдром 1 типа
2. аутоиммунный полигландулярный синдром 2 типа
3. синдром множественных эндокринных неоплазий 2А типа
4. синдром множественных эндокринных неоплазий 1 типа

Эталонный ответ: 1

Вопрос 1.04. В результате мутаций гена PHEX в организме начинает в избыточном количестве синтезироваться

1. паратгормон
2. фактор роста фибробластов 23
3. С-реактивный протеин
4. кальцитонин

Эталонный ответ: 2

Вопрос 1.05. Метастазы папиллярного рака щитовидной железы чаще всего определяются в

1. лимфатических узлах шеи
2. головном мозге

3. легких и средостении
4. трубчатых костях

Эталонный ответ: 1

Вопрос 1.06. При сборе суточного анализа мочи на уровень метанефринов/норметанефринов необходимо

1. хранить мочу при комнатной температуре
2. использовать соляную кислоту
3. исключить из рациона молочные продукты
4. добавить в контейнер щелочной раствор

Эталонный ответ: 2

Вопрос 1.07. При синдроме резистентности к андрогенам фертильность

1. снижена
2. сохранена
3. зависит от формы заболевания
4. отсутствует

Эталонный ответ: 4

Вопрос 1.08. Клиническим проявлением дефицита альдостерона при врожденной дисфункции коры надпочечников является

1. метеоризм
2. нарушение сознания
3. неукротимая рвота
4. запор

Эталонный ответ: 3

Вопрос 1.09. При сахарном диабете 1 типа аутоантитела к В-клеткам появляются на стадии

1. генетической предрасположенности
2. активного аутоиммунного процесса
3. нарушения толерантности к глюкозе
4. полной деструкции бета-клеток

Эталонный ответ: 2

Вопрос 1.10. Положительный результат пробы с гонадолиберинном (подъем уровня ЛГ > 10 мЕд/л) позволяет исключить

1. врожденную дисфункцию коры надпочечников
2. вторичный гипогонадизм
3. эндогенный гиперкортицизм
4. преждевременное половое развитие

Эталонный ответ: 2

### **Литература к учебному модулю 1.**

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
3. Интернет-ресурсы: см. п.2.7.4

**6.2** Рабочая программа учебного модуля 2 «Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8).

**Трудоемкость освоения:** 206 академических часа (206 кредитов)

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся формирует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовой функции А/02.8 (см. п.3.5.).

#### Содержание рабочей программы учебного модуля 2

Код	Наименование тем, элементов
2.1	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы
2.1.1	Стандарт специализированной медицинской помощи детям при врожденном гипотиреозе и дисгормональном зобе
2.2	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
2.2.1	Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями
2.3	Современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
2.3.1	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы
2.3.1.1	Медикаментозное лечение
2.3.1.1.1	Блокаторы стероидогенеза (болезнь Иценко – Кушинга)
2.3.1.1.2	Аналоги соматостатина, антагонисты рецепторов гормона роста, агонисты дофаминовых рецепторов (акромегалия, гипофизарный гигантизм)
2.3.1.1.3	Агонисты дофамина (синдром гиперпролактинемии)
2.3.1.1.4	Генно-инженерные препараты человеческого гормона роста (Синдром дефицита гормона роста)
2.3.1.1.5	Синтетические аналоги АДГ – десмопрессин (центральный несахарный диабет)
2.3.1.1.6	Препараты гидрокортизона, кортизона ацетата, их полусинтетические производные (преднизолон); флудрокортизон; препараты левотироксина; половых стероидов; гормона роста; синтетические аналоги АДГ – десмопрессин (синдром гипоталамо - гипофизарной недостаточности)
2.3.1.2	Хирургические методы лечения
2.3.1.2.1	Трансфеноидальная или транскраниальная аденомэктомия (болезнь Иценко – Кушинга, соматотропинома, пролактинома больших размеров)
2.3.1.2.2	Удаление краниофарингиомы, герминомы больших размеров, глиомы зрительных путей
2.3.1.2.3	Адреналэктомия (тяжелая форма болезни Иценко-Кушинга)
2.3.1.3	Лучевые методы
2.3.1.3.1	Протонотерапия (болезнь Иценко-Кушинга)
2.3.1.3.2	Дистанционная лучевая терапия (краниофарингиома, герминативно-клеточные опухоли, глиомы зрительных путей)
2.3.2	Заболевания надпочечников
2.3.2.1	Медикаментозное лечение
2.3.2.1.1	Блокаторы синтеза стероидов в надпочечниках (Хлодитан,

Код	Наименование тем, элементов
	Митотан, Мамомит) (рак надпочечников; неоперабельные опухоли с гиперкортизолемией)
2.3.2.1.2	Препараты гидрокортизона, кортизона ацетата, их полусинтетические производные (преднизолон); флудрокортизон (хроническая надпочечниковая недостаточность; врожденная гиперплазия коры надпочечников; глюкокортикоидподавляемый гиперальдостеронизм)
2.3.2.1.3	Препараты спиронолактона, Амилорид (идиопатический гиперальдостеронизм)
2.3.2.1.4	Препараты группы α-блокаторов (Доксазозин), препараты α-метилпаратирозина (Метирозин, Демсер) (подготовка к оперативному лечению феохромоцитомы)
2.3.2.2	Хирургические методы лечения
2.3.2.2.1	Адреналэктомия (кортикостерома, андростерома, кортикоэстрома, альдостерома, альдостеронпродуцирующий рак, феохромоцитома, гормонально-неактивные опухоли больших размеров)
2.3.2.2.2	Феминизирующая пластика наружных гениталий (врожденная гиперплазия коры надпочечников)
2.3.2.3	Лучевые методы
2.3.2.3.1	Метайодбензилгуанидин, меченный радиоактивными изотопами (метастазы при феохромоцитоме)
2.3.3	Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы
2.3.3.1.	Сахарный диабет 1 типа
2.3.3.1.1	Аналоги ультракороткого действия (аспарт. глупизин, лизпро); инсулин короткого действия (Актрапид НМ, хумулин Регуляр, Инсуман Рапид). Инсулины короткого действия и их аналоги;
2.3.3.1.2	Инсулины средней длительности действия (Протофан НМ, Хумулин НПХ, Инсуман Базал)
2.3.3.1.3	Базальные аналоги инсулина ( гларгин, детемир)
2.3.3.1.4	Помповая инсулиноterapia
2.3.3.2	Сахарный диабет 2 типа
2.3.3.2.1	Бигуаниды: метформин
2.3.3.2.2	Аналоги инсулина длительного действия
2.3.3.2.3	Сахарный диабет, тип MODY
2.3.3.2.4	Инсулин; возможно назначение препаратов сульфонилмочевины
2.3.3.3	Врожденный гиперинсулинизм
2.3.3.3.1	Медикаментозное лечение
2.3.3.3.1.1	Диазоксид в монотерапии и в комбинации с гидрохлортиазидом
2.3.3.3.1.2	Аналоги соматостатина
2.3.3.3.2	Хирургические методы лечения
2.3.3.3.2.1	Частичная или субтотальная резекция поджелудочной железы при врожденном гиперинсулинизме
2.3.3.4	Синдром гипогликемии у детей
2.3.3.4.1	Медикаментозное лечение
2.3.3.4.1.1	Инфузионная терапия (глюкоза, гидрокортизон); глюкагон
2.3.3.4.1.2	Диазоксид при врожденном гиперинсулинизме

