

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России

«24» апреля 2025 г. протокол № 8

Председатель О.А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
Д.А. Сычев

«24» апреля 2025 г.



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**выпускников основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы ординатуры по специальности
31.08.17 Детская эндокринология**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Базовая часть – трудоемкость 3 зачетных единицы (108 академических часов)

**Москва
2025**

**Состав рабочей группы
по разработке программы государственной итоговой аттестации
по специальности 31.08.17 Детская эндокринология**

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Самсонова Любовь Николаевна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Киселева Елена Валентиновна	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Окминян Гоар Феликсовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Латышев Олег Юрьевич	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Содержание

I. Общие положения

II. Требования к государственной итоговой аттестации

III. Государственная итоговая аттестация

IV. Критерии оценки ответа выпускника

V. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к

Государственной итоговой аттестации

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.17 Детская эндокринология разработана на основании:

– Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (опубликован в издании «Собрание законодательства Российской Федерации», 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78);

– Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 107 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный № 67739);

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014 № 31136);

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.04.2016 № 41754);

– Устава Академии;

– локальных нормативных актов, регулирующих организацию и проведение государственной итоговой аттестации.

1.2. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатуры

Государственная итоговая аттестация относится в полном объеме к базовой части программы – Блок 3. Государственная итоговая аттестация – и завершается присвоением квалификации врач - детский эндокринолог.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего

образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.17 Детская эндокринология составляет 3 зачетных единицы, из них: 2 зачетных единицы приходятся на подготовку к государственному экзамену и 1 зачетная единица – государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.

II. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.17 Детская эндокринология должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача - детского эндокринолога в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

III. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов:

- 1) междисциплинарного тестирования;
- 2) устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.17 Детская эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.17 Детская эндокринология, и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач соответствующих квалификации – врач - детский эндокринолог.

Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими *универсальными компетенциями* (далее – УК):

УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.

УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им.

УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи.

УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности .

УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями* (далее – ОПК):

ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.

ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность .

ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.

ОПК-6. Способен 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-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу.

ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

ОПК-9. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.

ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими *профессиональными компетенциями* (далее – ПК):

ПК-1. Способен проводить обследование детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза.

ПК-2. Способен назначать лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность.

ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.

ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

I этап. Междисциплинарное тестирование

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 31.08.17 Детская эндокринология и размещенным в информационной системе организационного управления (далее – ИСОУ) Академии. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 100 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах Академии.

Примеры контрольно-измерительных материалов, выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры:

Мальчик 4,5 лет имеет задержку роста. Психомоторное развитие – по возрасту. Рост 88 см (–3,5 SD). Темпы роста 3,5 см/год. Родился доношенным, весом 3370 гр., длина тела - 50 см. Рост отца - 175 см, матери - 162 см. Данные обследования: Тиреотропный гормон (далее – ТТГ) - 1,5 МЕ/мл, св.Т4 - 15,1 нмоль/л, костный возраст - 15-18 мес.

Инструкция: выберите один правильный ответ.

Ваш наиболее вероятный диагноз:

- А. Дефицит гормона роста;
 - Б. Семейная низкорослость без задержки пубертата;
 - В. Семейная низкорослость с задержкой пубертата;
 - Г. Врожденный гипотиреоз;
 - Д. Здоров, патологической задержки роста нет.
- Ответ: А.

Для подтверждения предполагаемого диагноза необходимо провести:

- А. Стимуляционные пробы;
 - Б. Исследовать ночную секрецию соматотропного гормона;
 - В. Исследовать соматомедин;
 - Г. Провести генетическое исследование;
 - Д. Исследовать утреннюю секрецию соматотропного гормона.
- Ответ: А.

При подтверждении предполагаемого диагноза до начала лечения необходимо:

- А. Провести МРТ головного мозга;
 - Б. Провести КТ головного мозга;
 - В. Осмотр окулиста;
 - Г. Осмотр невропатолога;
 - Д. Осмотр кардиолога.
- Ответ: А.

При подтверждении предполагаемого диагноза ребенку необходимо назначить лечение:

- А. Гормоном роста;
 - Б. Тиреоидными гормонами;
 - В. Половыми гормонами;
 - Г. Глюкокортикоидами;
 - Д. Активными метаболитами ДЗ.
- Ответ: А

Получены результаты скрининга на аденогенитальный синдром: 17-ОН-прогестерона - 200 нмоль/л. При осмотре на дому: ребенок 14 дней, жалобы на частые срыгивания, иногда рвоту, не связанные с кормлением, жидкий стул, плохую прибавку в массе тела. При осмотре вялый, крик слабый. Гиперпигментация ареол, гениталий. Тоны сердца приглушены, учащены. Артериальное давление (далее – АД) 70/40 мм рт. ст. Половой аппарат сформирован правильно, по мужскому типу, оба яичка в мошонке.

