

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мошуров Иван Петрович  
Должность: Исполняющий обязанности ректора  
Дата подписания: 13.02.2026 09:07:21  
Уникальный программный ключ:  
31a99dba44a8a7fda9b0f7f5aed5410eaa2315

**ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России**  
**Факультет подготовки кадров высшей квалификации**  
**Кафедра госпитальной педиатрии**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета подготовки кадров  
высшей квалификации  
Ю.А. Котова

протокол заседания цикловой  
методической комиссии  
по координации подготовки  
кадров высшей квалификации  
№ 2 от «18» ноября 2025 г.

**ФОНД**  
**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**государственной итоговой аттестации**

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

**31.08.17 Детская эндокринология**

код наименование специальности

Эксперты:

1. Жидков М.Л. – главный врач БУЗ ВО «Воронежская областная детская клиническая больница №1»
2. Швырев А.П. – профессор кафедры неонатологии и педиатрии ИДПО ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, доктор медицинских наук

Разработчики:

1. Настаушева Т.Л. – заведующий кафедрой госпитальной педиатрии, доктор медицинских наук, профессор
2. Кондратьева И.В. – доцент кафедры госпитальной педиатрии, кандидат медицинских наук
3. Кулакова Е.Н. – доцент кафедры госпитальной педиатрии, кандидат медицинских наук
4. Чичуга Е.М. – доцент кафедры госпитальной педиатрии, кандидат медицинских наук
5. Волосовец Г.Г. – ассистент кафедры госпитальной педиатрии, кандидат медицинских наук
6. Гурович О.В. – ассистент кафедры госпитальной педиатрии

**Воронеж**  
**2025 г.**

## Перечень компетенций и этапы их формирования

№	Индекс компетенции и её содержание	Дескрипторы		
		знать	уметь	владеть
1.	<p><b>УК-1</b> Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p> <p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применений в профессиональном контексте.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• теорию системного подхода;</li> <li>• методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;</li> <li>• последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</li> <li>• определять конечные цели из круга вопросов, требующих решения, проводить анализ условий, в которых функционирует система, а также задавать ограничения, накладываемые на условия функционирования системы.</li> <li>• решать задачи, определять возможности и способы применения достижений в медицине, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</li> <li>• обобщать данные, необходимые для решения проблемы, рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски;</li> <li>• грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</li> <li>• выбирать наилучшие пути достижения целей;</li> <li>• определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• . методикой системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте;</li> <li>• навыками сбора и обобщения информации, поиска в базах данных нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность медицинских и фармацевтических организаций.</li> </ul>
2.	<p><b>УК-2.</b> Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им</p> <p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Знает: основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Умеет: определять проблемное поле проекта в области</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• процедуры постановки проблемы проектной задачи и способы ее решения через реализацию проектного управления</li> <li>• концепцию разработки проекта в рамках обозначенной проблемы;</li> <li>• методологию принятия решений на всех этапах жизненного цикла проекта;</li> <li>• методологию научных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу проекта;</li> <li>• обосновывать актуальность, теоретическую и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками поиска, обобщения и анализа информации, формулировки цели и выбора путей ее достижения;</li> <li>• навыками определения потребности в персонале в проектных командах; навыками поиска, подбора, оценки и отбора человеческих ресурсов в</li> </ul>

	<p>медицины, критерии его эффективности, возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации, реализовывать, управлять проектом, осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта.</p> <p>ИД-3<sub>ук-2</sub> Управляет проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности: распределяет задания и побуждает других к достижению целей; разрабатывает техническое задание проекта, программу реализации проекта, управляет реализацией профильной проектной работы.</p>	<p>исследований, современные методы управления научными и бизнес-проектами;</p>	<p>практическую значимость избранной темы проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;</li> <li>• разрабатывать необходимую документацию при управлении персоналом и командами проектов; применять методы и инструменты управления человеческими ресурсами в проектах;</li> </ul>	<p>проекты; формирования и развития проектных команд; разработки и планирования систем оценки и мотивации персонала в проектах на примере кейсов из международной и отечественной практики реализации проектов и программ в здравоохранении</p>
3.	<p><b>УК-3.</b> Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению ИД-1<sub>ук-3</sub> Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации ИД-2<sub>ук-3</sub> Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели ИД-3<sub>ук-3</sub> Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении поставленных целей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методологию организации командной работы врачей, среднего и младшего медицинского персонала;</li> <li>• способы разработки стратегии сотрудничества врачей, среднего и младшего медицинского персонала;</li> <li>• принципы организации процесса оказания медицинской помощи населению и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;</li> <li>• теорию и методологию социальных и трудовых отношений;</li> <li>• основы конфликтологии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• организовать процесс оказания медицинской помощи населению;</li> <li>• планировать и корректировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;</li> <li>• разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;</li> <li>• действовать в духе сотрудничества, определять цели и задачи при организации процесса оказания медицинской помощи населению;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• инструментарием планирования командной работы,</li> <li>• навыками распределения поручений и делегирования полномочий членам команды;</li> <li>• методиками оценки эффективности выработки командной стратегии при организации процесса оказания медицинской помощи населению</li> </ul>
4.	<p><b>УК-4.</b> Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности ИД-1<sub>ук-4</sub> Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками ИД-2<sub>ук-4</sub> Осуществляет ведение документации,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знать языковые коммуникативно приемлемые стили делового общения на государственном и иностранном (-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;</li> <li>• основы социопсихологии;</li> <li>• стилистику устных деловых разговоров на государственном и иностранном (-ых) языках; стилистику официальных и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения на государственном и иностранном (-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;</li> <li>• выстраивать свое поведение в соответствии с учетом норм социокультурного взаимодействия</li> <li>• поддерживать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками устных деловых разговоров на государственном и иностранном (-ых) языках;</li> <li>• приемами профессионального взаимодействия с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов;</li> <li>• деловой перепиской, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем,</li> </ul>

	деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции ИД-Зук-4 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях	неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках; технологию перевода академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.	профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий, культур; • вести коммуникативно и культурно приемлемо устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках; • вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках; • выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.	социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках; переводом академических текстов с иностранного (-ых) на государственный
	<b>УК-5.</b> Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, задачи изменения карьерной траектории;</li> <li>• здоровьесберегающие технологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития</li> <li>• осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории</li> <li>• поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;</li> <li>• приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;</li> <li>• методами планирования собственной профессиональной деятельности и саморазвития, изучения дополнительных образовательных программ;</li> <li>• методами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>Общепрофессиональные (ОПК)</b>				
5.	<b>ОПК-1</b> Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.</li> <li>• нормативные и правовые акты в сфере</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;</li> <li>• планировать,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;</li> <li>• защиты от угроз в сети Интернет при осуществлении медицинской и научно-</li> </ul>

	<p>ИД-1<sub>ОПК-1</sub> Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-1</sub> Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности</p>	<p>информационной безопасности и защиты персональных данных при осуществлении медицинской и научно-исследовательской деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• современные способы и средства защиты от угроз в сети Интернет при осуществлении медицинской и научно-исследовательской деятельности;</li> <li>• способы защиты персональных данных при осуществлении медицинской и научно-исследовательской деятельности;</li> <li>• правила безопасного поведения в сети Интернет;</li> <li>• основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий.</li> </ul>	<p>организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту;</li> <li>• применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;</li> <li>• использовать принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий.</li> </ul>	<p>исследовательской деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками защиты персональных данных при осуществлении медицинской и научно-исследовательской деятельности;</li> <li>• навыками безопасного поведения в сети Интернет;</li> <li>• навыками оформления электронной медицинской карты; навыками организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий.</li> </ul>
7.	<p><b>ОПК-2</b> Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-2</sub> Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-2</sub> Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методы оценки и прогнозирования состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения;</li> <li>• основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения;</li> <li>• реализовать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;</li> <li>• анализировать и оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками оценки и прогнозирования состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения;</li> <li>• навыками организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;</li> <li>• навыками оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.</li> </ul>
8.	<p><b>ОПК-3</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-3</sub> Знает порядок организации и принципы осуществления</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правовые и нормативные основы функционирования системы образования в высшей школе;</li> <li>• основные положения организации и функционирования высшей школы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применять теоретические знания в практике преподавания дисциплин кафедры;</li> <li>• применять на практике в процессе обучения и воспитания новейшие педагогические</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• практически навыками, соответствующими специальному уровню профессиональной компетентности преподавателя по проведению лекций и</li> </ul>

	<p>педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-3</sub> Отбирает адекватные цели, содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формы организации учебного процесса в вузе, современные методы, методические приемы и средства обучения, инновационные технологии, применяемые в высшей школе;</li> <li>• методические требования, предъявляемые к основным формам учебной работы в вузе - методику подготовки и проведения лекции, практических занятий, методы организации самостоятельной работы студентов;</li> <li>• формы и методы педагогического контроля;</li> <li>• требования к учебно-методической литературе, программному обеспечению по реализуемым дисциплинам кафедры в соответствии с учебным планом.</li> </ul>	<p>технологии, методы, приемы и средства обучения в целях эффективности педагогического процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать психолого-педагогическую диагностику в исследовании эффективности педагогического процесса;</li> <li>• разрабатывать методические и тестовые материалы для студентов при проведении лекционных и практических занятий по дисциплинам кафедры;</li> <li>• отбирает адекватные цели, содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.</li> </ul>	<p>практических занятий по дисциплинам кафедры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основами применения компьютерной техники и информационных технологий в учебном и научном процессах;</li> <li>• навыками управления самостоятельной работой студентов;</li> <li>• различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;</li> <li>• навыками анализа результатов своего труда;</li> <li>• навыками самообразования и повышения педагогического мастерства;</li> <li>• навыками самообразовательной, креативной и рефлексивной деятельности с целью профессионального и личностного развития.</li> </ul>
9.	<p><b>ОПК-4</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-4</sub> Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• общие принципы оказания специализированной медицинской помощи детям и подросткам;</li> <li>• общие принципы сбора анамнеза жизни и заболевания у новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>• общие принципы клинического осмотра новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>• общие принципы и основные методы лабораторной диагностики в работе врача неонатолога;</li> <li>• основные аспекты применения функциональных, визуализирующих и иных методов диагностики в работе врача неонатолога;</li> <li>• принципы определения у новорожденных и недоношенных детей патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уметь собирать анамнез жизни и заболевания пациентов;</li> <li>• проводить клинический осмотр пациентов;</li> <li>• использовать общие принципы и основные методы лабораторной диагностики в работе врача неонатолога;</li> <li>• применять функциональные, визуализирующих и иных методов диагностики в работе врача неонатолога;</li> <li>• определять у новорожденных и недоношенных детей патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней;</li> <li>• определять у новорожденных и недоношенных детей неотложные состояния;</li> <li>• уметь проводить медико-социальную экспертизу в практике</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методикой сбора анамнеза жизни и заболевания;</li> <li>• методиками оценки основных клинических симптомов заболеваний при клиническом осмотре;</li> <li>• основными методами лабораторной диагностики в норме и при патологии;</li> <li>• навыками по составлению диагностического алгоритма с применением функциональных, визуализирующих и иных методов диагностики в работе врача неонатолога;</li> <li>• методикой постановкой диагноза патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней;</li> <li>• методикой определения у</li> </ul>