Код	Наименование тем, элементов
2.3.3.4.1.3	Заместительная терапия при гормональной недостаточности контринсулярных гормонов
2.3.3.4.2	Немедикаментозное лечение
2.3.3.4.2.1	Диетотерапия при ферментопатиях
2.3.3.4.3	Хирургические методы лечения
2.3.3.4.3.1	Частичная или субтотальная резекция поджелудочной железы; удаление опухоли, секретирующей ИФР
2.3.4	Заболевания щитовидной железы
2.3.4.1	Гипотиреоз первичный врожденный, первичный приобретенный, церебральный Заместительная гормональная терапия препаратами левотироксина при гипотиреозе первичном врожденном, первичном приобретенном, церебральном
2.3.4.1.1	Заместительная гормональная терапия препаратами левотироксина при гипотиреозе первичном врожденном, первичном приобретенном, церебральном
2.3.4.2	Тиреотоксикоз неонатальный, диффузный токсический, функциональная автономия
2.3.4.2.1	Медикаментозное лечение
2.3.4.2.1.1	Производные имидазола и пропицила; бета - адреноблокаторы
2.3.4.2.2	Хирургическое лечение
2.3.4.2.3	Радиойодтерапия
2.3.4.3	Аутоиммунный тиреоидит
2.3.4.3.1	Препараты левотироксина; в йододефицитном регионе препараты йодида калия
2.3.4.4	Эндемический зоб
2.3.4.4.1	Препараты йодида калия; препараты левотироксина
2.3.4.5	Воспалительные заболевания щитовидной железы
2.3.4.5.1	Нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикостероиды при подостром тиреоидите
2.3.4.5.2	Антибактериальная терапия – антибиотики енициллинового ряда, цефалоспорины и др. при остром гнойном тиреоидите
2.3.4.5.3	Специфическая терапия и нестероидные препараты при специфических тиреоидитах
2.3.4.6	Узловой зоб
2.3.4.6.1	Препараты йодида калия и левотироксина при смешанных (диффузно-узловых) формах зоба
2.3.4.6.2	Оперативное лечение по показаниям
2.3.4.7	Рак щитовидной железы
2.3.4.7	Хирургическое лечение
2.3.4.7	Радиойодтерапия по показаниям
2.3.5	Заболевания околощитовидных желез
2.3.5.1	Гиперпаратиреоз
2.3.5.1.1	Гиперпаратиреоз семейный (в том числе гипокальциурическая гиперкальциемия, гиперпаратиреоз с гиперкальциурией, при синдромах множественной эндокринной неоплазии I и II (далее – МЭН I и II)
2.3.5.1.2	Гиперпаратиреоз спорадический

Код	Наименование тем, элементов
2.3.5.1.3	Гиперпаратиреоз новорожденных
2.3.5.2	Гипопаратиреоз
2.3.5.2.1	Транзиторный неонатальный
2.3.5.2.2	Врожденный
2.3.5.2.3	Приобретенный
2.3.5.3	Псевдогипопаратиреоз
2.3.6	Ожирение
2.3.6.1	Первичное или эссенциальное ожирение (экзогенно-конституциональное)
2.3.6.2	Моногенные формы ожирения
2.3.6.3	Вторичное или симптоматическое ожирение
2.3.7	Эндокринные аспекты половых желез
2.3.7.1	Пороки развития половых желез
2.3.7.2	Нарушения формирования пола
2.3.7.3	Гипогонадизмгипергонадотропный и гипогонадотропный, врожденный и приобретенный
2.3.7.4	Преждевременное половое развитие
2.3.7.5	Синдром гиперандрогении у девочек
2.4	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в детской эндокринологии
2.4.1	Основные группы лекарственных препаратов
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	Антитиреоидные 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	Спиринолактон, амилорид
2.4.1.5	Препараты при патологии половых гормонов
2.4.1.5.1	Аналоги гонадотропин-релизинг-гормона пролонгированного

Код	Наименование тем, элементов
	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	Организация и реализация лечебного питания детей с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями
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	Показания и противопоказания
2.6.3	Условия перевода на помповую инсулинотерапию и условия прекращения
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	Хирургические вмешательства при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы
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

Код	Наименование тем, элементов
	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	Иные лечебные манипуляции при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы
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)
2.8.2.1.2.1	Обычное фракционное облучение (гамма-терапия)
2.8.2.1.2.2	Радиохирургия
2.8.2.1.2.2.1	Протонотерапия
2.8.2.1.2.2.2	Облучение протонными пучками – «Гамма-нож»
2.8.2.1.2.2.3	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	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
2.9.1	Обоснованное назначение диагностических и лечебных манипуляций с учетом показаний и противопоказаний
2.9.2	Тщательная подготовка, последующий уход после хирургических и лучевых вмешательств, лабораторный мониторинг эндокринных функций и адекватности заместительной терапии
2.9.3	Своевременное выявление гормональных нарушений

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в лечебной деятельности (ПК-6) – назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности.

**Симуляционное обучение.** Цель – приобретение и отработка навыков по оказанию специализированной медицинской помощи детям с патологией эндокринной системы (определение уровня глюкозы крови, введение препаратов инсулина, трипторелина. Для отработки навыков используются тренажер робот-манекен ребенка; манекены и торсы, глюкометры, тест-полоски, шприц-ручки.

**Стажировка:** проводится в ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» МЗ РТ: знакомство с организацией оказания медицинской помощи в многопрофильном стационаре

(приёмный покой, консультативная поликлиника, отделения), разбор клинических случаев, отработка практических навыков.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 2:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 2.01. Начальная доза инсулина короткого действия перед основными приемами пищи у школьников составляет (в единицах)

1. 2-4
2. 4-6
3. 0,5-1
4. 1-2

Эталонный ответ: 1

Вопрос 2.02: При феохромоцитоме рекомендовано применение

1. бета-адреноблокаторов
2. ингибиторов АПФ
3. альфа-адреноблокаторов
4. блокаторов кальциевых каналов

Эталонный ответ: 3

Вопрос 2.03. При несахарном диабете центрального генеза назначают

1. ингибиторов ЦОГ-2
2. гидрохлотиазид
3. спиронолактон
4. десмопрессин

Эталонный ответ: 4

Вопрос 2.04. Препаратом выбора для лечения врожденной дисфункции коры надпочечников (дефицит 21-гидроксилазы) у детей является

1. преднизолон
2. гидрокортизон
3. дексаметазон
4. метилпреднизолон

Эталонный ответ: 2

Вопрос 2.05. Показанием к хирургическому лечению макропролактиномы является:

1. снижение уровня сознания
2. тошнота при приеме каберголина
3. отсутствие снижения веса
4. сохраняющиеся головные боли

Эталонный ответ: 1

Вопрос 2.06. Пациентке, зарегистрированной в женском паспортном поле с дисгенезией гонад 46XY, состояние после гонадэктомии в пубертатном периоде показано лечение

1. эстрогенами
2. тестостероном
3. хорионическим гонадотропином
4. блокаторами ароматазы

Эталонный ответ: 1

Вопрос 2.07. Повреждение возвратного нерва в процессе оперативного лечения на щитовидной железе влечет за собой

1. нарушение фонации
2. затруднение глотания
3. рецидивирующий кашель
4. изменение сердечного ритма

Эталонный ответ: 1

Вопрос 2.08. Область плеча не рекомендуется для самостоятельных инъекций инсулина из-за

1. низкой скорости всасывания лекарственных препаратов
2. отсутствие в этой области подкожно-жировой клетчатки
3. близкого расположения кровеносных сосудов
4. риска внутримышечного введения

Вопрос 2.09. Препаратом выбора для терапии пациентом с неонатальным сахарным диабетом, связанным с мутациями в гене KCNJ11, является

1. пиоглитазон
2. глибенкламид
3. метформин
4. галвус мет

Эталонный ответ: 2

Вопрос 2.10. Второй этап двухэтажной феминизирующей пластики у девочек, страдающих ВДКН (дефицит 21-гидроксилазы) включает в себя

1. удаление малых половых губ
2. клиторопластику, рассечение уrogenитального синуса (при необходимости)
3. интроитопластику
4. удаление больших половых губ

Эталонный ответ: 3

### Литература к учебному модулю 2.

4. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
5. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
6. Интернет-ресурсы: см. п.2.7.4.

**6.3** Рабочая программа учебного модуля 3 «Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов» (А/03.8).

**Трудоемкость освоения: 50 академических часов (50 кредитов)**

По окончании изучения учебного модуля 3 обучающийся формирует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовой функции А/03.8 (см. п.3.5.).

### Содержание рабочей программы учебного модуля 3

Код	Наименование разделов, тем
3.1	Разделы реабилитации и их реализация
3.1.1	Основные компоненты медицинской реабилитации: методологический, биологический, психологический, социально-экономический
3.1.2	Фазы реабилитации: реконвалесценция, реадаптация, ресоциализация
3.1.3	Этапы восстановительного лечения заболеваний эндокринной системы
3.1.4	Составление индивидуальных планов реабилитации
3.1.5	Принципы восстановительного лечения детей с хронической патологией эндокринной системы
3.1.6	Принципы и методы реабилитации детей-инвалидов. Роль семьи в психологической реабилитации
3.2	Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на детей с заболеваниями эндокринной системы
3.2.1	Методы лечебной физкультуры
3.2.2	Принципы и методы дыхательной гимнастики
3.2.3	Основные принципы и виды массажа

Код	Наименование разделов, тем
3.2.4	Основные принципы, виды и методика закаливания детей в разных возрастных группах
3.2.5	Основные принципы фитотерапии
3.2.6	Применение фитотерапевтических средств в профилактике и реабилитации ранних отклонений в состоянии здоровья детей
3.2.7	Рефлексотерапия в реабилитации детей
3.2.8	Природные лечебные факторы в реабилитации часто болеющих детей
3.2.9	Физиотерапия в системе реабилитации
3.2.10	Контроль и оценка эффективности, безопасности реабилитационных мероприятий
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	Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у детей-инвалидов. Индивидуальные подходы к составлению программ реабилитации для детей-инвалидов
3.3.3	Санаторно-курортное лечение детей
3.3.3.1	Санаторно-курортное лечение детей с сахарным диабетом
3.3.3.2	Санаторно-курортное лечение детей с заболеваниями щитовидной железы
3.3.3.4	Санаторно-курортное лечение детей с ожирением
3.3.4	Медицинские показания для направления детей к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации
3.4	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
3.4.1	Соблюдение показаний и противопоказаний к проведению медицинской реабилитации
3.4.2	Составление индивидуальных планов реабилитации и абилитации инвалидов
3.4.3	Регулярный контроль и оценка эффективности, безопасности реабилитационных мероприятий
3.4.4	Обучение пациентов и родителей (их законных представителей) в соответствующих школах терапевтического обучения
3.5	Принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и их законных представителей (школа самоконтроля по сахарному диабету, школа правильного питания при ожирении)
3.6	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

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов» (А/03.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенции в реабилитационной деятельности (ПК-8) – проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов.

**Симуляционное обучение:** не предусмотрено.

**Стажировка:** проводится в ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» МЗ РТ: знакомство с организацией оказания реабилитационной деятельности в многопрофильном стационаре (приёмный покой, консультативная поликлиника, отделения), разбор клинических случаев, отработка практических навыков.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 3:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 3.01. Продолжительность процедуры лечебной гимнастики у больных сахарным диабетом средней тяжести составляет до (в минутах)

1. 25-30
2. 45-50
3. 35-40
4. 10-15

Эталонный ответ: 1

Вопрос 3.02. Факторы, ограничивающие интенсивность и длительность физических нагрузок у больных ожирением, исключают

1. физическую неподготовленность
2. наличие сахарного диабета
3. массу тела
4. возраст

Эталонный ответ: 3

Вопрос 3.03. Больным сахарным диабетом ЛФК противопоказана при

1. глюкозе крови 6 ммоль/л
2. наличие в моче ацетона
3. жажде и полиурия
4. слабости

Эталонный ответ: 2

Вопрос 3.04. Противопоказанием для назначения массажа является

1. вертеброгенный болевой синдром
2. острый гнойный процесс
3. мышечная контрактура
4. остеоартроз 1 стадии

Эталонный ответ: 2

Вопрос 3.05. Методика лечебной гимнастики при рахите в остром периоде исключает

1. дыхательные упражнения
2. пассивные и активные упражнения для конечностей
3. исходное положение лежа и повороты в постели
4. длительные статические напряжения мышц

Эталонный ответ: 4

Вопрос 3.06. К задачам санаторно-курортного лечения пациентов с гипотиреозом относят

1. снижение обменных процессов
2. седативное действие
3. снижение чувствительности тканей к тиреоидным гормонам
4. стимулирующее влияние на щитовидную железу

Эталонный ответ: 4

Вопрос 3.07. Детям грудного возраста массаж делают

1. без смазывающих средств

2. с детской присыпкой
3. с вазелином
4. с детским кремом

Эталонный ответ: 1

Вопрос 3.08. Больным сахарным диабетом 1 типа с сопутствующим артритом голеностопных суставов грязевые аппликации назначают в виде

1. общих грязевых аппликаций
2. местных грязевых ванн на стопы и голеностопные суставы
3. «брюк»
4. «полубрюк»

Эталонный ответ: 2

Вопрос 3.09. Принципам медицинской реабилитации являются

1. комплексность, этапность
2. реализация в коллективе, возвращение к активной деятельности
3. обоснованность, доступность
4. бытовая реадаптация, восстановление трудоспособности

Эталонный ответ: 1

Вопрос 3.10. Лечебную ходьбу необходимо заканчиваю за \_\_ минут до приема ванн, грязевых аппликаций и других общих физиотерапевтических процедур

1. 120
2. 90
3. 60
4. 30

Эталонный ответ: 3

### Литература к учебному модулю 3.

7. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
8. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
9. Интернет-ресурсы: см. п.2.7.4.