Инструкция: На каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ:

- А – если правильны 1, 2 и 3 ответы;
- Б – если правильны 1 и 3 ответы;
- В – если правильны 2 и 4 ответы;
- Г – если правилен 4 ответ;

Д – если все ответы 1,2,3 и 4.

Алгоритм действия врача:

1. Повторное исследование 17-ОН-прогестерона в цельной крови;
2. Динамическое наблюдение;
3. Срочная госпитализация в инфекционное отделение;
4. Срочная госпитализация в эндокринологическое отделение.

Ответ: Г.

Обследование ребенка включает определение:

1. Электролитов К, Na;
2. Активности ренина плазмы;
3. 17-ОН-прогестерона;
4. Кислотно-щелочного состояния (далее – КЩС).

Ответ: Д.

Лечение, рекомендуемое пациенту:

1. Глюкокортикоиды;
2. Метоклопрамид;
3. Минералокортикоиды;
4. Антибактериальная терапия.

Ответ: Б.

Динамическое наблюдение пациента включает оценку:

1. 17-ОН-прогестерона, тестостерона, активности ренина плазмы;
2. Дифференцировки костей скелета (костный возраст);
3. Физического развития;
4. Кортизола.

Ответ: А.

Инструкция: «Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем».

Предполагаемый диагноз	Характерные признаки
А. Адреногенитальный синдром;	1. Уровень 17-оксипрогестерон (далее – ОПГ) в плазме крови нормальный;
Б. Пилоростеноз	2. Уровень 17 ОПГ в плазме крови повышен;
	3. Калий в плазме крови повышен;
	4. Натрий в плазме крови снижен;
	5. Гипокалиемия и гипонатриемия;

- 6 Андростендион, тестостерон, 21-
дезоксикортизол повышен;
- 7 Андростендион, тестостерон, 21-
дезоксикортизол в пределах нормы;
- 8 Активность ренина плазмы нормальная;
9. Активность ренина плазмы повышена

Ответ: А-2,3,4,6,9; Б-1,5,7,8.

На каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ:

А – если правильны 1, 2 и 3 ответы;

Б – если правильны 1 и 3 ответы;

В – если правильны 2 и 4 ответы;

Г – если правилен 4 ответ;

Д – если правильны ответы 1,2,3,4.

Возможные причины гиперпролактинемии:

1. Пролактинсекретирующая опухоль гипофиза;

2. Гипоталамические или параселлярные опухоли;

3. Первичный гипотиреоз;

4. Травматический разрыв ножки гипофиза.

Ответ: Д.

Стартовая доза гидрокортизона для лечения АГС назначается из расчета:

1. 35-40 мг/м² поверхности тела;

2. 30-35 мг/м² поверхности тела;

3. 25-30 мг/м² поверхности тела;

4. 10-20 мг/м² поверхности тела.

Ответ: Г.

Дифференциальный диагноз диффузного токсического зоба с подострым тиреоидитом основан на:

1. Поглощении технеция щитовидной железой;

2. Наличии титра антител к рецептору ТТГ;

3. Наличии болевого синдрома;

4. Значении уровня ТТГ в крови.

Ответ: А.

Инструкция: выбрать один правильный ответ.

Для больных синдромом Шерешевского-Тернера характерно:

А. Низкорослость и гипергонадотропный гипогонадизм;

Б. Низкорослость и гипогонадотропный гипогонадизм;

В. Высокосрослость и гипергонадотропный гипогонадизм;

Г. Высокосрослость и нормальное половое развитие;

Д. Высокорослость и гипогонадотропный гипогонадизм;

Ответ: А.

Проба с аналогом гонадотропин-рилизинг гормона оценивается как положительная, если уровень:

А. ФСГ >10 мМЕ/мл;

Б. ФСГ >5 мМЕ/мл;

В. Эстрадиола/или тестостерона достигает пубертатных значений;

Г. Уровень ЛГ >10 мМЕ/мл;

Д. ЛГ >15 мМЕ/мл.

Ответ: Г.

Гонадотропин-зависимое преждевременное половое развитие у мальчиков начинается с:

А. Увеличения объема яичек;

Б. Ускорения темпов роста;

В. Полового оволосения;

Г. Увеличения размеров кавернозных тел;

Д. Изменения тембра голоса.