		статистической классификацией болезней	неонатолога.	новорожденных и недоношенных детей неотложных состояний; методикой проведения медико-социальной экспертизы в практике неонатолога.
10.	<b>ОПК-5</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность. ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Знает методы медикаментозного лечения, группы лекарственных препаратов и механизм их действия, показания и противопоказания к их назначению, совместимость, побочное действие и возможные осложнения, особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах. ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Умеет разрабатывать план лечения пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате применения лекарственных препаратов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• общие принципы оказания специализированной медицинской помощи населению;</li> <li>• методы медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний, группы лекарственных препаратов, и механизм их действия, показания и противопоказания к их назначению, совместимость, побочное действие и возможные осложнения;</li> <li>• особенности оказания медицинской помощи в неотложной форме.</li> <li>• показания к назначению больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом;</li> <li>• алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии новорожденным и недоношенным детям с инфекционными и неинфекционными заболеваниями;</li> <li>• алгоритмы оказания экстренной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать специализированную медицинскую помощь;</li> <li>• разрабатывать план лечения пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения;</li> <li>• назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии детям с инфекционными и неинфекционными заболеваниями;</li> <li>• оказывать экстренную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства на разных этапах оказания медицинской помощи.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методикой составления плана лечения пациентам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи,</li> <li>• навыками устранения осложнений, побочного действия, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных;</li> <li>• методиками оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме;</li> <li>• навыками назначения и применения лекарственных препаратов и медицинское изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме</li> </ul>
11.	<b>ОПК-6</b> 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 ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Проводит мероприятия по	<ul style="list-style-type: none"> <li>• порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортному лечению, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;</li> <li>• определять показания и противопоказания; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками разработки плана медицинской реабилитации при заболеваниях у детей;</li> <li>• навыками определения групп больных детей, нуждающихся в санаторно-курортном лечении,</li> <li>• навыками направления на санаторно – курортное лечение больных;</li> <li>• принципами проведения медицинской реабилитации, рекомендациями по</li> </ul>

	<p>медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>ИД-2<sub>опк-6</sub> Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>помощи; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы научно обоснованного проведения медицинской реабилитации при заболеваниях у новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>• рекомендации по выбору оптимального режима (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса), показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;</li> <li>• содержание и способы оформления медицинской документации врачом при проведении реабилитации и абилитации больных</li> </ul>	<p>состояниях в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и клинических рекомендаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обеспечивать проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</li> </ul>	<p>выбору оптимального режима (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса) и в соответствии с показаниями и противопоказаниями к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методикой оформления медицинской документации при проведении реабилитации больных.</li> </ul>
12.	<p><b>ОПК-7</b> Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p> <p>ИД-1<sub>опк-7</sub> Направляет пациентов на медицинскую экспертизу</p> <p>ИД-2<sub>опк-7</sub> Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• организационно-правовые основы медицинской экспертизы;</li> <li>• виды медицинской экспертизы, правила организации и деятельности врачебной комиссии, ведение документации;</li> <li>• принципы проведения экспертизы временной медико-социальной экспертизы;</li> <li>• правила оформления и выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• организовать проведение медицинской экспертизы в отношении пациентов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методикой проведения медицинской экспертизы в отношении пациентов;</li> <li>• навыками оформления документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы;</li> <li>• методикой проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов;</li> <li>• навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности по уходу за больным ребенком;</li> <li>• навыками определения медицинских показаний к трудоустройству, переводу на облегченные условия труда, санаторно-курортное лечение.</li> </ul>
13.	<p><b>ОПК-8</b> Способен проводить и контролировать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основы профилактической медицины;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать план профилактических мероприятий и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -методикой планирования, организации и</li> </ul>

	<p>эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ИД-1<sub>опк-8</sub> Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ИД-2<sub>опк-8</sub> Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• этапы планирования и внедрения коммунальных программ профилактики наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>• принципы диспансерного наблюдения в различных категориях пациентов и среди населения;</li> <li>• основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования;</li> <li>• социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики;</li> <li>• формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников;</li> <li>• основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения наиболее распространенных заболеваний.</li> </ul>	<p>осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических;</li> <li>• проводить профилактические осмотры различных категорий граждан;</li> <li>• проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>• формировать у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья;</li> <li>• 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.</li> </ul>	<p>проведения профилактических мероприятий по групповой и индивидуальной профилактике наиболее распространенных заболеваний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками по обеспечению профилактическими мероприятиями пациентов с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических;</li> <li>• навыками проведения санитарно-гигиенического просвещения среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>• навыками проведения санитарно-просветительской работы среди детей и взрослых с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний, формирования у детей и взрослых (их законных представителей) поведения, направленного на сохранение и повышение уровня соматического здоровья;</li> </ul> <p>методикой разработки и реализации 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</p>
14.	<p><b>ОПК-9</b> ИД-1<sub>опк-9</sub> Ведет медицинскую документацию ИД-2<sub>опк-9</sub> Организует</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основные методы проведения анализа медико-статистической информации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять план работы, отчет о своей работе, вести медицинскую</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методиками проведения медико-статистического расчета и анализа информации;</li> </ul>

	деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде;</li> <li>• должностные обязанности медицинских работников.</li> </ul>	документацию, в том числе в форме электронного документа; <ul style="list-style-type: none"> <li>• организовать работу и осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методикой использования в своей работе информационных систем и сети «Интернет» методами;</li> <li>• навыками ведения медицинской документации; навыками соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, требований противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности</li> </ul>
15.	<b>ОПК-10</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства ИД-1 <sub>ОПК-10</sub> Оценивает состояния пациентов ИД-2 <sub>ОПК-10</sub> Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	<ul style="list-style-type: none"> <li>• алгоритм сбора жалоб и анамнеза у пациентов, физикального обследования;</li> <li>• состояния, требующие экстренной и неотложной медицинской помощи;</li> <li>• задачи и принципы организации работы скорой медицинской помощи;</li> <li>• методику выполнения сердечно-легочной реанимации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь;</li> <li>• выполнять реанимационные мероприятия.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методикой оценки состояния пациентов, требующих срочного медицинского вмешательства;</li> <li>• методикой оказания неотложной и экстренной медицинской помощи навыками оказания сердечно-легочной реанимации</li> </ul>
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>				
16	<b>ПК-1</b> Способен к оказанию медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Проводит обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Назначает лечение детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролирует его эффективность и безопасность ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</li> <li>• 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</li> <li>• Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Закономерности функционирования здорового организма</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и(или) состояниях эндокринной системы</li> <li>• Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и(или) патологических состояниях</li> <li>• Пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Интерпретация информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Осмотр детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Направление детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы на</li> </ul>

<p>индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ИД-4<sub>ПК-1</sub> Проводит медицинские экспертизы в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>ИД-5<sub>ПК-1</sub> Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>ИД-6<sub>ПК-1</sub> Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме</p>	<p>человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Методика осмотра и обследования детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• 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</li> <li>• Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и(или) патологических состояний органов эндокринной системы</li> <li>• Изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта</li> <li>• Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и(или) состояний органов эндокринной системы</li> </ul>	<p>помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Интерпретировать и анализировать результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы</li> <li>• Интерпретировать и анализировать результаты неонатального скрининга врожденного гипотиреоза и врожденной дисфункции коры надпочечников или адреногенитального синдрома</li> <li>• 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</li> <li>• Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы.</li> <li>• Интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы</li> <li>• Определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы</li> </ul>	<p>инструментальное обследование 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>• Направление детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>• 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</li> <li>• Интерпретация результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Интерпретация результатов осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Определение медицинских показаний для оказания скорой, в</li> </ul>
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заболевания и(или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам</li> <li>• Заболевания и(или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>• Заболевания и(или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы</li> <li>• МКБ</li> <li>• 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</li> <li>• Порядок оказания медицинской помощи детям по профилю «детская эндокринология»</li> <li>• Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям при заболеваниях и(или) состояниях эндокринной системы</li> <li>• Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Современные методы лечения детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• 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</li> <li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>	<p>том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ)</li> <li>• Проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций</li> <li>• Разработка плана лечения детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии;</li> <li>• Медицинские показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные</li> <li>• Принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии</li> <li>• Методы немедикаментозного лечения заболеваний и(или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные</li> <li>• Принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и(или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные</li> <li>• Манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные</li> <li>• Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>• 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</li> <li>• Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Устанавливать систему помповой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>• Назначение немедикаментозного лечения детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</li> </ul>
--	--	---	--	---

		<p>детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Требования асептики и антисептики</li> <li>• Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи</li> <li>• Принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>• Порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская эндокринология», порядок организации медицинской реабилитации</li> <li>• Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям при заболеваниях эндокринной системы</li> <li>• Основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</li> <li>• Механизм воздействия</li> </ul>	<p>инсулинотерапии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Назначать немедикаментозное лечение детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>• Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств</li> <li>• Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств</li> <li>• Проводить мониторинг заболевания и(или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и(или) состояния эндокринной системы</li> <li>• Проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с</li> </ul>	<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств</li> <li>• Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</li> <li>• Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</li> <li>• Направление детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний</li> <li>• Оказание медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими</li> </ul>
--	--	---	--	---

		<p>реабилитационных мероприятий на организм детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</li> <li>• Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</li> <li>• Принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении</li> <li>• Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом</li> <li>• Медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций</li> </ul>	<p>заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара</li> <li>• Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>• Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации</li> <li>• Разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации</li> <li>• Проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной</li> </ul>	<p>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>• Составление плана мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации</li> <li>• Проведение мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации</li> <li>• Направление детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации</li> <li>• Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и(или)</li> </ul>
--	--	--	---	---

		<p>организма, обусловленное заболеваниями и(или) состояний эндокринной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «детская эндокринология»</li> <li>• Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</li> <li>• Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li> <li>• Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)</li> <li>• Клинические признаки состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и(или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>• Методика физикального исследования детей (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</li> <li>• Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>•</li> </ul>	<p>программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводить школы для детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении</li> <li>• Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации</li> <li>• Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</li> <li>• Определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы</li> <li>• Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и(или) отсутствия заболеваний и(или) состояний</li> </ul>	<p>состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ведение школ для детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении</li> <li>• Определение необходимости ухода за ребенком с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы и выдачи листка временной нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи одному из членов семьи (опекуну, попечителю, иному родственнику), фактически осуществляющему уход</li> <li>• Подготовка необходимой медицинской документации для детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> <li>• Направление детей с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу</li> <li>• Составление плана работы и отчета о своей работе</li> <li>• Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</li> <li>• Контроль выполнения должностных обязанностей находящимися</li> </ul>
--	--	---	--	---

