

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

15 апреля 2025 г.
Протокол № 04/2025

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

Е.В. Шляхто
28 апреля 2025 г.

Заседание Ученого совета
28 апреля 2025 г.
Протокол № 4

Лечебный факультет
Кафедра детских болезней с клиникой

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Физиология и патология полового развития у детей и подростков»

Трудоемкость: 36 академических часов

Форма обучения: очная

Санкт-Петербург
2025

Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Физиология и патология полового развития у детей и подростков» (далее - программа):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Никитина Ирина Леоровна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой детских болезней с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Тодиева Анастасия Михайловна	к.м.н.	Ассистент кафедры детских болезней с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Саракаева Лейла Рамазановна	-	Младший научный сотрудник НИЛ детской эндокринологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Программа обсуждена на заседании кафедры детских болезней с клиникой лечебного факультета 24 марта 2025 г., протокол № 8.

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;
ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт
ПС - профессиональный стандарт
ОТФ - обобщенная трудовая функция
ТФ - трудовая функция
ЕКС - Единый квалификационный справочник
ПК - профессиональная компетенция
ЛЗ - лекционные занятия
С - семинарские занятия
ПЗ - практические занятия
КС - круглый стол
КЗ - клинические занятия
СР - самостоятельная работа
СО - симуляционное обучение
ДОТ - дистанционные образовательные технологии
ЭО - электронное обучение
ТК - текущий контроль
ПА - промежуточная аттестация
ИА - итоговая аттестация
УП - учебный план
ЭИОС - электронная информационно-образовательная среда

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Связь программы с профессиональным стандартом
- 1.5. Планируемые результаты обучения

2. Содержание программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочая программа

3. Организационно-педагогические условия реализации программы

- 3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.2. Материально-технические условия
- 3.3. Кадровое обеспечение
- 3.4. Организация образовательного процесса

4. Формы контроля и аттестации

5. Оценочные материалы

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
- Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 02.05.2023 г. № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;
- Профессиональный стандарт «Врач - детский эндокринолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 29.01.2019 г. N 49н, регистрационный номер 53895).

1.2 Категории обучающихся

Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия». Подготовка в ординатуре по специальности «Детская эндокринология» или дополнительное профессиональное образование: профессиональная переподготовка по специальности «Детская эндокринология» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Педиатрия», «Эндокринология».

1.2 Цель реализации программы

1. Совершенствование, качественное изменение имеющихся и приобретение новых профессиональных компетенций, повышение профессионального уровня.
2. Обновление и формирование системы теоретических знаний и практических умений в области оказания медицинской помощи детям и подросткам с нарушением полового развития.
3. Планирование персонифицированной стратегии и тактики ведения пациентов с учетом этапности оказания медицинской помощи «амбулаторный-стационарный-реабилитационный» этапы.
4. Умение определять необходимый объем и быть готовым длительно осуществлять диспансерное сопровождение и реабилитацию детей и подростков с нарушением полового созревания.
5. Оказание лечебно-профилактической помощи детям разного возраста с нарушением полового развития.
6. Организация и осуществление мероприятий, направленных на своевременную диагностику нарушения полового созревания у детей и подростков.

1.4 Связь программы с профессиональным стандартом врача-детского эндокринолога

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
Профессиональный стандарт 1 (ПС1): Врач - детский эндокринолог		
А: Оказание медицинской помощи детям с	А/01.8	Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях

заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы		эндокринной системы с целью постановки диагноза
	A/02.8	Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	A/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	A/07.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме

Должность	Должностные обязанности
Врач-детский эндокринолог	Получает информацию о заболевании. Применяет объективные методы обследования больного. Выявляет общие и специфические признаки заболевания. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Определяет показания для госпитализации и организует ее. Проводит дифференциальную диагностику. Обосновывает клинический диагноз, план и тактику ведения больного. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выявляет факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний

1.5 Планируемые результаты обучения

В результате изучения программы обучающиеся должны:			Код ТФ профстандарта /ЕКС
Знать	Уметь	Владеть	
Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний Порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Стандарты первичной специализированной	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях Пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Интерпретация информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Осмотр детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление детей с заболеваниями и (или)	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/07.8

медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Методика осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями 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	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 индекса массы тела и стандартных отклонений; Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы Интерпретировать и анализировать результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы Интерпретировать и анализировать результаты неонатального скрининга врожденного гипотиреоза и врожденной дисфункции коры надпочечников или адреногенитального синдрома Обосновывать и планировать объем инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования	состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 Интерпретация результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Интерпретация результатов осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций	
--	--	--	--

эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме Заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы МКБ Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы		
---	--	--	--

Компетенции	Формулировка компетенции
ПК-1	Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

ПК- 2	Способность к определению - у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-3	Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами
ПК- 4	Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	
1.	Раздел 1. Физиология полового развития у детей и подростков	8	4	4	–
	Физиология полового созревания у мальчиков	2	2	-	ТК
	Физиология полового созревания у девочек	4	2	2	ТК
	Современные представления регуляции старта полового созревания	2	-	2	ТК
2.	Раздел 2. Патология полового развития у мальчиков	12	4	8	–
	Мужской гипогонадизм	6	2	4	ТК
	Преждевременное половое созревания у мальчиков	6	2	4	ТК
3.	Раздел 3. Патология полового развития у девочек	14	10	4	–
	Гипогонадизм у девочек	6	4	2	ТК
	Преждевременное половое развитие девочек	6	4	2	ТК
	Синдром гиперандрогении у девочек	2	2	–	ТК
4.	Итоговая аттестация	2	–	2	Зачет
ИТОГО		36	18	18	–

ТК – текущий контроль

2.2 Календарный учебный график

№	Режим деятельности	Дополнительная профессиональная программа «Физиология и патология полового развития у детей и подростков»
1.	Начало учебного года	1 сентября
2.	Продолжительность учебного периода	1 неделя

3.	Продолжительность учебной недели	6 дней
4.	Периодичность учебных занятий	Ежедневно, 6 раз в неделю
5.	Количество часов	36 часов
6.	Количество часов в день	6 часов
7.	Окончание учебного года	31 августа
8.	Период реализации программы	сентябрь – август

2.3. Рабочая программа учебного модуля

Содержание темы

Темы	Содержание темы (раздела)	Часы
Раздел 1. Физиология полового развития у детей и подростков		8
Физиология полового созревания у мальчиков	Физиология репродуктивной системы у мальчиков Мужская репродуктивная система. Методы обследования эндокринной функции гонад. Физиология полового развития мальчиков. Этапы полового развития мальчиков. Генитометрические показатели. Особенности гипоталамо-гипофизарно-гонадных взаимоотношений у новорожденных, в первый год жизни, в 2- 5 лет, в период адренархе, в препубертатном возрасте, в пубертатном возрасте. Пубертат, стадии, их диагностика. Работа с орхидометром	2
Физиология полового созревания у девочек	Физиология репродуктивной системы у девочек Методы обследования эндокринной функции гипоталамо-гипофизарно-гонадной системы. Ультразвуковые генитометрические показатели в препубертатном и пубертатном возрасте. Особенности становления менструального цикла	4
Современные представления регуляции старта полового созревания	Гормональная регуляция полового созревания, роль генетических и эпигенетических факторов, эндокринные дизраптеры. Половая дифференцировка у детей. Современные тренды полового созревания.	2
Раздел 2. Патология полового развития у мальчиков		12

Мужской гипогонадизм	Функциональная задержка пубертата. Гипогонадотропный гипогонадизм. Гипергонадотропный гипогонадизм. Методы обследования мальчиков с нарушением полового развития: антропометрия, генитометрия, генетическое исследование, гормональное исследование, функциональные пробы. Интерпретация результатов, оценка референсных значений. Принципы лечения. Заместительная гормональная терапия. Диспансерное наблюдение. Нарушение формирования пола	6
Преждевременное половое созревания у мальчиков	Преждевременное половое развитие. Классификация форм ППР. Методика обследования и диагностики преждевременного полового развития. Функциональные пробы. Дифференциальная диагностика вариантов ППР. Лечение. Контроль эффективности терапии диферелином при ППР. Диспансерное наблюдение	6
Раздел 3. Патология полового развития у девочек		14
Гипогонадизм у девочек	Функциональная задержка пубертата. Гипогонадотропный гипогонадизм. Гипергонадотропный гипогонадизм. Методы обследования девочек с нарушением полового развития: антропометрия, УЗ исследование, генетическое исследование, гормональное исследование, функциональные пробы. Интерпретация результатов, оценка референсных значений. Принципы лечения. Заместительная гормональная терапия. Диспансерное наблюдение. Нарушение формирования пола	6
Преждевременное половое развитие девочек	Преждевременное половое развитие. Классификация форм ППР. Методика обследования и диагностики преждевременного полового развития. Функциональные пробы. Дифференциальная диагностика вариантов ППР. Лечение. Контроль эффективности терапии диферелином при ППР. Диспансерное наблюдение	6
Синдром гиперандрогении у девочек	Синдром гиперандрогении. СПКЯ. Гирсутизм. Аменорея. Клинико-лабораторные алгоритмы дифференциальной диагностики. Тактика ведения, терапия. Диспансерное наблюдение	2

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение

В институте медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения программы.