Ответ: А.

II этап. Устное собеседование по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников

Устное собеседование является одной из форм проведения государственного экзамена. Основой для устного собеседования являются экзаменационные билеты, включающие:

1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку выпускника.

2. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку выпускника.

3. Ситуационная задача, выявляющая сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.17 Детская эндокринология.

Перечень контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку выпускника:

1. Перечислите основные принципы питания пациента с сахарным диабетом.

2. Назовите основные принципы патогенетической терапии врожденного гипотиреоза.

3. Определите показания к проведению пробы с хорионическим гонадотропином.

4. Перечислите причины гиперкальциемии у детей.

5. Перечислите показания к проведению пробы с аналогом гонадотропин релизинг гормона.

6. Назовите основные принципы консервативной терапии диффузного токсического зоба у детей.
7. Какими преимуществами обладают ультракороткие аналоги инсулина по сравнению с инсулинами короткого действия?
8. Перечислите причины первичной хронической надпочечниковой недостаточности у детей.
9. Назовите основную причину развития диабетического кетоацидоза у детей с сахарным диабетом первого типа, и при каких условиях он может возникнуть?
10. Перечислите показания к проведению оперативного лечения диффузного токсического зоба у детей.
11. Перечислите показания к проведению оперативного лечения узлового зоба у детей.
12. Определите показания/противопоказания к проведению функциональных проб для диагностики соматотропной недостаточности.
13. Назовите основные составляющие аутоиммунного полигландулярного синдрома тип 1.
14. Объясните понятия «чувствительность к инсулину» и «коррекционный болус».
15. Назовите структуру диффузного нетоксического зоба в йоддефицитном регионе.
16. Назовите основные принципы неотложной терапии при кризе надпочечниковой недостаточности.
17. Перечислите побочные эффекты лечения тиреостатиками.
18. Перечислите диагностические критерии метаболического синдрома.
19. Назовите критерии адекватности терапии сольтеряющей формы адреногенитального синдрома.
20. Назовите диагностические критерии синдрома поликистозных яичников.
21. Какие методы, средства и дозы йода используются при профилактике йоддефицитных заболеваний у детей.
22. Представьте этиологическую структуру эндокринзависимых артериальных гипертензий у детей и подростков.
23. Назовите диагностические критерии аутоиммунного тиреоидита у детей.
24. Перечислите причины преждевременного полового развития у детей.
25. Назовите механизмы регуляции фосфорно-кальциевого обмена.

Перечень контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку выпускника:

1. Составьте план обследования ребенка с преждевременным половым развитием.
2. Рассчитайте целевой рост (по росту родителей) и прогнозируемый конечный рост (по костному возрасту) ребенку с преждевременным половым развитием.
3. Оцените степень созревания костной ткани (костный возраст) по методу Грейлиха-Пайла.
4. Определите показания и методику проведения пробы с сустаноном.
5. Перечислите показания к гормональной терапии у пациентов с аутоиммунным тиреоидитом.

6. Опишите методику проведения пробы с аналогом гонадотропин-рилизинг гормона, представьте интерпретацию результатов.
7. Опишите алгоритм действий при обследовании ребенка с нарушением формирования пола.
8. Установите аппарат суточного мониторирования глюкозы ребенку с сахарным диабетом первого типа.
9. Рассчитайте объем щитовидной железы с использованием данных ультразвукового исследования и интерпретируйте полученный результат.
10. Опишите алгоритм действий при обследовании ребенка с синдромом полиурии.
11. Составьте план обследования ребенка с задержкой полового развития.
12. Опишите методику проведения пробы с хорионическим гонадотропином.
13. Рассчитайте объем инфузионной терапии при диабетическом кетоацидозе ребенку с массой тела 40 кг.
14. Рассчитайте скорость введения инсулина при кетоацидозе и кетозе.
15. Оцените степень тяжести гирсутизма по шкале Ферримана – Галвея.
16. Установите помпу ребенку с сахарным диабетом первого типа.
19. Опишите план обследования ребенка с синдромом гипогликемии.
20. Проведите скрининг осложнений сахарного диабета: исследуйте микроальбуминурию, оцените тактильную, болевую, вибрационную чувствительность.
21. Составьте план обследования ребенка с узловым зобом.
22. Определите и оцените размер яичек у мальчиков с использованием орхидометра Прадера.
23. Опишите методику проведения пробы с диферелином, представьте интерпретацию результатов.
24. Рассчитайте физиологическую потребность ребенка с сахарным диабетом первого типа в основных компонентах пищи: белках, жирах, углеводах.
25. Составьте план обследования ребенка с объемным образованием надпочечника.