### 6.4 Рабочая программа учебного модуля 4 «Проведение медицинских экспертиз» (А/04.8).

**Трудоемкость освоения: 16 академических часов (16 кредитов)**

По окончании изучения учебного модуля 4 обучающийся формирует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовой функции А/04.8 (см. п.3.5.).

#### Содержание рабочей программы учебного модуля 4

Код	Наименование разделов, тем
4.1	Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности
4.1.1	Основные документы, регламентирующие проведение экспертизы временной нетрудоспособности
4.2	Требования к оформлению медицинской документации - порядок выдачи листков временной нетрудоспособности; в том числе в электронном виде
4.3	Медицинские показания для направления детей, имеющих нарушение функций организма, обусловленные заболеваниями и (или) состояниями эндокринной

Код	Наименование разделов, тем
	системы, последствиями травм или дефектами на медико-социальную экспертизу
4.3.1	Классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение медицинских экспертиз» (А/04.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций диагностической деятельности (ПК-5), реабилитационной деятельности (ПК-8), проведение медицинских экспертиз. (ПК-11).

**Симуляционное обучение:** не предусмотрено.

**Стажировка:** проводится в ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» МЗ РТ: знакомство с организацией оказания диагностической и реабилитационной деятельности в многопрофильном стационаре (приёмный покой, консультативная поликлиника, отделения), разбор клинических случаев, отработка практических навыков.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 4:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 4.01. Факт наличия инвалидности у освидетельствуемых граждан устанавливает

1. центр социальной занятости граждан
2. врачебная комиссия
3. бюро медико-социальной экспертизы
4. лечащий врач поликлиники

Эталонный ответ: 3

Вопрос 4.02. При отказе гражданина от направления на медико-социальную экспертизу листок нетрудоспособности

1. продлевается до полного выздоровления
2. продлевается по решению врачебной комиссии
3. продлевается единолично лечащим врачом
4. не продлевается со дня отказа от направления на МСЭ

Эталонный ответ: 4

Вопрос 4.03. Документом, используемым для изучения первичной инвалидности, является

1. направление на медико-социальную экспертизу
2. журнал экспертизы временной нетрудоспособности
3. листок нетрудоспособности
4. медицинская карта амбулаторного больного

Эталонный ответ: 1

Вопрос 4.04. Если гражданин РФ заболел, находясь за границей, то легализованный перевод медицинской документации на основании которого может быть выдан листок нетрудоспособности, рассматривает

1. территориальный орган Росздравнадзора
2. врачебная комиссия медицинской организации
3. департамент министерства здравоохранения РФ
4. лечащий врач единолично

Эталонный ответ: 2

Вопрос 4.05. Электронный листок нетрудоспособности доступен для работодателя в статусе

1. «открыт»
2. «продлен»

3. «закрыт»
4. «аннулирован»

Эталонный ответ: 3

Вопрос 4.06. Признание человека инвалидом возможно только при проведении экспертизы

1. судебно-медицинской
2. медико-социальной
3. трудоспособности
4. военно-врачебной

Эталонный ответ: 2

Вопрос 4.07. Листок нетрудоспособности со вчерашнего дня можно выдать, если

1. сохраняются признаки нетрудоспособности
2. предшествующий день - выходной
3. пациент находится в отпуске
4. подтвержден факт нетрудоспособности накануне

Эталонный ответ: 4

Вопрос 4.08. Листок нетрудоспособности может быть закрыт

1. по просьбе больного
2. по требованию администрации с места работы больного
3. при наступлении клинической ремиссии
4. по просьбе родственников

Эталонный ответ: 3

Вопрос 4.09. Определяющим для вынесения заключения о признании инвалидом при проведении медико-социальной экспертизы является

1. ходатайство предприятия, на котором работает больной
2. допущенные дефекты в лечении
3. неблагоприятный трудовой прогноз
4. возраст пациента

Эталонный ответ: 3

Вопрос 4.10. Переосвидетельствование инвалида может осуществляться заблаговременно, но не более чем за \_\_\_ месяц/месяца до истечения установленного срока инвалидности

1. 1,5
2. 3
3. 2
4. 1

Эталонный ответ: 3

#### **Литература к учебному модулю 4.**

10. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
11. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
12. Интернет-ресурсы: см. п.2.7.4.

**6.5** Рабочая программа учебного модуля 5 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» (А/05.8).

**Трудоемкость освоения: 24** академических часа (24 кредита)

По окончании изучения учебного модуля 5 обучающийся формирует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовой функции А/05.8 (см. п.3.5.).

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 5

Код	Наименование тем, элементов
5.1	Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования
5.1.1	Основы формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ. Гигиеническое воспитание детей и подростков
5.1.2	Понятие «здоровье». Индивидуальное и общественное здоровье. Факторы, влияющие на здоровье. Ресурсы и потенциал. Культура и социальная обусловленность здоровья
5.2	Основные принципы профилактики заболеваний и нарушений в состоянии здоровья детей и подростков
5.2.1	Медицинская профилактика: задачи, технологии, критерии качества
5.2.1.1	Задачи: выявление заболеваний, в том числе болезней эндокринной системы; снижение заболеваемости, составление индивидуальных программ по реабилитации и профилактике заболеваний; повышение у населения мотивации к здоровому образу жизни
5.2.1.2	Организационные технологии, 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; йододефицита; недостаточности витамина D
5.3.2	Профилактика табакокурения и алкоголизма, немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ
5.3.3	Основные принципы и этапы организации профилактических медицинских осмотров детей и подростков
5.3.4	Выявление в ходе профилактических медицинских осмотров вредных для здоровья факторов, в том числе поведенческого характера, принятие мер 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
5.4.3	Показания для направления к врачам-специалистам
5.5	Медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней
5.6	Порядок проведения диспансеризации детского населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы и основных факторов риска их развития
5.7	Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и медицинского персонала
5.7.1	Задачи и формы санитарно-просветительной работы: устная, печатная, наглядная
5.7.2	Методы устной формы санитарно-просветительной работы: лекции, беседы, доклады, громкие чтения, ответы на вопросы, курсовые занятия, выступления по радио

Код	Наименование тем, элементов
5.7.3	Методы печатной пропаганды: лозунг, листовка, памятка, брошюра, бюллетень
5.7.4	Методы наглядной (изобразительной) формы санитарно-просветительной работы: графический метод, живопись
5.7.5	Санитарное просвещение родителей (законных представителей) и гигиеническая подготовка педагогов

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» (А/05.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической деятельности (ПК-1), психолого-педагогической деятельности (ПК-9), организационно-управленческой деятельности (ПК-10) – проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

**Симуляционное обучение:** не предусмотрено.

**Стажировка:** проводится в ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» МЗ РТ: знакомство с организацией оказания профилактической деятельности в многопрофильном стационаре (приёмный покой, консультативная поликлиника, отделения, школы пациентов), разбор клинических случаев, обработка практических навыков.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю) 5: тестирование.