			<p>эндокринной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи</li> <li>• Подготавливать необходимую медицинскую документацию детям с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> <li>• Направлять детей, с заболеваниями и(или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу</li> <li>• Составлять план работы и отчет о своей работе</li> <li>• Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения</li> <li>• Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья детского населения</li> <li>• Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом</li> <li>• Использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</li> <li>• Использовать в своей работе персональные данные и сведения, составляющие врачебную тайну</li> <li>• Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека</li> </ul>	<p>распоряжении медицинскими работниками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> <li>• Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>• Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и(или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>• Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и(или) дыхания)</li> <li>• Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>•</li> </ul>
--	--	--	--	--

			<p>(кровообращения и(или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и(или) дыхания))</li> <li>• Применять лекарственные препараты и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</li> </ul>	
--	--	--	---	--

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ  
АТТЕСТАЦИИ**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования -  
программы ординатуры  
по специальности 31.08.17 Детская эндокринология

Контролируемые дисциплины		Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства наименован ие	Способ контроля
Б1.О.01	Детская эндокринология	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-1.ОПК-9; ИД-2.ОПК-9; ИД-1.ОПК-10; ИД-2.ОПК-10;	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно

		ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-5.ПК-1; ИД-6.ПК-1		
Б1.О.02	Организация и управление здравоохранением	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-1.ОПК-9; ИД-2.ОПК-9	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.03	Педагогика	ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.04	Психология общения и управления	ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.05	Симуляционный курс: проведение обследования пациента с целью установления диагноза	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.06	Симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникации с пациентом	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-1.ОПК-10; ИД-2.ОПК-10; ИД-6.ПК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.07	Клиническая фармакология	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.08	Неотложные состояния в детской эндокринологии	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-1.ОПК-10; ИД-2.ОПК-10; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-6.ПК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.09	Лабораторные исследования в детской эндокринологии	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.В.ДЭ.01.01	Молекулярно-генетические основы детской эндокринологии	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно

		5.ПК-1		
Б1.В.ДЭ.01.02	Коммуникативные навыки в работе детского эндокринологии	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.ОПК-4; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-5.ПК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.В.ДЭ.02.01	Детская эндокринология в амбулаторной практике	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-5.ПК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.В.ДЭ.02.02	Артериальная гипертензия в детской эндокринологии	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-1.ОПК-10; ИД-2.ОПК-10; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-5.ПК-1; ИД-6.ПК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б2.О.01(П)	Производственная (клиническая) практика	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-1.ОПК-9; ИД-2.ОПК-9; ИД-1.ОПК-10; ИД-2.ОПК-10; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-5.ПК-1; ИД-6.ПК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
ФТД.В.01	Технологии искусственного интеллекта в медицине	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
ФТД.В.02	Планирование и организация научно-исследовательской	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
результатов освоения ОПОП ВО-ПО  
по специальности 31.08.17 Детская эндокринология**

**1. Вопрос для проверки уровня сформированности знаниевого компонента компетенции (ЗНАТЬ) УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1**

1. Болезни щитовидной железы с гипофункцией
2. Болезни щитовидной железы с гиперфункцией и нормальной функцией
3. Современная диагностика сахарного диабета у детей и подростков
4. Современная терапия сахарного диабета 1 типа у детей и подростков
5. Современная терапия сахарного диабета 2 типа у детей и подростков
6. Острые осложнения сахарного диабета у детей и подростков
7. Хронические осложнения сахарного диабета у детей и подростков
8. Ожирение у детей и подростков.
9. Метаболический синдром у подростков.
10. Надпочечниковая недостаточность.
11. Врожденная дисфункция коры надпочечников
12. Заболевания надпочечников: гиперальдостеронизм.
13. Заболевания надпочечников: феохромоцитома.
14. Заболевания надпочечников: опухоли надпочечников
15. Физиология и патология фосфорно-кальциевого обмена
16. Физиология и патология роста
17. Несахарный диабет
18. Физиология полового развития.
19. Задержка полового развития
20. Преждевременное половое развитие

**2. Вопрос для проверки уровня сформированности деятельностного компонента компетенции (УМЕТЬ) УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1**

1. Определение глюкозы крови глюкометром.
2. Определение глюкозы в моче (экспресс-метод).
3. Определение ацетона в моче (экспресс-метод).
4. Введение инсулина шприц-ручкой.
5. Анафилактический шок, неотложная помощь.
6. Судорожный синдром, неотложная помощь.
7. Криз надпочечниковой недостаточности, неотложная помощь.
8. Гипогликемия, неотложная помощь.
9. Инфузионная терапия при СД с кетоацидозом.

10. Гипокальциемический криз, неотложная помощь.
11. Постановка инсулиновой помпы.
12. Пробы на стимуляцию секреции СТГ: проба с клонидином (клофелином), проба с инсулином (инсулининдуцированная гипогликемия).
13. Пробы для определения функционального состояния рецептора гормона роста: проба с СТГ.
14. Оценка секреции тиреотропного гормона (ТТГ): тест с тиреотропин-рилизинг-гормоном (ТРГ).
15. Оценка секреции пролактина: проба с метоклопрамидом.
16. Оценка секреции лютеинизирующего гормона (ЛГ) и фолликулостимулирующего гормона (ФСГ): проба с люлиберинном.
17. Оценка секреции антидиуретического гормона (АДГ): проба с лишением жидкости.
18. Тесты с дексаметазоном на подавление секреции АКТГ гипофизом (малая дексаметазоновая проба).
19. Тесты с дексаметазоном на подавление секреции АКТГ гипофизом (большая дексаметазоновая проба).
20. Тест с кортикотропин-рилизинг гормоном (КРГ).
21. Проба с адренкортикотропным гормоном (АКТГ): короткий тест с АКТГ (синактенном).
22. Проба с адренкортикотропным гормоном (АКТГ): длинная проба с АКТГ (синактенном-депо).
23. Пробы для оценки функции клубочкового слоя надпочечников (пробы с минералокортикоидам, проба с изотоническим раствором NaCl).
24. Оральный глюкозотолерантный тест (ОПТ).
25. Проба с хорионическим гонадотропином.

**3. ЗАДАЧА для проверки уровня сформированности деятельностного и мотивационного компонента компетенции (ВЛАДЕТЬ)  
УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1;**

**Задача №1**

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Мальчику 6 лет. Жалобы на слабость, головокружение, особенно утром и при пропуске приёма пищи. За последний месяц — 2 эпизода потери сознания.

Анализ крови при приступе: глюкоза — 2,1 ммоль/л при высоком уровне инсулина (18 мЕд/л).

Подозревается инсулин-продуцирующая опухоль (инсулинома) или гиперинсулинизм.

Проведена проба с голоданием в течение 12 часов под контролем:

Глюкоза плазмы — 2,3 ммоль/л,  
Инсулин — 15 мЕд/л (не должен быть высоким при гипогликемии),  
С-пептид — повышен,  
 $\beta$ -гидроксибутират — снижен.

Задания:

1. Какова цель пробы с длительным голоданием?
2. Какие критерии подтверждают диагноз гиперинсулинизма при пробе с голоданием?
3. Чем отличается эндогенный гиперинсулинизм от приёма экзогенного инсулина?
4. Какие дополнительные методы используются для локализации источника гиперинсулинизма?
5. Какова тактика лечения при подтверждённой инсулиноме?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Выявление причин гипогликемии натощак. Проба позволяет дифференцировать гиперинсулинизм (эндогенный) от других причин (например, нарушений окисления жирных кислот, приём экзогенного инсулина).
2. При гипогликемии (глюкоза  $<3,0$  ммоль/л):  
Высокий уровень инсулина ( $>3$  мЕд/л),  
Высокий С-пептид (подтверждает эндогенную секрецию),  
Низкий  $\beta$ -гидроксибутират (печень не может образовывать кетоны из-за действия инсулина).
3. При эндогенном (например, инсулинома): инсулин  $\uparrow$ , С-пептид  $\uparrow$ ,  $\beta$ -гидроксибутират  $\downarrow$ ,  
При приёме инсулина: инсулин  $\uparrow$ , С-пептид  $\downarrow$  (экзогенный инсулин не стимулирует выработку С-пептида),  
Это ключевой диагностический критерий.
4. УЗИ поджелудочной железы,  
МРТ или КТ брюшной полости,  
Эндоваскулярное исследование с селективным забором крови из вен поджелудочной железы (высокий градиент инсулина),  
ПЭТ-КТ с галлием-68 (при подозрении на нейроэндокринную опухоль).
5. Хирургическое удаление опухоли — метод выбора,  
До операции: частое питание, при необходимости — диета с высоким содержанием сложных углеводов,  
Медикаментозно: диазоксид (ингибитор секреции инсулина), октреотид (аналог соматостатина),  
При злокачественных формах — комбинированное лечение.

## Задача №2

Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1

Мальчику 9 лет. Родители отмечают, что за последние 2 недели ребёнок стал часто мочиться (в том числе ночью), постоянно просит пить, быстро теряет вес (– 4 кг при сохранённом аппетите). Стал вялым, жалуется на слабость, головную боль.

При осмотре: Кожа сухая, язык обложен. Дыхание глубокое, с "ацетоновым" запахом изо рта. Живот мягкий, болезненности нет.

Лабораторно: Глюкоза капиллярной крови — 18,6 ммоль/л. Глюкоза в моче — 3+. Кетонурия — 3+.

В экстренном порядке проведён анализ венозной крови: рН — 7,24, Бикарбонат — 14 ммоль/л, Глюкоза плазмы — 20,1 ммоль/л.

Задания:

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. Какие критерии ВОЗ используются для диагностики сахарного диабета?
3. Что является причиной развития кетоацидоза у этого ребёнка?
4. Каково значение определения С-пептида и аутоантител при диагностике СД 1 типа?
5. Какова тактика неотложной помощи при диабетическом кетоацидозе?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Сахарный диабет 1 типа с декомпенсацией и диабетическим кетоацидозом (ДКА).
2. Диагноз ставится при наличии одного из следующих критериев:  
Случайная глюкоза плазмы  $\geq 11,1$  ммоль/л + клиника гипергликемии,  
Глюкоза натощак  $\geq 7,0$  ммоль/л,  
Глюкоза через 2 часа при ОГТТ  $\geq 11,1$  ммоль/л,  
HbA1c  $\geq 6,5\%$  (при доступности метода).
3. Дефицит инсулина → повышение липолиза → образование свободных жирных кислот → их окисление в печени с образованием кетоновых тел (ацетон,  $\beta$ -гидроксибутират) → метаболический ацидоз.
4. С-пептид — снижен (отражает дефицит эндогенного инсулина),  
Антитела (anti-GAD, anti-IA2, к инсулину) — положительны,  
Подтверждают аутоиммунный характер диабета и позволяют дифференцировать СД 1 типа от других форм (например, СД 2 типа или MODY).
5. Госпитализация в отделение реанимации,  
Инфузионная терапия: изотонический раствор NaCl для коррекции дегидратации,  
Непрерывная инфузия инсулина в малых дозах (0,1 Ед/кг/ч),

Контроль глюкозы, электролитов (особенно калия), кислотно-щелочного состояния,

При необходимости — коррекция гипокалиемии после начала инсулинотерапии.