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по программе:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software
- Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

<http://moodle.almazovcentre.ru/>

1. САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по программе:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)
- ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)
- Электронная библиотека Профи-Либ «Медицинская литература издательства «Спецлит» (<https://speclit.profy-lib.ru/>)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>)
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения программы:

- Поисковые системы Yandex (<http://www.yandex.ru/>)
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitran.ru/>)
- Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)
- Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)
- Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)
- US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)
- Русский медицинский журнал (www.rmj.ru)
- Министерство здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)
- КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)
- Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения программы:

Основная литература:

1. Эндокринология: национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467510.html>
2. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459362.html>
3. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460658.html>
4. Клинический диагноз в педиатрии (формулировка, классификации) / Ю. С. Сергеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462928.html>
5. Детские болезни: учебник для студентов медицинских вузов/ под редакцией И. Л. Никитиной. - Санкт-Петербург: СпецЛит, 2021 - Том 1 -783 с. - ISBN 978-5-299-01085-5
6. Детские болезни: учебник для студентов медицинских вузов/ под редакцией И. Л. Никитиной. - Санкт-Петербург: СпецЛит, 2022 – Том 2 - 648 - ISBN 978-5-299-01136-4
7. Фармакотерапия в педиатрии / под ред. Е. В. Ших, Е. И. Алексеевой, В. Н. Дроздова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466445.html>

Дополнительная литература

1. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями/ Под ред. И.И.Дедова, В.А.Петерковой.- М., М.: Практика, 2014. — 442 с.
2. Руководство по детской эндокринологии /И.И.Дедов, В.А.Петеркова. – М.:Универсум Паблишинг, 2006. – 600с.
3. Справочник детского эндокринолога/И.И.Дедов, В.А.Петеркова . – М:Литтерра, 2020. – 496с.
4. Дедов И.И., Семичева Т.В., Петеркова В.А. Половое развитие детей: норма и патология. – М, 2002 – 232с.
5. Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков: Учебное пособие/В.Л.Лисс, И.И.Нагорная, Ю.Л.Скородок и др. Под ред. проф. Н.П.Шабалова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 528 с.
6. Клинические рекомендации. Преждевременное половое развитие. 2021.
7. Благосклонная Я.В., Бабенко А.Ю., Шляхто Е.В. – Эндокринология – учебник для медицинских ВУЗов. – СПб, Спецлит, 2011.
8. Вильям М. Кеттайл, Рональд А. Арки. Патофизиология эндокринной системы. - BINOM publishers, Москва, НЕВСКИЙ ДИА ЛЕКТ, С. Петербург, 2001.
9. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний. М., -Медицина, 2002.
10. Никитина И.Л. Детская эндокринология. – Ростов-на Дону:Феникс, 2006. – 224с.
11. Шабалов Н.П., ред. Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков. 2-е изд.- М.: МЕДпресс-информ.- 2009.

3.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
---	-------------	---

Лекционный зал ДЛРК (Коломяжский пр., д. 21, кор 2 10 этаж)	Для проведения занятий лекционного типа	- Моноблок с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду - Проектор - Плазменная панель - Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду - Проектор - Плазменная панель
Учебная аудитория № 1007 (Коломяжский пр., д. 21, кор 2 10 этаж)	Для проведения занятий семинарского типа (практических занятий)	- Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду - Проектор - Экран - Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Учебная аудитория № 1007 (Коломяжский пр., д. 21, кор 2 10 этаж)	Для проведения занятий семинарского типа, итоговой аттестации	– Моноблок с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду – 14 шт. – Экран – 1 шт. – Учебная специализированная мебель: доска, столы, стулья.

3.3 Кадровое обеспечение

Реализация программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, квалификация которых соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

3.4 Организация образовательного процесса

Занятия лекционного типа проводятся очно с использованием мультимедийных устройств.

Занятия семинарского типа проводятся очно с использованием мультимедийных устройств и специально оборудованных аудиторий в виде дискуссии с комментариями слушателей и пояснениями преподавателя, ситуационного анализа (разбора кейсов), ответов на вопросы.

ЭИОС

Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечиваются доступом к ЭИОС. В ЭИОС размещены контрольно-измерительные материалы: запись видеолекций, запись

аудиолекций, учебно-методические и нормативные материалы.