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 5.01. Основной задачей при формировании здорового образа жизни у детей и подростков является

1. формирование адекватного здоровому образу жизни типа поведения
2. профилактика травматизма
3. профилактика вредных привычек
4. снижение неинфекционной заболеваемости

Эталонный ответ: 1

Вопрос 5.02. Содержание гигиенического воспитания по вторичной профилактике заболеваний дифференцируется в зависимости от

1. патогенеза заболевания
2. выраженности осложнений
3. периода заболевания (обострения, рецидива, ремиссии)
4. клиники и стадии заболевания

Эталонный ответ: 3

Вопрос 5.03. Незаменимыми пищевыми веществами, необходимыми в питании детей и подростков, являются

1. полиненасыщенные высшие жирные кислоты, минеральные вещества, углеводы
2. большинство витаминов, полиненасыщенные высшие жирные кислоты, углеводы
3. большинство витаминов, минеральные вещества, углеводы
4. большинство витаминов, полиненасыщенные высшие жирные кислоты, минеральные вещества

Эталонный ответ: 4

Вопрос 5.04. Морфофункциональные отклонения в состоянии опорно-двигательного аппарата детей и подростков наблюдают при дефиците \_\_\_ в питании ребенка

1. кальция
2. калия
3. йода
4. натрия

Эталонный ответ: 1

Вопрос 5.05. Нарушения интеллектуального развития наблюдают при дефиците \_\_\_\_ в питании ребенка

1. йода
2. калия
3. хлора
4. натрия

Эталонный ответ: 1

Вопрос 5.06. Объектом первичной профилактики являются

1. больные хроническими заболеваниями
2. реконвалесценты острых заболеваний
3. все жители территории
4. жители в трудоспособном возрасте

Эталонный ответ: 3

Вопрос 5.07. В соответствии с национальным календарем профилактических прививок детям не проводится обязательная вакцинация против

1. вируса папилломы человека
2. туберкулеза
3. коклюша
4. полиомиелита

Эталонный ответ: 1

Вопрос 5.08. Медицинские осмотры детей и подростков, обучающихся в образовательных организациях проводятся на основе федерального закона от

1. 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»
2. 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
3. 21.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
4. 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»

Эталонный ответ: 1

Вопрос 5.09. Из условий, влияющих на здоровье, наиболее значимым, согласно ВОЗ, является

1. наследственность
2. здравоохранение
3. внешняя среда
4. образ жизни

Эталонный ответ: 4

Вопрос 5.10. Третичная профилактика включает в себя комплекс мер, направленных на

1. выявление факторов риска, предупреждение возникновения болезни и устранение ее причин
2. предотвращение ухудшения течения заболевания, возможных осложнений после того, как болезнь проявилась
3. выявление заболевания на ранних стадиях и на предупреждение его прогрессирования, а также возможных осложнений
4. реабилитацию больного, перенесшего острое заболевание с длительной нетрудоспособностью

Эталонный ответ: 2

### **Литература к учебному модулю 5.**

13. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
14. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
15. Интернет-ресурсы: см. п.2.7.4.

**6.6** Рабочая программа учебного модуля 6 «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/06.8).

**Трудоемкость освоения: 16 академических часов (16 кредитов)**

По окончании изучения учебного модуля 6 обучающийся формирует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовой функции А/06.8 (см. п.3.5.).

Содержание рабочей программы учебного модуля 6

Код	Наименование тем, элементов
6.1	Правила применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков
6.1.1	Правила оценки качества оказания медицинской помощи детям и использование медико - статистических показателей
6.1.2	Практическое применение системы стандартизации в здравоохранении
6.2	Порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Детская эндокринология»
6.2.1	Виды медицинской документации. Учетно-отчетные формы медицинской документации
6.2.2	Правила заполнения медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям
6.2.3	Оформление документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы детей
6.2.4	Контроль качества ведения медицинской документации
6.2.5	Правила оформления и выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность
6.3	Должностные обязанности медицинского персонала в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям с эндокринными заболеваниями, по занимаемой должности
6.3.1	Общая характеристика и компоненты качества медицинской помощи. Роль врача детского эндокринолога в обеспечении системы контроля качества оказания медицинской помощи детям
6.3.2	Педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования
6.3.3	Цели и задачи педагогической деятельности врача в организации деятельности подчиненного медицинского персонала
6.4	Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
6.5	Порядок работы в системе национальных регистров детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
6.5.1	Национальный регистр сахарного диабета
6.5.2	Национальный регистр детей с врожденным гипотиреозом
6.5.3	Национальный регистр детей с соматотропной недостаточностью

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/06.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической деятельности (ПК-4), организационно-управленческой деятельности (ПК-10,

ПК-11) – проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

**Симуляционное обучение:** не предусмотрено.

**Стажировка:** проводится в ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» МЗ РТ: знакомство с организацией оказания организационно-управленческой деятельности в многопрофильном стационаре (приёмный покой, консультативная поликлиника, отделения, клиничко-экспертный отдел?), разбор клинических случаев, отработка практических навыков.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 6:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 6.01. Первичная медицинская статистическая документация необходима

1. для регистрации изучаемого явления (например, заболеваемости с впервые в жизни диагностируемым заболеванием)
2. для оперативного управления ЛПУ
3. для выработки конкретного, обоснованного решения
4. для изучения особенностей и закономерностей состояния здоровья населения
5. для всего перечисленного

Эталонный ответ: 5

Вопрос 6.02. Задачи стационарной помощи населению включают следующие

1. круглосуточное медицинское наблюдение за больным
2. квалифицированное диагностическое обследование
3. проведение лечебных мероприятий по восстановлению здоровья и трудоспособности
4. обеспечение синтеза лечебных и профилактических мероприятий

Эталонный ответ: 1,2,4

Вопрос 6.03. Медицинская педагогика

1. занимается вопросами методики организации профессиональной медицинской подготовки
2. занимается вопросами медицинского просвещения и воспитания ответственности за свое здоровье
3. предполагает исключительно индивидуальную работу с больными с целью медицинского просвещения
4. изучает вопросы преподавания отдельных дисциплин в вузе

Эталонный ответ: 1

Вопрос 6.04. Основным документом статистического учета оказания медицинской помощи в поликлинике является учетная форма №

1. 025/у
2. 025-1/у
3. 039/у-02
4. 060/у

Эталонный ответ: 2

Вопрос 6.06. Плановый контроль качества медицинской помощи в медицинских учреждениях осуществляется

1. ежемесячно
2. 1 раз в полгода
3. 1 раз в три месяца
4. 1 раз в 2 года

Эталонный ответ: 4

Вопрос 6.07. Первый уровень проведения экспертизы качества медицинской помощи в ЛПУ осуществляется