### Задача №3

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Девочке 14 лет, избыточная масса тела (ИМТ — 30), активно набирает вес. Жалуется на усталость, повышенный аппетит. Замечено потемнение кожи в области шеи, подмышечных впадин ("ациантоз").

Анализ крови натощак: Глюкоза — 6,8 ммоль/л, Инсулин — 28 мЕд/л (повышен), HbA1c — 6,7%.

При пероральной глюкозотолерантной пробе (ОГТТ): Через 2 часа — глюкоза — 12,4 ммоль/л.

Уровень С-пептида — высокий, антитела к  $\beta$ -клеткам — отрицательные.

Задания:

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. Почему у девочки развился диабет 2 типа, а не 1 тип?
3. Каково значение HbA1c в диагностике сахарного диабета?
4. С какими состояниями необходимо дифференцировать сахарный диабет у подростков?
5. Какова роль функциональных тестов (ОГТТ) в диагностике?

### ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Сахарный диабет 2 типа на фоне ожирения и инсулинорезистентности.
2. Возраст — подростковый период с высоким уровнем контринсулярных гормонов,  
Избыточная масса тела,  
Ациантоз — маркер инсулинорезистентности,  
Высокий уровень инсулина и С-пептида,  
Отсутствие аутоантител.
3. HbA1c отражает средний уровень глюкозы за последние 2–3 месяца. Значение  $\geq 6,5\%$  подтверждает хроническую гипергликемию и используется как независимый диагностический критерий (при условии стандартизации метода).
4. СД 1 типа,  
MODY (молодёжный диабет взрослых, наследственный),  
Вторичный диабет (при заболеваниях поджелудочной железы, гормональных расстройствах),  
Преиадиабет (нарушение гликемии натощак или толерантности к глюкозе),

Стероидный диабет.

5. ОГТТ остаётся важным методом при сомнительных результатах. Позволяет выявить скрытую гипергликемию, особенно при нормальной глюкозе натощак, но с клиникой диабета. Также используется для диагностики предиабета и мониторинга эффективности терапии.

#### **Задача №4**

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Девочка, 10 лет. Жалобы на слабость, быструю утомляемость, сильную жажду, частые обильные мочеиспускания, похудение (за последние 2 месяца похудела на 3,5-4 кг). Около 2 месяцев назад родители стали замечать у ребенка учащение мочеиспусканий и жажду (связывали эти симптомы с физическими нагрузками, ребенок занимается танцами) Данная симптоматика нарастала, в последующем заметили, что ребенок при хорошем аппетите стал худеть. Последнюю неделю жалуется на слабость, быструю утомляемость.

Ребенок от первой беременности, протекавшей без осложнений. Роды срочные. К груди приложена на первые сутки, на естественном вскармливании до года. Росла и развивалась соответственно возрасту. До года часто болела ОРВИ. Привита по индивидуальному календарю. Аллергологический анамнез не отягощен. Семейный анамнез: мать 34 года, здорова, отец 35 лет, здоров. У бабушки по материнской линии СД 2 типа.

Состояние ребенка средней тяжести, сознание ясное, вялая, неактивная. Кожные покровы бледно-розового цвета, чистые, сухие. Видимые слизистые розовые, чистые, сухие. Подкожно-жировая клетчатка развита слабо, распределена равномерно. Отеков нет. Дыхание через нос свободное. Аускультативно дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД - 20 в минуту. При аускультации сердца тоны ясные, ритмичные. ЧСС 78 ударов в минуту, АД=100/65 мм рт. ст. При поверхностной пальпации живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не пальпируются. Мочеиспускание безболезненное учащенное, обильное. Стул ежедневный.

Физическое развитие: рост 135 см, масса тела 26 кг.

Половая формула:  $Ma0, P0, Ax0, Me0$ .

*Уровень глюкозы крови:* (глюкометром на приеме) = 14 ммоль/л. Проведен экспресс-тест на наличие кетоновых тел в моче, результат отрицательный.

#### **Задания:**

1. Ваш предполагаемый диагноз.
2. Нуждается ли ребенок в госпитализации?
3. Какие исследования надо провести и ожидаемые результаты?
4. Принципы лечения

**ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

1. Сахарный диабет 1 типа, семейный, впервые выявленный, стадия декомпенсации без кетоацидоза
2. Обязательная госпитализация, желательна в профильное эндокринологическое отделение
3. Общие анализы крови и мочи, б/х крови, кетоновые тела, КЩС, ЭКГ, УЗИ ГПДЗ
4. Инсулинотерапия, самоконтроль, диетотерапия, физическая активность, психологическая поддержка

### Задача №5

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Девочке 16 лет, болен сахарным диабетом 1 типа с 8 лет. За последние 2 года отмечает периодически расплывчатое зрение. На плановом осмотре у офтальмолога выявлены микроаневризмы, точечные кровоизлияния и экссудаты на глазном дне.

Гликированный гемоглобин (HbA1c) за последние 12 месяцев колебался от 8,5% до 10,2%.

Анализ мочи: микропротеинурия (альбумин — 48 мг/сут).

Артериальное давление — 142/90 мм рт. ст.

Задания:

1. Какие хронические осложнения сахарного диабета выявлены у девочки?
2. Какова связь между уровнем HbA1c и развитием хронических осложнений?
3. Что такое диабетическая ретинопатия и какие её стадии различают?
4. Какова тактика при выявлении микроальбуминурии у ребёнка с диабетом?
5. Какие ещё хронические осложнения СД следует контролировать у подростков с длительным анамнезом?

### ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Диабетическая ретинопатия (пролиферативная стадия) и начальная диабетическая нефропатия (микроальбуминурия).
2. Высокий средний уровень HbA1c (>7–7,5%) напрямую связан с риском развития микро- и макроангиопатий. Поддержание HbA1c <7,0% снижает риск ретинопатии, нефропатии и нейропатии на 50–70%.
3. Поражение сосудов сетчатки вследствие длительной гипергликемии.  
Непролиферативная: микроаневризмы, кровоизлияния, отёк макулы,  
Пролиферативная: неоваскуляризация, риск разрыва сосудов и слепоты.
4. Назначение ингибитора АПФ (например, эналаприл) — препарат выбора для снижения протеинурии и профилактики прогрессирования нефропатии,  
Строгий контроль гликемии (HbA1c <7%),  
Контроль артериального давления (<130/80 мм рт. ст.),

Регулярное наблюдение у нефролога и эндокринолога.  
5. Диабетическая нейропатия (сенсорная, автономная),  
Периферическая артериальная болезнь,  
Кардиоваскулярные осложнения (артериосклероз),  
Психоэмоциональные нарушения (депрессия, диабетическая дистрессия).  
Регулярное скринирование позволяет начать профилактику на ранних стадиях.

### **Задача №6**

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Мальчику 6 лет. В течение последних 3 недель родители отмечают чрезмерную жажду — пьёт до 3–4 литров жидкости в сутки. Мочится очень часто (до 15–20 раз в сутки), в том числе по 3–4 раза за ночь. При этом масса тела снижается, ребёнок становится вялым, отстаёт в играх.

Анализ мочи: плотность — 1005, глюкоза — не обнаружена.

Глюкоза крови — 4,8 ммоль/л.

При подозрении на несахарный диабет проведена проба с ограничением воды (водная депривация): После 8 часов голодания: осмоляльность мочи — 190 мОсм/кг. После введения десмопрессина (DDAVP): осмоляльность мочи увеличилась до 780 мОсм/кг.

МРТ головного мозга: отсутствие сигнала задней доли гипофиза ("пустое турецкое седло"), признаки опухолевого процесса в области гипоталамуса.

Задания:

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. Что показывает проба с водной депривацией и последующим введением десмопрессина?
3. Каково значение МРТ в диагностике?
4. С какими состояниями необходимо дифференцировать несахарный диабет?
5. Какова тактика лечения центрального несахарного диабета?

**ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

1. Центральный (гипофизарный) несахарный диабет, вызванный дефицитом вазопрессина (антидиуретического гормона).
2. При центральном НД: после DDAVP — резкое повышение концентрации мочи (реакция положительная),  
При нефрогенной форме — реакции нет (почки не реагируют на вазопрессин).  
У этого ребёнка — типичная картина центрального НД.
3. Позволяет выявить структурные изменения в гипоталамо-гипофизарной области: опухоли (например, краниофарингиома, гистиоцитоз), травмы,

воспаление, аномалии развития. Отсутствие сигнала задней доли гипофиза — признак дефицита АДГ.

4. Сахарный диабет (но глюкоза в крови и моче нормальна),

Психогенная полидипсия (ребёнок сам инициирует питьё; при пробе с водной депривацией почки способны концентрировать мочу),

Нефрогенный несахарный диабет (врождённый или приём ЛС — литий, дегидратация),

Хроническая болезнь почек.

5. Заместительная терапия: десмопрессин (DDAVP) — в виде назального спрея или таблеток,

Режим дозирования — индивидуальный, с целью контроля полиурии и предотвращения гипонатриемии,

Контроль массы тела, диуреза, натрия в крови,

Лечение основного заболевания (например, химио-/лучевая терапия при опухоли).

### Задача №7.

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Марина, 3 лет, при оформлении в детское дошкольное учреждение выявлено отставание в физическом и умственном развитии. Переехала в район обслуживания детской поликлиники около месяца назад. Рост 78 см, масса тела 15,3 кг. Мать отмечает, что девочка малоподвижна с первого года жизни, развивалась с отставанием от сверстников: сидит с 10 мес., ходит с 18 мес., начала говорить в 2 года. По предыдущему месту жительства врачи рассматривали все это как проявления рахита, от которого и лечили, но безуспешно.

Девочка говорит вяло, словарный запас ограничен, голос низкий. В контакт вступает плохо, на вопросы отвечает с трудом, память слабая, узнает только членов семьи. Пропорции тела напоминают таковые у новорожденного. Голова относительно крупных размеров, запавшая и широкая переносица. Макроглоссия, постоянное слюнотечение. Кожа суховата, некоторая отечность без четкой локализации. Волосы тусклые, ломкие. Конечности холодные, шелушение локтей и коленей. В легких жесткое дыхание, хрипов нет. Тоны сердца чистые, приглушенные. Пульс 70 уд/мин, удовлетворительного наполнения. АД—75/50 мм рт.ст. Живот несколько увеличен в размерах, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не пальпируются. Стул со склонностью к запорам.