Примеры ситуационных задач, выявляющих сформированность компетенций выпускника, регламентированных образовательной программой ординатуры:

Девочка 14 лет, в течение последнего месяца предъявляет жалобы на сердцебиение, раздражительность, повышенную общую потливость. При осмотре: ЧСС 110 в минуту. АД 120/50 мм. рт. ст. Кожные покровы влажные, теплые, отмечается тремор пальцев вытянутых рук. Щитовидная железа при пальпации 2 степени (по ВОЗ), безболезненная. В общем анализе крови без патологии.

Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ:

- А – если правильны ответы 1, 2 и 3;
- Б – если правильны ответы 1 и 3;
- В – если правильны ответы 2 и 4;
- Г – если правилен ответ 4;

Д – если ответы 1,2,3,4 правильны.

На основании представленных данных наиболее вероятный диагноз:

1. Подострый тиреоидит;
2. Вегетососудистая дистония;
3. Миокардит;
4. Диффузный токсический зоб.

Ответ: Г.

Для уточнения диагноза необходимо провести исследования:

1. УЗИ щитовидной железы;
2. Антитела к рецептору ТТГ, к тиреоидной пероксидазе;
3. Тиреоидные гормоны;
4. Биохимический анализ крови.

Ответ: А.

Характерные для манифестного тиреотоксикоза уровни гормонов:

1. ТТГ снижен, Т4 повышен, Т3 повышен;
2. ТТГ норма, Т4 повышен, Т3 повышен;
3. ТТГ снижен, Т4 норма, Т3 повышен;
4. ТТГ повышен, Т4 снижен, Т3 снижен.

Ответ: Б.

β-блокаторы этому ребенку следует назначить:

1. В начале лечения тиреостатиками.
2. Как самостоятельный метод терапии.
3. До исчезновения симптомов, обусловленных гиперчувствительностью к катехоламинам.
4. Как монотерапию для предоперационной подготовки.

Ответ: Б.

Стартовую дозу мерказолила для лечения диффузного токсического зоба (далее – ДТЗ) у ребенка следует назначать из расчета:

1. 1-2 мг/кг/сут;
2. 10-20 мг/сут;
3. 30-40 мг/сут;
4. 0,5-1 мг/кг/сут.

Ответ: В.

Девочка 14 дней. Родилась от первой нормально протекавшей беременности, самопроизвольных срочных родов. Масса тела при рождении 3700 г, длина 53 см. Скрининг ВГ в род доме на 4-е сутки выявил повышенный уровень ТТГ-1 280 мЕд/л, в связи с чем, приглашена на прием к эндокринологу. Проведено определение ТТГ, Т4 в сыворотке крови, УЗИ щитовидной железы (в месте проекции щитовидной железы тиреоидная ткань не визуализируется), назначена терапия левотироксином.

Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ:

А – если правильны ответы 1, 2 и 3;

Б – если правильны ответы 1 и 3;

В – если правильны ответы 2 и 4;

Г – если правилен ответ 4;

Д – если ответы 1,2,3,4 правильны.

При повторном гормональном обследовании выявлены характерные для первичного гипотиреоза уровни гормонов:

1. Снижения уровня свободного Т4;

2. Повышения уровня ТТГ;

3. Снижения уровня свободного Т3;

4. Снижения уровня ТТГ.

Ответ: А.

Стартовая доза левотироксина для лечения врожденного гипотиреоза назначена из расчета:

1. 8-10 мкг/кг/сут;

2. 4-6 мкг/кг/сут;

3. 10-15 мкг/кг/сут;

4. 6-8 мкг/кг/сут.

Ответ: Б.

Возможная причина первичного врожденного гипотиреоза у данного ребенка:

1. Дистопия

2. Гипоплазия

3. Аплазия

4. Дигормоногенез

Ответ: Б.

Для уточнения нозологического варианта врожденного гипотиреоза необходимо провести исследования:

1. Аутоиммунитета;

2. Тиреоглобулина;

3. Пункционную биопсию;

4. Сцинтиграфию щитовидной железы.

Ответ: В.

Примеры экзаменационных билетов для собеседования

Билет

1. Определите показания/противопоказания к проведению функциональных проб для диагностики соматотропной недостаточности.

2. Проведите скрининг осложнений сахарного диабета: исследуйте микроальбуминурию, оцените тактильную, болевую, вибрационную чувствительность.