1. главным врачом ЛПУ
2. заместителем руководителя ЛПУ по клиничко-экспертной, лечебной, амбулаторно-поликлинической работе
3. клиничко-экспертной комиссией учреждения

4. заведующим отделением

Эталонный ответ: 4

Вопрос 6.08. Перед направлением на санаторно-курортное лечение необходимо оформить документы

1. этапный эпикриз
2. справку с места жительства
3. санаторно-курортную карту
4. историю болезни

Эталонный ответ: 3

Вопрос 6.09. На медико-социальную экспертизу пациента направляет

1. врачебная комиссия медицинской организации
2. главный врач
3. лечащий врач и заведующий отделением
4. лечащий врач

Эталонный ответ: 1

Вопрос 6.10. Листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком выдается гражданину

1. работающему на предприятии, в организации, учреждении
2. матери, находящейся в декретном отпуске по уходу за ребенком в возрасте до трех лет
3. учащемуся высшего учебного заведения
4. военнослужащему аттестованному

Эталонный ответ: 1

### Литература к учебному модулю 6.

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
3. Интернет-ресурсы: см. п.2.7.4.

**6.7** Рабочая программа учебного модуля 7 «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8).

**Трудоемкость освоения: 64** академических часа (64 кредита)

По окончании изучения учебного модуля 7 обучающийся формирует профессиональные компетенции (знания, умения, владения), соответствующие трудовой функции А/07.8 (см. п.3.5.).

Содержание рабочей программы модуля 7

Код	Наименование тем, элементов
7.1	Законодательные акты Российской Федерации, регламентирующие порядки оказания медицинской помощи в экстренной форме
7.2	Угрожающие жизни состояния, при которых медицинская помощь должна оказываться в экстренной форме
7.2.1	шок тяжелой (III-IV) степени
7.2.2	кома II-III степени различной этиологии
7.2.3	острая, обильная или массивная кровопотери
7.2.5	острая сердечная и (или) сосудистая недостаточность тяжелой степени, или тяжелая степень нарушения мозгового кровообращения
7.2.6	острая почечная или острая печеночная, или острая надпочечниковая недостаточность тяжелой степени, или острый панкреонекроз

7.2.7	острая дыхательная недостаточность тяжелой степени;
7.2.8	расстройство регионального и (или) органного кровообращения, приводящее к инфаркту внутреннего органа или гангрене конечности; эмболия (газовая, жировая, тканевая, или тромбоемболии) сосудов головного мозга или легких
7.2.9	Острое отравление химическими и биологическими веществами медицинского и немедицинского применения, в том числе наркотиками или психотропными средствами, или снотворными средствами, или препаратами, действующими преимущественно на сердечно-сосудистую систему, или алкоголем и его суррогатами, или техническими жидкостями, или токсическими металлами, или токсическими газами, или пищевое отравление вызвавшее угрожающее жизни состояние
7.2.10	Различные виды механической асфиксии; последствия общего воздействия высокой или низкой температуры (тепловой удар, солнечный удар, общее перегревание, переохлаждение организма), последствия высокого или низкого атмосферного давления (баротравма, кессонная болезнь); последствия воздействия технического или атмосферного электричества (электротравма), последствия других форм неблагоприятного воздействия (обезвоживание, истощение, перенапряжение организма), вызвавшее угрожающее жизни состояние
7.3.	Методы диагностики угрожающих жизни состояний
7.3.1	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
7.3.2	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
7.4	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
7.4.1	Состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
7.5	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации при состояниях, представляющих угрозу жизни и требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека):

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» А/07.8 используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической деятельности (ПК-5), лечебной деятельности (ПК-7), организационно-управленческой деятельности (ПК-10, ПК-12) – оказание медицинской помощи в экстренной форме.

**Симуляционное обучение:** Цель – приобретение и отработка навыков по оказанию неотложной помощи детям с патологией эндокринной системы. Для отработки навыков оказания неотложной помощи используются тренажер робот-манекен ребенка, спирограф, пульсоксиметры, манекены и торсы.

**Стажировка: При наличии описать (пример):** проводится в ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» МЗ РТ: знакомство с организацией оказания неотложной помощи в многопрофильном стационаре (приёмный покой, реанимационный консультативный центр, отделения), разбор клинических случаев, отработка практических навыков по проведению спирографии, пульсоксиметрии и др.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование.

Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 7:

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Вопрос 7.01. При геморрагическом шоке наблюдается

1. повышение давления в правых отделах сердца
2. метаболический алкалоз
3. низкий температурный градиент
4. низкий венозный возврат

Эталонный ответ: 4

Вопрос 7.02. К общему признаку всех форм шока относится

1. повышение общего легочного сопротивления
2. брадикардия
3. низкий сердечный выброс
4. бледность кожных покровов

Эталонный ответ: 3

Вопрос 7.03. Сердечно-легочную реанимацию начинают с

1. электродефибрилляции
2. обеспечения проходимости верхних дыхательных путей
3. непрямого массажа сердца
4. проведения искусственного дыхания

Эталонный ответ: 3

Вопрос 7.04. Правильная последовательность базового реанимационного комплекса

1. искусственная вентиляция легких - обеспечение проходимости дыхательных путей - непрямой массаж сердца
2. непрямой массаж сердца - искусственная вентиляция легких - обеспечение проходимости дыхательных путей
3. непрямой массаж сердца - обеспечение проходимости дыхательных путей - искусственная вентиляция легких
4. обеспечение проходимости дыхательных путей - искусственная вентиляция легких - непрямой массаж сердца

Эталонный ответ: 3

Вопрос 7.05. Кровопотеря 20-25% ОЦК относится к \_\_классу

1. I
2. II
3. IV
4. III

Эталонный ответ: 2

Вопрос 7.06. III фаза асфиксии характеризуется

1. усиленной деятельностью дыхательного центра
2. развитием гипоксической комы
3. повышением артериального давления
4. учащением дыхания

Эталонный ответ: 2

Вопрос 7.07. Неотложным мероприятием при острой надпочечниковой недостаточности считают

1. тиреостатическую терапию
2. терапию диуретиками и инсулином
3. назначение диуретиков и тиреостатиков
4. введение глюкокортикоидов и глюкозы

Эталонный ответ: 4

Вопрос 7.08. При надпочечниковой недостаточности согласно биохимическому анализу крови следует ожидать

1. гипокалиемию и гипергликемию
2. гиперкалиемию и гипонатриемия
3. гипернатриемия и гипокалиемию
4. гипергликемию и гиперкалиемию

Эталонный ответ: 2

Вопрос 7.09. При шоке острая почечная недостаточность обусловлена

1. недостаточностью надпочечников
2. влиянием токсических веществ поврежденных тканей
3. падением артериального давления
4. метаболическим ацидозом

Эталонный ответ: 3

Вопрос 7.10. Основной задачей интенсивного лечения при острой сердечной недостаточности является

1. нормализация ритма сердца
2. нормализация венозного возврата крови
3. повышение общего периферического сопротивления
4. улучшения сократительной способности миокарда

Эталонный ответ: 4

### **Литература к учебному модулю 7**

1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности: см. п.2.7.2.
2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей: см. п.2.7.3.
3. Интернет-ресурсы: см. п.2.7.4.