*Анализ крови:* эритроциты —  $3,2 \times 10^{12}/л$ , Нв — 92 г/л, ц. п. — 0,9, СОЭ — 12 мм/час, лейкоциты —  $5,5 \times 10^9/л$ , эозинофилы — 2%, п\я — 4%, с\я — 47%, лимфоциты — 42%, М — 5%. Холестерин крови 12 ммоль/л.

*Анализ мочи:* относительная плотность 1014, сахара, белка нет, эпителий плоский — 3-4 в п/з, лейкоциты — 1-2 в п/з, эритроцитов нет.

*На рентгенограмме лучезапястных суставов* – широкие метафизарные зоны роста, по 1 точке окостенения.

*На рентгенограмме черепа* – костных деформаций нет, контуры «турецкого седла» выражены отчетливо.

Тиреостат: ТТГ в сыворотке крови 42 мкЕд/мл, Т4 свободный 3,1 мкЕд/мл.

Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Перечислите основные клинические признаки данного заболевания.
3. Перечислите характерные лабораторные диагностические показатели данного заболевания.
4. Укажите критерии адекватности лечения, определите терапевтическую тактику и прогноз.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Врожденный гипотиреоз
2. Отставание в физическом (рост) и умственном развитии, диспропорциональное телосложение, большая голова, отечность, макроглоссия, грубый голос, сухость и шелушение кожи, ломкость волос, увеличение размеров живота за счет мышечной гипотонии, запоры, брадикардия
3. Анемия, повышение ТТГ, снижение Т4. Отставание костного возраста от паспортного
4. Нормализация пульса, повышение гемоглобина, снижение уровня ТТГ, повышение свободного Т4

### **Задача №8.**

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Девочке 10 лет. Родители отмечают, что в течение последнего года ребёнок стал быстро уставать, замедлился в движениях, жалуется на постоянное чувство холода. Заметили ухудшение успеваемости в школе, забывчивость, сухость кожи и выпадение волос (особенно в области бровей — внешняя треть истончена).

Аппетит сохранён, но масса тела увеличилась без изменения режима питания. Стул — раз в 2–3 дня, плотный.

При осмотре: Кожа сухая, бледно-желтоватая, лицо одутловатое, веки отёчные. Голос приглушённый, речь медленная. Пульс — 72 уд/мин, АД — 98/60 мм рт. ст.. Щитовидная железа не увеличена, безболезненная.

Лабораторно: ТТГ — 48 мЕд/л (резко повышен), Свободный Т4 — 8 пмоль/л (снижен), Антитела к тиреопероксидазе (anti-ТРО) — 580 МЕ/мл (повышены).

Задания:

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. Чем обусловлены клинические проявления гипотиреоза у ребёнка?

3. Что означают повышение ТТГ и снижение свободного Т4?
4. Каково значение определения антител к тиреопероксидазе?
5. Какова тактика лечения и наблюдения при данном диагнозе?

#### ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Первичный гипотиреоз, вызванный аутоиммунным тиреоидитом (болезнь Хашимото).
2. Дефицит тиреоидных гормонов (Т3 и Т4) приводит к снижению обмена веществ, что проявляется брадиметаболизмом: брадикардией, гипотермией, запорами, сухостью кожи, утомляемостью, отёками (микседема), нарушением когнитивных функций.
3. Это картина первичного гипотиреоза — дисфункция самой щитовидной железы. Гипофиз компенсаторно усиливает секрецию ТТГ, чтобы стимулировать выработку гормонов, но железа не отвечает.
4. Высокий уровень anti-TPO подтверждает аутоиммунную природу поражения щитовидной железы — хронический лимфоцитарный (аутоиммунный) тиреоидит (Хашимото). Это наиболее частая причина приобретённого гипотиреоза у детей старшего возраста.
5. Назначение заместительной терапии: левотироксин натрия (L-тироксин) внутрь один раз в день натощак, начиная с дозы 1,6–2,0 мкг/кг/сут.  
Контроль эффективности через 6–8 недель: коррекция дозы по уровню ТТГ и свободного Т4.  
Регулярное наблюдение у детского эндокринолога (каждые 6–12 месяцев).  
При адекватной терапии — полное восстановление самочувствия, роста, когнитивных функций.

#### Задача №9.

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Марина, 15 лет. Мама с ребенком обратилась к детскому эндокринологу.

*Жалобы* на быструю утомляемость, ухудшение успеваемости, плохой сон, резкие перепады настроения, беспричинную плаксивость, субфебрилитет.

*Anamnesis morbi:* перечисленные жалобы беспокоят несколько месяцев, субфебрилитет случайно выявлен 2 недели назад. Катаральных явлений не было. Неделю назад мама заметила припухлость на передней поверхности шеи девочки. Девочка от первых срочных родов, беременность без патологии. Длина тела при рождении 53 см, масса тела 3300 г. На грудном вскармливании до 1 года. Раннее психомоторное и речевое развитие без особенностей. Наследственный анамнез: у матери узловой зоб, отец здоров.

*Status praesens communis*: общее состояние удовлетворительное. Контактна, положение активное. Масса тела 43 кг, рост 164 см. Телосложение пропорциональное. Температура тела 37,4°C. Кожные покровы влажные, чистые, на ощупь кожа горячая. Отмечается выраженный белый стойкий дермографизм. Волосы ломкие, ногти мягкие, ломкие. Подкожно-жировая клетчатка распределена равномерно. Отеков нет. Лимфатические узлы не пальпируются. Носовое дыхание свободное, отделяемое из носа отсутствует. Слизистая зева розовая, чистая. Частота дыхания 22 в минуту. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Частота сердечных сокращений 104 в минуту. Пульс одинаковый на правой и левой лучевых артериях, ритмичный. Тоны сердца ясные, ритмичные, акцент II тона, систолический шум на верхушке. АД = 145/55 мм рт. Пальпация живота безболезненная, при глубокой пальпации патологии не выявлено. Печень и селезенка не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный. Стул, мочеиспускание не нарушены. Половые органы сформированы правильно. Таннер MaV, PV, AxV, Me с 12 лет, цикл регулярный.

*Status localis*: щитовидная железа определяется визуально, расположена типично, плотноэластической консистенции. Пальпируются обе доли, размером больше концевых фаланг больших пальцев пациентки, и перешеек. Пальпация безболезненная.

*УЗИ щитовидной железы*: железа расположена типично, симметричная, контур четкий, ровный, эхогенность резко снижена, эхоструктура неоднородная. Размеры: правая доля 52×27×19 мм, объем 12,8 см<sup>3</sup>, левая доля 54×26×22 мм, объем 14,8 см<sup>3</sup>. Суммарный объем 27,6 см<sup>3</sup>. Перешеек 6 мм. Регионарные лимфоузлы без особенностей.

Задание:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования и опишите предполагаемые результаты.
3. Принципы лечения.
4. Каков прогноз при данной патологии?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Диффузный токсический зоб
2. Общие анализы крови и мочи, б/х крови, тиреостат (ТТГ, свободный Т4), титр антител к тиреопероксидазе, титр АТ р-ТТГ
3. Медикаментозная, хирургическая, радиоiodтерапевтическая тактика. Медикаментозно – тиреостатики и β-адреноблокаторы
4. Прогноз для жизни благоприятный, при эффективности медикаментозного лечения – длительная ремиссия, не исключая рецидивы

**Задача №10.**

*Компетенции*: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1

Мальчику 12 лет. При плановом осмотре школьного врача выявлено увеличение щитовидной железы — её объём определён как II степень по классификации ВОЗ (видимое при глотании увеличение). Ребёнок не испытывает дискомфорта, жалоб на дыхание, глотание или изменение голоса нет. Аппетит, масса тела, физическая активность и успеваемость в норме.

Анамнез: проживает в регионе с умеренным дефицитом йода. Семья употребляет нейодированную соль.

При УЗИ щитовидной железы: Общий объём — 14 мл (соответствует возрасту). Диффузное равномерное увеличение без узлов. Эхогенность — нормальная, структура однородная.

Лабораторно: ТТГ — 2,8 мЕд/л (в пределах нормы), Свободный Т4 — 15 пмоль/л (норма), Антитела к тиреопероксидазе (anti-ТРО) — в норме.

Родители обеспокоены: «Не рак ли это? Нужно ли оперировать?»

Задания:

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. Что означает термин «эутиреоидный зоб»?
3. Какие факторы способствуют развитию зоба у детей?
4. Показано ли хирургическое лечение при данном диагнозе?
5. Какова тактика ведения ребёнка с эутиреоидным зобом?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Эутиреоидный зоб (диффузный зоб I–II степени) на фоне йоддефицита.
2. Увеличение щитовидной железы при сохранении нормальной функции (нормальные уровни ТТГ и Т4). Это наиболее частая форма патологии щитовидной железы у детей в регионах с недостатком йода.
3. Дефицит йода в питании — основная причина,  
Повышенная потребность в йоде в период полового созревания,  
Генетическая предрасположенность,  
Приём некоторых лекарств (например, лития, амиодарона),  
Кросс-реактивные антитела (редко).
4. Нет. Операция не показана при эутиреоидном зобе без компрессии органов шеи, подозрения на онкологию или значительного косметического дефекта. Лечение — консервативное: профилактика и коррекция йоддефицита.
5. Профилактика: ежедневный приём йодированной соли или препаратов калия йодида (100–150 мкг/сут для детей 6–12 лет),  
Регулярное наблюдение у педиатра или эндокринолога (оценка размеров железы 1 раз в год),  
УЗИ щитовидной железы при необходимости,  
Образование семьи: объяснение доброкачественного характера состояния, исключение страха перед онкологией.

## Задача №11

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Девочка 12 дней.

*Данные анамнеза:* ребенок от 1-й, нормально протекавшей беременности, от срочных родов. Масса тела при рождении 3600, длина 52 см. Закричала сразу, приложили к груди через 12 часов, сосала активно. Родители молодые, здоровые. Наследственность неотягощена.

При рождении обратили внимание на неправильное строение наружных половых органов: большие половые губы напоминали мошонку, клитор гипертрофирован. После выписки с 8 дня жизни у ребенка появилась рвота, которая в последние дни усилилась, девочка стала отказываться от кормления, заметно похудела.

*Данные объективного осмотра:* состояние тяжелое, вялый, продолжается рвота, тургор тканей снижен, Кожа суховата, пигментация в области сосков. Большой родничок запавший. Дыхание жестковатое. Тоны сердца умеренно приглушены. Живот мягкий, небольшая болезненность в эпигастрии. Стул 1 раз разжиженный. Мочеиспускание редкое.