После внесения данных обучающегося в систему слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему под собственными идентификационными данными.

ЭИОС обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ обучающихся по программе;
- доступ к учебному содержанию программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов текущего контроля и итоговой аттестаций.

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль проводится в виде собеседования по контрольным вопросам и решения ситуационных задач.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения программы проводится в форме зачета, который реализуется посредством выполнения тестовых заданий.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения программы в полном объеме, предусмотренном учебным планом.

Документ, выдаваемый после завершения программы: удостоверение о повышении квалификации.

Порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала программы определяется локальным нормативным актом, регламентирующим организацию и проведение итоговой аттестации обучающихся (ПОЛОЖЕНИЕ о Порядке реализации дополнительных профессиональных программ в Институте медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, раздел 4 Итоговая аттестация слушателей при реализации дополнительных профессиональных программ»).

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы представлены в виде контрольных вопросов для собеседования, тестовых заданий и ситуационных задач.

Критерии оценивания заданий

Вид задания	Не зачтено	Зачтено
Собеседование по контрольным вопросам	Отсутствие теоретических знаний в объеме изучаемой программы. Не может ответить на дополнительные вопросы	Демонстрирует уверенные теоретические знания в объеме программы. Отвечает не на все дополнительные вопросы
Выполнение тестовых заданий	Менее 70% эталона ответа	70% и более эталона ответа
Решение ситуационных задач	Отсутствие способности анализировать ситуацию, неумение найти правильное решение, из-за отсутствия знаний	Демонстрация способности анализировать ситуацию, умение найти решение в любой нестандартной ситуации, используя полученные знания

Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. Половое развитие девочек. Сроки старта пубертата, последовательность развития. Варианты патологии.

2. Половое развитие мальчиков. Сроки старта пубертата, последовательность развития. Варианты патологии.

3. Понятие о преждевременном половом развитии.

Примеры тестовых заданий

На каждый вопрос даны пять вариантов ответов. Подберите наиболее подходящий.

1. Для какого из перечисленных заболеваний не характерен гирсутизм:

- А. Врожденная гиперплазия коры надпочечников
- Б. Болезнь Иценко-Кушинга
- В. Андроген-продуцирующая опухоль надпочечников
- Г. Тестикулярная феминизация**
- Д. Введение экзогенных андрогенов

2. Какое из заболеваний не является причиной истинной аменореи:

- А. Гиперпролактинемия
- Б. Заращенная девственная плева**
- В. Гипогонадотропный гипогонадизм
- Г. Гипотиреоз
- Д. Гипертиреоз

3. Что является самой частой причиной истинного преждевременного полового созревания у девочек:

- А. Феминизирующая опухоль яичников
- Б. Гонадотропин-продуцирующая опухоль
- В. Органическое поражение ЦНС
- Г. Экзогенные эстрогены
- Д. Идиопатическое**

Примеры ситуационных задач

Задача 1. Девочка 11 лет 2 месяца. При клиническом осмотре: Соматический статус удовлетворительный. Отсутствуют стигмы развития. При оценке полового развития: увеличение грудных желез, адренархе, пубархе отсутствуют. При оценке динамики роста: +3 см за последние 6 месяцев.

- Оцените половое развитие по шкале Tanner.
- Соответствует ли половое развитие возрасту ребенка, поставьте диагноз при необходимости.
- Какая педиатрическая тактика необходима в данном случае?

Задача 2. Девочка 13 лет 6 месяцев. При клиническом осмотре: Соматический статус удовлетворительный. При оценке полового развития: увеличение грудных желез, адренархе, пубархе отсутствуют. При оценке динамики роста: +2 см за последние 6 месяцев.

1. Оцените половое развитие по шкале Tanner.
2. Соответствует ли половое развитие возрасту ребенка, поставьте диагноз при необходимости.
3. Какая педиатрическая тактика необходима в данном случае?

Эталоны ответов:

Задача 1.

1. Половое развитие по Tanner I. – половое развитие допубертатное.
2. Половое развитие соответствует возрасту ребенка.
3. Динамическое наблюдение. Наблюдение эндокринолога в данном случае не требуется.

Задача 2.

1. Половое развитие по Tanner I. – половое развитие допубертатное.
2. Половое развитие не соответствует возрасту ребенка, задержка полового развития.
3. Консультация детского эндокринолога.

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

Сертификат 266F22D1E0E84217A6B8A6F57D15D9A9

Владелец Шляхто Евгений Владимирович

Действителен с 04.09.2024 по 28.11.2025