**7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**дополнительной программе профессиональной переподготовки по специальности**  
**«Детская эндокринология»**  
**(срок обучения – 576 академических часа)**

**Цель:** приобретение новых профессиональных знаний, компетенций и квалификации, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности по специальности «Детская эндокринология».

**Категория обучающихся:** врачи при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей «Эндокринология», «Педиатрия».

**Срок обучения/трудоемкость:** 576 академических часа.

**Форма обучения:** очная

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

№	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Трудоемкость  кол-во акад. часов	Форма обучения				Форма контроля
			очная				
			лек- ции	прак- тика	стажи- ровка	СО	
1	<b>УМ-1 «Проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и состояний эндокринной системы» (А/01.8)</b>	194	32	88	56	18	тест
1.1	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	30	8	10	12	-	текущий
1.2	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	30	8	12	10	-	текущий
1.3	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем	10	2	6	-	2	текущий
1.4	Особенности регуляции	6	-	4	-	2	текущий

	функциональных систем организма человека при патологических процессах						
1.5	Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей)	10	-	8	2	-	текущий
1.6	Методика осмотра детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	12	-	4	2	6	текущий
1.7	Современные методы лабораторных и инструментальных исследований	18	-	8	4	6	текущий
1.8	Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	8	-	6	-	2	текущий
1.9	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика; особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы	18	6	8	4	-	текущий
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	10	2	4	4	-	текущий
1.11	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и	14	2	6	6	-	текущий

	непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы						
1.12	Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам	14	2	6	6	-	текущий
1.13	МКБ	14	2	6	6	-	текущий
2	<b>УМ-2 Рабочая программа учебного модуля 2 «Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8)</b>	206	30	78	80	18	<b>тест</b>
2.1	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы	18	2	6	10	-	текущий
2.2	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	18	2	8	8	-	текущий
2.3	Современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	44	12	14	8	10	текущий
2.4	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и	18	-	10	8	-	текущий

	лечебного питания, применяемых в эндокринологии						
2.5	Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	34	8	12	14	-	текущий
2.6	Принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии	20	2	6	8	4	текущий
2.7	Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы	24	2	10	12	-	текущий
2.8	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	30	2	12	12	4	текущий
<b>3</b>	<b>УМ-3 «Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов» (А/03.8)</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>тест</b>
3.1.	Разделы реабилитации и их реализация	18	8	6	4	-	текущий

3.2	Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	20	6	10	4	-	текущий
3.3	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	12	6	2	4	-	текущий
<b>4</b>	<b>УМ-4 «Проведение медицинских экспертиз» (А/04.8)</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>тест</b>
4.1.	Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности	6	2	2	2	-	текущий
4.2.	Требования к оформлению медицинской документации - порядок выдачи листков временной нетрудоспособности; в том числе в электронном виде	4	-	2	2	-	текущий
4.3.	Медицинские показания для направления детей, имеющих нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы,	6	-	2	4	-	текущий

	последствиями травм или дефектами на медико-социальную экспертизу						
5	<b>УМ-5 «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» (А/05.8)</b>	24	4	12	8	-	тест
5.1.	Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования	4	2	2	-	-	текущий
5.2.	Основные принципы профилактики заболеваний и нарушений в состоянии здоровья детей и подростков	4	-	4	-	-	текущий
5.3.	Порядок назначения профилактических мероприятий детям и подросткам с учетом факторов риска:	4	-	2	2	-	текущий
5.4	Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими заболеваниями и состояниями эндокринной системы	4	2	-	2	-	текущий
5.5	Медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	2	-	2	-	-	текущий
5.6	Порядок проведения диспансеризации детского населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний	4	-	2	2	-	текущий

	эндокринной системы и основных факторов риска их развития						
5.7	Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и медицинского персонала	2	-	-	2	-	текущий
5	<b>«УМ-6 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/06.8)</b>	16	2	8	6	-	тест
5.1	Правила применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков	4	-	2	2	-	текущий
5.2	Порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Детская эндокринология»	6	2	2	2	-	текущий
5.3	Должностные обязанности медицинского персонала в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям с эндокринными заболеваниями, по занимаемой должности	2	-	2	-	-	текущий
5.4	Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-	4	-	2	2	-	текущий

	телекоммуникационной сети «Интернет»						
	<b>Ум-7 Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8)</b>	64	10	26	14	14	тест
	Законодательные акты Российской Федерации, регламентирующие порядки оказания медицинской помощи в экстренной форме	6	2	--	4	-	текущий
	Угрожающие жизни состояния, при которых медицинская помощь должна оказываться в экстренной форме	20	4	6	6	4	текущий
	Методы диагностики угрожающих жизни состояний	24	4	8	8	4	текущий
	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации при состояниях, представляющих угрозу жизни и требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека)	14	-	6	4	4	текущий
	<b>Итоговая аттестация</b>			6			экзамен
	<b>Итого</b>	576	100	242	184	50	

## 8. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные модули	Месяцы			
	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц
Проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установление диагноза	70	70	24	30
Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности	70	70	36	30
Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	–	4	26	20
Проведение медицинских экспертиз	-	-	8	8
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	-	-	12	12
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	-	-	8	8
Оказание медицинской помощи в экстренной форме	4	-	30	30
<b>Итоговая аттестация</b>	–	–	–	<b>6</b>
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>



## 9. ПРИЛОЖЕНИЯ:

### 9.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия <sup>3</sup> , имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	Дополнительная профессиональная образовательная программа профессиональной переподготовки по специальности «Эндокринология»	Валеева Фарида Вадутовна	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ Минздрава России», кафедра эндокринологии, зав. кафедрой, профессор	-
		Шарипова Юлия Урановна	Ассистент кафедры	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ Минздрава России», кафедра эндокринологии, ассистент	-
		Шайдуллина Мария Рустемовна	К.м.н., доцент	ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ, заведующая отделением эндокринологии, врач-детский эндокринолог	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ Минздрава России» Минздрава России, кафедра эндокринологии, доцент

<sup>3</sup> Указываются все участники реализации образовательной программы, в т.ч. кураторы симуляционного обучения и/или стажировки.