Данные проведенного обследования:

*Биохимический анализ крови:* общий белок 65 г/л, мочевины 6.4 ммоль/л, холестерин 4.2 ммоль/л, билирубин общий 4 мкмоль/л, калий 6.8 ммоль/л, натрий 129.0 ммоль/л, Са 2.4 ммоль/л, АлТ – 20 Ед/л.

Задания:

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. План дальнейшего обследования и предполагаемые результаты.
3. Принципы терапии.
4. Диагностика заболевания на современном этапе.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. ВДКН, сольтерная форма, вирилизация III степени
2. Гормональный профиль (кортизол), контроль калия, натрия в крови, КЩС
3. Заместительная терапия (в/в глюкокортикоиды, минералокортикоиды), инфузионная терапия. В дальнейшем пероральная заместительная терапия (Кортеф, Кортинефф) пожизненно
4. Неонатальный скрининг (определение 17-гидроксипрогестерона в крови)

## Задача №12

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Девочке 11 лет. На протяжении последних 4 месяцев отмечает приступообразные эпизоды сильной головной боли, сопровождающиеся сердцебиением,

потливостью, бледностью кожи. Длится 10–30 минут. Во время приступа АД повышается до 190/110 мм рт. ст., после — нормализуется.

Анализ мочи: повышены уровни метанефринов и ванилилминдальной кислоты (ВМК).

УЗИ: образование в забрюшинном пространстве размером 3,5 см.

МРТ брюшной полости: объемное образование правой надпочечной железы, интенсивно накапливающее контраст.

Подозревается неоперированный нейробластома, но биопсия показала доброкачественную опухоль.

Задания:

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. Какие триада симптомов характерна для феохромоцитомы?
3. Каково значение определения метанефринов в плазме и моче?
4. Почему перед операцией необходимо проведение  $\alpha$ - и  $\beta$ -блокады?
5. Какова окончательная тактика лечения?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Феохромоцитома — опухоль хромоаффинной ткани, продуцирующая катехоламины (адреналин, норадреналин).
2. Головная боль, Потливость, Сердцебиение (тахикардия). Эти приступы могут провоцироваться стрессом, физической нагрузкой, пальпацией живота.
3. Метанефрины — метаболиты катехоламинов. Их уровень в крови и моче является наиболее чувствительным и специфичным маркером феохромоцитомы. Диагноз подтверждается при превышении нормы более чем в 3 раза.
4. Сначала —  $\alpha$ -блокада (фентоламин, празозин): предотвращает гипертонические кризы во время манипуляций,  
Затем —  $\beta$ -блокада (при тахикардии), но только после  $\alpha$ -блокады, чтобы избежать неконтролируемого повышения АД (из-за блокады  $\beta_2$ -рецепторов без блокады  $\alpha$ -рецепторов).  
Это снижает риск интраоперационных осложнений.
5. Предоперационная подготовка:  $\alpha$ - и  $\beta$ -блокада в течение 7–14 дней,  
Хирургическое лечение — лапароскопическая адреналэктомия,  
После операции — контроль АД, уровня катехоламинов,  
Прогноз благоприятный при полном удалении опухоли; требуется наблюдение на предмет рецидива или множественных эндокринных неоплазий (синдром MEN-2).

**Задача №13**

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Мальчику 14 лет. Родители обеспокоены: у одноклассников уже выраженные вторичные половые признаки (волосы на лице, изменение голоса), а у их сына — нет.

При осмотре: рост — на 25-м центиле для возраста. Масса тела — в пределах нормы. Вторичные половые признаки: по шкале Таннера — стадия П1 (мошонка и пенис соответствуют детским). Нет хронических заболеваний, травм, операций.

УЗИ: яички — 2,5 мл (объём менее 4 мл — признак отсутствия пубертата).

Анамнез: самопроизвольное начало полового развития у отца — в 15 лет.

Задания:

1. Что считается нормой начала полового развития у мальчиков?
2. Какой наиболее вероятный диагноз у этого подростка?
3. Какие лабораторные маркеры помогают дифференцировать конституциональную задержку от патологической формы?
4. Какова роль определения «костного возраста» в диагностике?
5. Какова тактика ведения ребёнка с конституциональной задержкой полового развития?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Начало пубертата у мальчиков — в возрасте 9–14 лет. Первый признак — увеличение объёма яичек  $>4$  мл. Отсутствие признаков к 14 годам требует обследования.
2. Физиологическая (конституциональная) задержка полового развития — наиболее частая причина отсутствия пубертата у подростков с нормальным ростом и здоровьем.
3. ЛГ и ФСГ — низкие или в нижней границе нормы (сохранена функция гипоталамо-гипофизарной системы),  
Тестостерон — низкий,  
Уровень ИФР-1 (IGF-1) — снижен, что отражает замедленное соматическое развитие.  
При гипогонадизме эти показатели будут другими (например, высокие ЛГ/ФСГ при первичном поражении).
4. При конституциональной задержке костный возраст отстаёт от паспортного (например, у 14-летнего — как у 11–12 лет). Это указывает на сохранённый потенциал роста и прогноз благоприятный — пубертат начнётся спонтанно, но позже.
5. Объяснение диагноза родителям и подростку (успокоение, информирование о доброкачественности состояния),  
Динамическое наблюдение: контроль роста, полового развития, костного возраста,

При выраженной психологической дистрессии — краткосрочная заместительная терапия низкими дозами тестостерона (для запуска пубертата),

Полное половое развитие происходит самостоятельно, фертильность сохраняется.

#### **Задача №14**

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Девочке 15 лет. По данным школы — не началось менструации (первичная аменорея). У подруг уже регулярные месячные.

При осмотре: Рост — на 10-м центиле. Распределение жира — женское. Оволосение лобка — по Таннеру II стадия. Молочные железы — стадия В2. Наружные половые органы — без аномалий.

Гинекологический осмотр: матка умеренных размеров, яичники пальпируются.

Лабораторно: ФСГ и ЛГ — резко повышены, Эстрадиол — снижен, Кариотип — 45,X (синдром Шерешевского–Тёрнера).

Задания:

1. Какой диагноз можно поставить?
2. Что характерно для синдрома Шерешевского–Тёрнера?
3. Почему у девочки повышенные ФСГ и ЛГ?
4. Какова цель гормональной терапии у этой пациентки?
5. Какова тактика ведения девочки с синдромом Шерешевского–Тёрнера?

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

1. Синдром Шерешевского–Тёрнера — одна из форм гипогонадотропного гипогонадизма у девочек, приводящая к задержке полового развития и первичной аменорее.
2. Хромосомная аномалия: моносомия X (45,X или мозаицизм),  
Короткорукость, боковые кожные складки на шее, широкая грудная клетка, низкий рост,  
Дисгенезия гонад ("полосковидные гонады"),  
Отсутствие спонтанного полового развития и менструаций.
3. При повреждённых или отсутствующих яичниках они не вырабатывают эстрадиол и ингибин → отсутствует обратная связь с гипофизом → компенсаторное повышение ФСГ и ЛГ (первичный гипогонадизм).
4. Запуск и поддержание полового развития (заместительная терапия эстрогенами с последующим добавлением прогестерона),  
Формирование вторичных половых признаков,  
Профилактика остеопороза,  
Поддержка психоэмоционального благополучия.

5. Комплексное наблюдение: педиатр, эндокринолог, генетик, кардиолог, нефролог, гинеколог,  
Заместительная гормональная терапия с 12–14 лет,  
Возможность материнства — только с использованием донорских ооцитов,  
Психологическая поддержка семьи и ребёнка,  
Контроль роста (возможно применение гормона роста для коррекции низкорослости).

### **Задача №15**

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Девочке 6 лет. Родители заметили, что у неё начали расти молочные железы, появились волосы на лобке. За последние 4 месяца — прибавка роста составила 9 см (ускоренный темп).

При осмотре: По шкале Таннера: грудь — В3, оволосение лобка — Р2. Рост — на 90-м центиле. Костный возраст — 9 лет (опережает паспортный).

Уровень ЛГ и ФСГ — повышенные, особенно ЛГ в ответ на пробу с ГнРГ (гормон-релизинг гормон).

УЗИ органов малого таза: матка увеличена для возраста, яичники — с множественными фолликулами.

МРТ головного мозга: без опухолей, но признаки активации гипоталамуса.

Задания:

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. Что отличает центральную форму от периферической?
3. Каково значение пробы с ГнРГ (тест стимуляции гонадотропинами)?
4. Какие причины могут вызывать центральное преждевременное половое развитие?
5. Какова тактика лечения при подтверждённом ЦППР?

**ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

1. Центральное преждевременное половое развитие (ЦППР) — истинный изосексуальный пубертат, вызванный ранней активацией гипоталамо-гипофизарно-гонадной оси.
2. При центральной форме: повышены ЛГ и ФСГ (особенно пик ЛГ после пробы с ГнРГ), прогрессирует весь комплекс полового развития, костный возраст опережает,  
При периферической форме: половые стероиды высокие, но ЛГ/ФСГ — низкие (подавлены отрицательной обратной связью), причиной является эктопическая продукция гормонов (опухоль, аденогенитальный синдром и др.).

3. Это "золотой стандарт" для подтверждения ЦППР. При введении синтетического ГнРГ у детей с центральным пубертатом наблюдается выраженный пик ЛГ (ЛГ >5–8 МЕ/л через 30–60 мин) — что указывает на чувствительность гипофиза.
4. Идиопатическое (чаще у девочек, до 90%),  
Органические: опухоли ЦНС (краниофарингиома, астроцитомы гипоталамуса),  
Последствия травмы, инфекции, лучевой терапии,  
Врожденные аномалии (например, гидроцефалия).
5. Назначение аналогов ГнРГ (например, трипторелин, леупрорид) — подавляют гипофиз и останавливают прогрессирование пубертата,  
Цель: замедлить рост скелета, сохранить ростовой потенциал, предотвратить психологические трудности,  
Лечение продолжается до достижения социально приемлемого возраста начала пубертата (11–12 лет),  
Регулярный контроль: рост, костный возраст, УЗИ, гормональный профиль.

### **Задача №16**

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Андрей Д., 10 лет. Поступил в отделение эндокринологии с жалобами на задержку роста.

Из анамнеза известно, что ребенок от первой беременности, протекавшей с нефропатией и анемией, первых срочных родов в тазовом предлежании. Родился с массой 3150 г, длиной 50 см. Раннее развитие без особенностей. С 2 лет родители отметили замедление темпов роста, однако за медицинской помощью не обращались. Рост матери – 165 см. Рост отца – 175 см.

*Объективно:* Рост 109 см. вес 18 кг. Пропорциональное телосложение. Отмечается снижение тургора тканей, перераспределение подкожно-жировой клетчатки с избыточным отложением в области груди и живота, изменение структуры волос (сухие, ломкие). Мелкие черты лица. Высокий голос.