3. Ситуационная задача:

Девочка 10 дней. Родилась с массой тела 3700 г, длиной 53 см. На 20 день жизни появились судорожные подергивания мышц лица, конечностей. При обследовании: в биохимическом анализе крови - гипокальциемия, гиперфосфатемия. При УЗИ выявлена гипоплазия тимуса.

Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ:

А – если правильны ответы 1, 2 и 3;

Б – если правильны ответы 1 и 3;

В – если правильны ответы 2 и 4;

Г – если правилен ответ 4;

Д – если ответы 1,2,3,4 правильны.

Предполагаемый диагноз:

1. Синдром Олбрайта;

2. Синдром Близарта;

3. Аутоиммунный полигландулярный синдром;

4. Синдром Ди-Джорджи.

Ответ: Г.

Исследования, необходимые для подтверждения диагноза:

1. Паратгормон;

2. Иммунный статус;

3. Кариотипирование и FISH анализ;

4. УЗИ надпочечников.

Ответ: А.

Данный синдром характеризуется:

1. Аплазией паращитовидных желез;

2. Надпочечниковой недостаточностью;

3. Аплазией вилочковой железы;

4. Гепатомегалией.

Ответ: Б.

Для лечения данного синдрома наиболее эффективным препаратом витамина Д является:

1. Эргокальциферол;

2. Дигидротахистерол;

3. Холекальциферол;

4. Кальцитриол.

Ответ: Г.

IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА ВЫПУСКНИКА

4.1. Критерии оценки при междисциплинарном тестировании:

Отлично – правильных ответов 90-100%.

Хорошо – правильных ответов 80-89%.

Удовлетворительно - правильных ответов 70-79%.

Неудовлетворительно - правильных ответов 69% и менее.

4.2. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

Характеристика ответа	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	Отлично
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	Хорошо
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое</p>	Удовлетворительно о

Характеристика ответа	Оценка
содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	Неудовлетворительно

4.3. Критерии уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

Уровень	Характеристика
Высокий (системный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями
Средний (междисциплинарный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Затрудняется в прогнозировании своих действий при нетипичности профессиональной задачи
Низкий (предметный)	Действие осуществляется по правилу или алгоритму (типичная профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия

4.4. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену.

Подготовка к государственному экзамену должна осуществляться в соответствии с программой ГИА для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология.

В процессе подготовки к государственному экзамену необходимо опираться на рекомендуемую научную и учебную литературу, законодательные акты и нормативно-правовую документацию в системе здравоохранения, а также использовать материалы электронной информационно-образовательной среды

Академии для обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации (программам ординатуры).

Для систематизации знаний ординаторам необходимо посещение предэкзаменационных консультаций, которые проводятся по утвержденному распорядительным актом Академии расписанию.

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Основная литература

1) Руденская, Г. Е. Наследственные нейрореметаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>

2) Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456156.html>

3) Руденская, Г. Е. Наследственные нейрореметаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4855-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448557.html>

4) Эндокринология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1112 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436820.html>

5) Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436837.html>

Дополнительная литература

1) Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции [Электронный ресурс]: руководство для врачей / И.Б. Манухин, Л.Г. Тумилович, М.А. Геворкян. - М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2013.- 272 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426678.html>

2) Диабетическая ретинопатия и ее осложнения [Электронный ресурс]: руководство / И.Б. Медведев, В.Ю. Евграфов, Ю.Е. Батманов.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 288 с.- (Серия «Библиотека врача-специалиста»).- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html>

3) Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. А.И. Карпищенко.- 3-е

изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 696 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429587.html>

4) Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 128 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html>

5) "Нейроэндокринные опухоли [Электронный ресурс]: руководство / Симоненко В.Б., Дулин П.А., Маканин М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")." -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415368.html>

6) Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] /под ред. И.И. Дедова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- 440 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html>

7) Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета [Электронный ресурс]: /Древаль А.В., Мисникова И.В., Ковалева Ю.А.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 80 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424575.html>

8) Рак щитовидной железы: Современные подходы к диагностике и лечению [Электронный ресурс] / Румянцев П.О., Ильин А.А., Румянцева У.В., Саенко В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 448 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410257.html>

9) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 352 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html>

10) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 280 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html>

11) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 3 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 256 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434017.html>

12) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 4 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 312 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434277.html>

13) Остеопороз [Электронный ресурс] /под ред. Беневаленской Л.И.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 272.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419137.html>

14) Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.А. Ткачука - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 368 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410127.html>

15) Школа здоровья. Избыточная масса тела и ожирение [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. Р.Г. Оганова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Школа здоровья") + материалы для пациентов" -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416815.html>