## 9.2 Примеры оценочных средств

### 9.2.1 Пример чек-листа по оценке практических навыков

№ п/п	Действие аккредитуемого	Критерии оценки
1.	Поздоровался с ребенком	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Представился, обозначил свою роль	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Обработал руки гигиеническим способом	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	Обработал мембраны стетофонендоскопа спиртовой салфеткой	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	Оценил пропорциональность телосложения	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	Измерил рост по правилам измерения роста у детей	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	Измерил массу тела по правилам измерения массы тела у детей	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	Оценил влажность кожных покровов	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
9.	Оценил цвет кожных покровов	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
10.	Оценил наличие сыпи, невусов, пятен, стрий	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	Оценил наличие акантоза, очагов гиперпигментации	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Оценил состояние придатков кожи: ногти, волосы, наличие очагов алопеции	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Оценил наличие роста остистых волос в андрогензависимых зонах	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Оценил степень развития подкожно-жировой клетчатки	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Оценил распределение подкожно-жировой клетчатки	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Оценил наличие объемных образований в подкожно-жировой клетчатке	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Оценил наличие периферических отеков	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Оценил состояние лица и определил наличие стигм дисэмбриогенеза лицевой области черепа и ушных раковин	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Определил наличие стигм дисэмбриогенеза туловища и конечностей	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	Измерил артериальное давление	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Измерил частоту сердечных сокращений	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	Оценил тоны сердца, ритм сокращений	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	Оценил наличие и характеристику шума в сердце	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
24.	Оценил состояние шеи	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
25.	Пропальпировал щитовидную железу, оценил ее структуру	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
26.	Пропальпировал щитовидную железу, оценил ее объем	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
27.	Оценил степень развития молочных желез	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
28.	Верно интерпретировал степень развития молочных желез	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
29.	Оценил степень полового оволосения	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
30.	Оценил соответствие наружных половых органов полу и наличие аномалий строения	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
31.	Внес данные роста и массы тела в программу AnthroPlus	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

32.	Озвучил значение SDS роста	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
33.	Верно интерпретировал SDS роста	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
34.	Озвучил значение SDS индекса массы тела (ИМТ)	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
35.	Верно интерпретировал SDS ИМТ	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
36.	Вынес верное предварительное заключение	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

### 9.2.2 Пример ситуационной (клинической) задачи

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России  
Кафедра эндокринологии  
Специальность «Детская эндокринология»  
Экзаменационная ситуационная задача

Инструкция: ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы

Мальчик, 8 лет, доставлен в детскую поликлинику в бессознательном состоянии. Заболевание началось 3 недели назад, когда ребенок начал много пить, похудел, часто мочился. За 2 дня до поступления ребенок стал вялым, появился запах ацетона изо рта. Наследственный анамнез: сестра болеет сахарным диабетом 1 типа. При осмотре: состояние тяжелое, без сознания, кожа бледная, сухая, в углах рта заеды, язык малиновый. Дыхание поверхностное, пульс 110 в 1 мин., АД 100/60. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см. В ОАМ- сахар 4%, ацетон +++, глюкоза крови 21 ммоль/л.

#### Вопросы:

1. Ваш диагноз.
2. Необходимые дополнительные исследования.
3. Неотложная помощь

#### Примерный эталон ответа:

1. Сахарный диабет 1 типа, впервые выявленный. Кетоацидотическая кома.
2. Общий анализ крови, КЩР (КОС) крови, осмолярность крови, креатинин, мочевины, электролиты, общий белок, АПТВ, фибриноген, ЭКГ, рентгенологическое исследование, при подозрении на инфекцию посев крови и мочи, мазок из зева.
3. Ликвидация дегидратации и гиповолемии; ликвидация ацидоза; нормализация электролитного состава крови; снижение гликемии и удержание ее на безопасном уровне; предупреждение развития осложнений и их лечение.

### 9.2.3 Примеры тестов для итоговой аттестации с эталонами ответов

1. Гипергликемию вызывают все перечисленные гормоны, кроме:

- 1) адреналина
- 2) кортизола
- 3) соматотропного гормона
- 4) пролактина

Правильный ответ - 4

2. Гипогликемия при лечении инсулином может развиваться вследствие перечисленных факторов, кроме:

- 1) несвоевременного приёма пищи после введения инсулина
- 2) большой физической нагрузки
- 3) передозировки инсулина
- 4) злоупотребления рафинированными углеводами

Правильный ответ - 4

3. Какой уровень гликированного гемоглобина HbA1c считается целевым для детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа?

- 1) Менее 7%
- 2) до 6%

3) более 6,5%

4) менее 8%

Правильный ответ - 1

4. Диагноз «сахарный диабет» выставляется при уровне гликемии (венозная плазма):

1) Натощак  $< 5,5$  и через 2 часа после еды 7,7

2) Натощак  $\geq 7,0$  и через 2 часа после еды  $\geq 11,1$

3) Натощак  $> 6,0$  и через 2 часа после еды 7,7

4) Натощак  $> 6,0$  и через 2 часа после еды 9,8

Правильный ответ – 2

5. При диагностике заболеваний щитовидной железы важное значение имеет

1) общий анализ крови

2) общий анализ мочи

3) ультразвуковое исследование

4) рентгенологическое исследование

Правильный ответ – 3

6. При врожденном гипотиреозе развивается

1) акромегалия

2) гигантизм

3) кретинизм

4) сахарный диабет

Правильный ответ – 3

7. Снижение памяти, запоры, брадикардия наблюдаются при

1) гипотиреозе

2) диффузном токсическом зобе

3) сахарном диабете

4) феохромоцитоме

Правильный ответ – 1

8. Третичный гипотиреоз обусловлен

1) аденомой гипофиза

2) аутоиммунное поражение щитовидной железы

3) недостатком введения в организм йода

4) первичным поражением гипоталамических центров, секретирующих тиролиберин

Правильный ответ – 4

9. Для гипотиреоза характерны все ЭКГ-признаки, кроме

1) повышения вольтажа

2) снижения вольтажа

3) замедления проводимости

4) синусовой брадикардии

Правильный ответ – 1

10. При длительном некомпенсированном первичном гипотиреозе повышается в крови уровень

1) СТГ

- 2) пролактина
- 3) инсулина
- 4) АКТГ

Правильный ответ – 2

### 9.3 Критерии оценки итоговой аттестации

#### 9.3.1 Шкала оценивания навыков

Отметка	Дескрипторы		
	системность теоретических знаний	знания методики выполнения практических навыков	выполнение практических умений
отлично	системные устойчивые теоретические знания о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д.	устойчивые знания методики выполнения практических навыков	самостоятельность и правильность выполнения практических навыков и умений
хорошо	системные устойчивые теоретические знания о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д., допускаются некоторые неточности, которые самостоятельно обнаруживаются и быстро исправляются	устойчивые знания методики выполнения практических навыков; допускаются некоторые неточности, которые самостоятельно обнаруживаются и быстро исправляются	самостоятельность и правильность выполнения практических навыков и умений
удовлетворительно	удовлетворительные теоретические знания о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д.	знания основных положений методики выполнения практических навыков	самостоятельность выполнения практических навыков и умений, но допускаются некоторые ошибки, которые исправляются с помощью преподавателя
неудовлетворительно	низкий уровень знаний о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д. и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения	низкий уровень знаний методики выполнения практических навыков	невозможность самостоятельного выполнения навыка или умения

	или выполняет их, допуская грубые ошибки		
--	--	--	--

### 9.3.2 Шкала оценивания ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

### 9.3.3 Шкала оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