*Общий анализ крови:* НЬ – 130 г/л, Эр –  $4,2 \times 10^{12}/л.$ , Лейк –  $5,5 \times 10^9 /л.$ , п/я – 1%, с/я – 52%, э – 1%, л – 41%, м – 5%, СОЭ – 4 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет желтый, прозрачность хорошая, удельный вес 1015, реакция – кислая, белок – нет, сахар – нет, ацетон – не определяется.

*Биохимический анализ крови:* общий белок – 60 г/л, холестерин – 7,6 ммоль/л, натрий – 136 ммоль/л, глюкоза – 3,2 ммоль/л, калий – 4,5 ммоль/л.

Гормональный профиль: СТГ натощак – 0,2 нмоль/л, СТГ после нагрузки инсулином – 4,2 нмоль/л.

Задания:

1. Оцените физическое развитие ребенка. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Назовите основные причины низкорослости у детей и подростков.
3. План дальнейшего обследования и предполагаемые результаты.
4. Назовите возможные причины гиперхолестеринемии у данного ребенка.

#### ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Физическое развитие крайне низкое, гармоничное. Гипопитуитаризм (динамика роста, уровень СТГ)
2. Гипопитуитаризм, нечувствительность к СТГ, гипогонадизм, гипотиреоз, конституциональная низкорослость, соматогенная задержка роста
3. Рентгенография кистей и лучезапястных суставов, то есть определение костного возраста (КВ значительно отстает от паспортного), исследование ТТГ, ФСГ, ЛГ
4. Вторичный гипотиреоз

#### Задача №17

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Дима, 5 лет. Поступил в отделение эндокринологии с жалобами на задержку роста.

Из анамнеза известно, что ребенок от второй беременности, протекавшей с гестозом и угрозой прерывания в первой половине, вторых срочных родов в тазовом предлежании. Родился с массой 2950 г, длиной 48 см. Раннее развитие без особенностей. С 2 лет родители отметили замедление темпов роста. Рост матери – 155 см. Рост отца – 168 см.

*Объективно:* Рост 90 см. вес 15 кг. Пропорциональное телосложение. Отмечается снижение тургора тканей, перераспределение подкожно-жировой клетчатки с избыточным отложением в области груди и живота, изменение структуры волос (сухие, ломкие). Мелкие черты лица. Высокий голос.

Общий анализ крови: Нв – 120 г/л, Эр –  $3,5 \times 10^{12}$ /л., Лейк –  $5,5 \times 10^9$  /л, п/я – 1%, с/я – 52%, э – 1%, л – 41%, м – 5%, СОЭ – 4 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет желтый, прозрачность хорошая, удельный вес 1010, реакция – кислая, белок – нет, сахар – нет, ацетон – не определяется, эритроциты – 0, лейкоциты – 1-2 в поле зрения.

*Биохимический анализ крови:* общий белок – 60 г/л, холестерин – 4,6 ммоль/л, натрий – 136 ммоль/л, глюкоза – 3,0 ммоль/л, калий – 4,5 ммоль/л.

*Гормональный профиль:* СТГ натощак – 0,2 нмоль/л, СТГ после нагрузки клонидином – 7,2 нмоль/л.

Задания:

1. Оцените физическое развитие ребенка. Сформулируйте диагноз.
2. Какие причины низкорослости могут быть у данного пациента.

3. Рассчитайте целевой (генетический) рост данному пациенту.
4. План дальнейшего обследования и предполагаемые результаты.
5. Лечение.

#### ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Физическое развитие низкое, гармоничное. Идиопатическая низкорослость, несемейная форма
2. Дизрегуляция гипоталамо-гипофизарной системы
3. Целевой рост =  $(155+168+13):2=168$  см
4. Рентгенография кистей и лучезапястных суставов, то есть определение костного возраста, исследование ТТГ и свободного Т4

#### Задача №18

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Юра Ф., 14 лет. На приеме у детского эндокринолога с жалобами на слабость, быструю утомляемость, частые головные боли в затылочной области. Родители утверждают, что данная симптоматика имеет место около полугода. У мальчика избыточный вес, повышенный аппетит.

Из анамнеза известно, что родители и родная сестра мальчика имеют избыточную массу тела. В семье употребляют много сладкого, жирного, выпечку.

Ребенок от 2 беременности, 2-х родов в срок, без патологии. Масса тела при рождении 4200 г, длина 52 см.

Осмотр: рост 142 см, масса тела 92 кг, ИМТ=46 кг/м<sup>2</sup>, объем талии 96 см. Кожные покровы обычной окраски, в области живота, ягодиц, бедер – ярко-розовые стрии, подкожно-жировой слой развит избыточно с преимущественным отложением жира на животе. Тоны сердца несколько приглушены. ЧСС – 95 уд/мин, дыхание – 19 в 1 минуту. АД 160/80 мм рт.ст. При пальпации живота отмечается болезненность в правом подреберье, печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см.

*Общий анализ крови:* Нв – 130 г/л, эритроциты –  $3,9 \times 10^{12}$ /л., лейкоциты –  $5,5 \times 10^9$  /л, п/я – 1%, с/я – 52%, эозинофилы – 5%, лимфоциты – 37%, моноциты – 5%, СОЭ – 4 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет желтый, прозрачная, относительная плотность 1015, реакция кислая, белок – нет, сахар – нет, ацетон не определяется.

*Биохимический анализ крови:* общий белок – 65 г/л, холестерин – 7,6 ммоль/л, триглицериды – 2,5 ммоль/л, ЛПВП – 0,8 ммоль/л, ЛПНП – 3,8 ммоль/л, глюкоза натощак – 5,9 ммоль/л, глюкоза при проведении СТТГ через 2 часа 8,9 ммоль/л.

Задания:

1. Поставьте диагноз.

2. Определите и обоснуйте дополнительные инструментальные исследования.
3. Назначьте дополнительное лабораторное обследование, обоснуйте назначения.
4. Назовите критерии эффективности терапии ожирения у детей и подростков.

#### ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Ожирение 3 степени, экзогенно-конституциональное, осложненное (гипоталамическая дизрегуляция). Артериальная гипертензия. Дискинезия ЖВП?
2. ЭКГ, холтеровское мониторирование АД, УЗИ ГПДЗ, рентгенография черепа
3. Уровень инсулина, С-пептид
4. Стабилизация веса, нормализация АД и ЧСС, ликвидация имеющихся жалоб, в дальнейшем постепенное снижение веса

#### Задача №19

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Алексей, 16 лет. Направлен в поликлинику к детскому эндокринологу с жалобами на частые головные боли, повышение артериального давления.

*Anamnesis morbi:* избыточная масса тела у ребенка отмечается с дошкольного возраста. В течение последнего года вес увеличился на 25 кг, отмечается повышение *артериального давления до 170/100 мм рт. ст.*

*Anamnesis vitae:* мальчик от первых срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, масса тела— 3850 г. С рождения на искусственном вскармливании. Раннее психомоторное и речевое развитие соответствовало возрасту. Привит по календарю. Детскими инфекциями не болел. Аллергологический анамнез не отягощен. Наследственный анамнез: у матери ожирение II степени, артериальная гипертензия, у отца гипертоническая болезнь.

*Status praesens communis:* общее состояние удовлетворительное. Ребенок контактный, положение активное. Масса тела 102 кг, рост 166 см. Кожные покровы обычной окраски, умеренной влажности, на щеках яркий румянец, на коже лица и спины большое количество элементов угревой сыпи. Подкожно-жировая клетчатка развита избыточно, распределена неравномерно, по абдоминальному типу, окружность талии 112 см, толщина подкожного жирового слоя на животе 10 см, под лопатками 3 см, на задней поверхности плеча 3 см. На боковой поверхности бедер, на животе отмечаются множественные широкие светлые стрии. Гиперпигментации нет. Отеков нет. Носовое дыхание свободное. ЧДД = 20 в минуту. При перкуссии грудной клетки звук ясный легочный. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов

нет. ЧСС = 90 в минуту. АД = 150/80 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, при глубокой пальпации патологических отклонений не выявлено. Нижний край печени безболезненный, заострен, мягко-эластической консистенции, пальпируется на 1,5 см ниже края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул, мочеиспускание не нарушены. Половые органы сформированы правильно. Таннер 5 (V2, P4, L1, Aх 3, F2).

УЗИ ГПДЗ: Печень: контуры ровные, четкие, эхогенность повышена, эхоструктура неоднородная, правая доля – 156 мм, левая доля 89 мм. Желчный пузырь 67×34 мм, форма изменена, перегиб в области дна, в просвете определяется эхогенная взвесь, гиперэхогенное включение размером 11×12 мм, дающее акустическую тень; стенки четкие, до 2 мм; холедох не расширен. Поджелудочная железа: контуры ровные, четкие, размеры: головка – 21 мм, тело – 16 мм, хвост – 29 мм. Эхогенность и эхоструктура не изменены. Заключение: УЗИ-признаки увеличения размеров печени, диффузных изменений ткани печени по типу жирового гепатоза, увеличения размеров и деформации желчного пузыря, дисхолии, конкремента желчного пузыря.

Задания:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования и опишите предполагаемые результаты.
3. Составьте план лечения.
4. Каков прогноз при данной патологии?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Ожирение, конституционально-экзогенное, морбидное, осложненное. Артериальная гипертензия. Гипоталамическая дисрегуляция. Гепатомегалия, жировой гепатоз, дискинезия ЖВП, деформация желчного пузыря, ЖКБ. Реактивные изменения поджелудочной железы
2. ЭКГ, ЭХОкардиография, холтеровское мониторирование АД, рентгенография черепа, ЭЭГ, б/х крови, уровень инсулина, С-пептид, общий анализ крови, общий анализ мочи
3. Режим дня, диетотерапия (ожирение и ЖКБ), умеренная физическая активность (прогулки, ЛФК), симптоматическая (гипотензивная) терапия, психологическое консультирование
4. Для жизни благоприятный. Для выздоровления при строгом соблюдении рекомендаций относительно благоприятный, отдаленный

### **Задача №20**

*Компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1*

Мальчик, 14 лет. На приеме у детского эндокринолога с жалобами на слабость, быструю утомляемость, частые головные боли в затылочной области.

Родители утверждают, что данная симптоматика имеет место около полугода. У мальчика избыточный вес, повышенный аппетит.

Родители и родная сестра мальчика имеют избыточную массу тела. В семье употребляют много сладкого, жирного, выпечку.

Ребенок от 2 беременности, 2-х родов в срок, без патологии. Масса тела при рождении 4200 г, длина 52 см.

Осмотр: рост 142 см, масса тела 92 кг, ИМТ=46 кг\м<sup>2</sup>, объем талии 96 см. Кожные покровы обычной окраски, в области живота, ягодиц, бедер – ярко-розовые стрии, подкожно-жировой слой развит избыточно с преимущественным отложением жира на животе. Тоны сердца несколько приглушены. ЧСС – 95 уд/мин, дыхание – 19 в 1 минуту. АД 160/80 мм рт.ст. При пальпации живота отмечается болезненность в правом подреберье, печень выступает из-под края реберной дуги на 1см.

Общий анализ крови: Нв – 130 г/л, эритроциты –  $3,9 \times 10^{12}$ /л., лейкоциты –  $5,5 \times 10^9$  /л, п/я – 1%, с/я – 52%, эозинофилы – 5%, лимфоциты – 37%, моноциты – 5%, СОЭ – 4 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет желтый, прозрачная, относительная плотность 1015, реакция кислая, белок – нет, сахар – нет, ацетон не определяется.

Биохимический анализ крови: общий белок – 65 г/л, холестерин – 7,6 ммоль/л, триглицериды – 2,5 ммоль/л, ЛПВП – 0,8 ммоль/л, ЛПНП – 3,8 ммоль/л, глюкоза натощак – 5,9 ммоль/л, глюкоза при проведении СТТГ через 2 часа 8,9 ммоль\л.

Вопросы.

1. Поставьте диагноз.
2. Определите и обоснуйте дополнительные инструментальные исследования.
3. Назначьте дополнительное лабораторное обследование, обоснуйте назначения.
4. Назовите критерии эффективности терапии ожирения у детей и подростков.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Ожирение 3 степени, экзогенно-конституциональное, осложненное. Гипоталамическая дисрегуляция. Артериальная гипертензия. Дискинезия ЖВП?
2. ЭКГ, холтеровское мониторирование АД, рентгенография черепа, УЗИ ГПДЗ.
3. Уровень инсулина, С-пептида, гликозилированный гемоглобин.
4. Стабилизация веса, нормализация АД и ЧСС, ликвидация имеющихся жалоб, в дальнейшем постепенное снижение веса

### Критерии оценки:

«Отлично» - правильные ответы даны на все вопросы, выполнены все задания, ответы изложены логично и полно.

«Хорошо» - правильные ответы даны на все вопросы, выполнены все задания, полнота ответа составляет 2/3.

**«Удовлетворительно»** - правильные ответы даны на 2/3 вопросов, выполнены 2/3 заданий, большинство (2/3) ответов краткие, неразвернутые.

**«Неудовлетворительно»** - правильные ответы даны на менее 1/2 вопросов, выполнены менее 1/2 заданий, ответы краткие, неразвернутые, «случайные».

### **Тестовые задания**

**Выберите один правильный вариант ответа. Номер правильного варианта ответа укажите цифрой.**

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2**

1. СТИМУЛЯЦИОННЫЙ ТЕСТ С ИНСУЛИНОМ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ

- 1) оценки толерантности к лактозе
- 2) диагностики дефицита гормона роста
- 3) выявления гиперпролактинемии
- 4) подтверждения первичного гипотиреоза
- 5) определения уровня витамина D

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2**

2. ПРОБА С КЛОНИДИНОМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В ДЕТСКОЙ ЭНДОКРИНОЛОГИИ ДЛЯ

- 1) оценки функции надпочечников
- 2) диагностики дефицита гормона роста
- 3) выявления гипертиреоза
- 4) определения уровня пролактина
- 5) оценки функции поджелудочной железы

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2**

3. ТЕСТ С КОСИНТРОПИНОМ ПОЗВОЛЯЕТ ОЦЕНИТЬ

- 1) функцию щитовидной железы
- 2) резерв коры надпочечников
- 3) секрецию инсулина
- 4) уровень гормона роста
- 5) активность паращитовидных желез

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2**

4. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕСТ С ЛЕВОТРОКСИНОМ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ

- 1) оценки функции гипофиза
- 2) подавления секреции тиреотропного гормона при подозрении на гипертиреоз
- 3) выявления дефицита витамина D
- 4) диагностики синдрома Кушинга
- 5) оценки уровня кортизола в слюне

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2**

5. ТЕСТ НА ГЛЮКОЗОТОЛЕРАНТНОСТЬ У ДЕТЕЙ ПРОВОДИТСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

- 1) 1,75 г глюкозы на кг массы тела (максимум 75 г)
- 2) 50 г глюкозы независимо от массы тела
- 3) 100 г глюкозы внутривенно
- 4) 2 г фруктозы на кг массы тела
- 5) 10 г сахарозы перорально

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2**

6. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- 1) тест с метиропоном
- 2) проба с тиролиберином
- 3) тест с глюкагоном
- 4) проба с аргинином
- 5) тест с клофелином

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2**

7. ТЕСТ С ГЛЮКАГОНОМ В ДЕТСКОЙ ЭНДОКРИНОЛОГИИ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ

- 1) оценки секреции инсулина
- 2) диагностики надпочечниковой недостаточности
- 3) стимуляции секреции гормона роста
- 4) выявления гипотиреоза
- 5) определения уровня кальцитонина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2**

8. ПРИ ОЦЕНКЕ ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ

- 1) проба с дексаметазоном малой дозы
- 2) тест с тиролиберином и гонадолиберином
- 3) функциональная проба с глюкозой
- 4) тест на толерантность к лактозе
- 5) проба с витамином D

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2**

9. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- 1) глюкозотолерантный тест
- 2) стимуляционный тест с косинтропином
- 3) проба с тиролиберином
- 4) функциональный тест с метиропоном
- 5) тест с левотироксином

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

10. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 1 ТИПА КЛИНИЧЕСКИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ ... % ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ БЕТА-КЛЕТОК ОСТРОВКОВ ЛАНГЕРГАНСА

- 1) 50% клеток
- 2) 30-40%
- 3) 10-15%
- 4) менее 3% клеток
- 5) более 70% клеток

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

11. В НОРМЕ ГЛИКИРОВАННЫЙ ГЕМОГЛОБИН СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 0,4 – 0,6%
- 2) 2,0 - 3,8%
- 3) 4,0 – 6,0%
- 4) 8,0 – 8,7%
- 5) 7,0 – 9,0%

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

12. ГЛЮКОМЕТРИЮ ПРИ СД 1 ТИПА НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ НЕ МЕНЕЕ

- 1) 2 – 3 раз в сутки
- 2) 7 – 9 раз в неделю

- 3) 4 – 6 раз в сутки
- 4) 4 – 6 раз в неделю
- 5) 12-14 раз в сутки

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

13. ПЕРВЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ ЧАЩЕ ВСЕГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) полиурия
- 2) гипертония
- 3) гипогликемия
- 4) гипертермия
- 5) снижение массы тела

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

14. ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА В АНАЛИЗЕ МОЧИ ЧАЩЕ ВСЕГО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

- 1) повышение уровня белка
- 2) лейкоцитурия
- 3) глюкозурия
- 4) бактериурия
- 5) гиперкальциурия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

15. ДЛЯ ДИАБЕТИЧЕСКОГО КЕТОАЦИДОЗА НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРЕН ЗАПАХ

- 1) аммиака
- 2) тухлых яиц
- 3) ацетона
- 4) алкоголя
- 5) йода

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

16. ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА У ДЕТЕЙ ЧАСТО ВЫЯВЛЯЮТСЯ АНТИТЕЛА К

- 1) инсулину
- 2) глюкагону
- 3) соматотропному гормону

- 4) кортизолу
- 5) альдостерону

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

17. КРИТЕРИИ КОМПЕНСАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА

- 1) отсутствие жалоб и клинических симптомов болезни
- 2) отсутствие жалоб и клинических симптомов сахарного диабета, HbA1 до 7,5%
- 3) отсутствие жалоб, клинических симптомов, нормальное физическое и половое развитие, гликемия натощак 4-7 ммоль/л, после еды – 5-10 ммоль/л, HbA1 до 7,0%
- 4) отсутствие жалоб, клинических симптомов, нормальное физическое и половое развитие, гликемия натощак 3,3-5,5 ммоль/л, после еды – 5-10 ммоль/л, HbA1 7,5%
- 5) отсутствие жалоб, нормальное физическое и половое развитие, гликемия натощак 3,3-7,5 ммоль/л, после еды – 5-10 ммоль/л, HbA1 8,5%

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

18. ИНСУЛИН КОРОТКОГО ДЕЙСТВИЯ ВВОДИТСЯ

- 1) за 30 минут до еды
- 2) за 1 час до еды
- 3) через 30 минут после еды
- 4) через 1 час после еды
- 5) во время еды

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

19. ФУНКЦИЯ ИНСУЛИНОВОЙ ПОМПЫ

- 1) определение уровня глюкозы крови
- 2) введение базального инсулина
- 3) введение базального и болюсного инсулина
- 4) введение пролонгированного инсулина
- 5) введение болюсного инсулина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

20. К ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ПОМПОВОЙ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ ОТНОСИТСЯ

- 1) иглофобия

- 2) «феномен утренней зари»
- 3) недостаточная комплаентность лечению (инсулинотерапии)
- 4) регулярные занятия спортом
- 5) нерегулярные физические нагрузки

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

21. ПОКАЗАТЕЛЬ ГЛИКИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА ОТРАЖАЕТ ГЛИКЕМИЮ ЗА ПОСЛЕДНИЕ

- 1) 3 месяца
- 2) 6 месяцев
- 3) 1 год
- 4) 4 недели
- 5) 6 недель

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

22. ПЕРЕДОЗИРОВКА ИНСУЛИНА МОЖЕТ ПОВЛЕЧЬ ЗА СОБОЙ

- 1) гиперкалиемию
- 2) гипогликемию
- 3) гипергликемию
- 4) полидипсию
- 5) гипернатриемию

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

23. БАЗИСНО-БОЛЮСНАЯ ИНСУЛИНОТЕРАПИЯ ВКЛЮЧАЕТ ВВЕДЕНИЕ

- 1) только короткого инсулина
- 2) только длительного инсулина
- 3) сочетание короткого и длительного инсулинов
- 4) только инсулина средней продолжительности действия
- 5) только ультракороткого инсулина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

24. ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ИНСУЛИНА У ДЕТЕЙ ЧАЩЕ ВСЕГО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

- 1) инсулиновые шприцы
- 2) инсулиновые помпы
- 3) капельницы
- 4) ингаляторы

5) пластырные аппликации

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

25. ПРЕИМУЩЕСТВО ИНСУЛИНОВОЙ ПОМПЫ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

- 1) снижении количества инъекций
- 2) отсутствии необходимости контролировать уровень глюкозы
- 3) возможности полностью отказаться от инсулина
- 4) замене инсулина таблетированными препаратами
- 5) увеличении интервалов между приемами пищи

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

26. КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ГЛИКОЗИЛИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА (HbA1c) ПРОВОДИТСЯ С ЦЕЛЮЮ

- 1) выявления анемии
- 2) диагностики инфекционных заболеваний
- 3) оценки компенсации сахарного диабета
- 4) контроля функции печени
- 5) мониторинга уровня электролитов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

27. ПРИЕМ БЫСТРЫХ УГЛЕВОДОВ У РЕБЕНКА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА ОПРАВДАН В СЛУЧАЕ

- 1) утреннего подъема гликемии
- 2) повышенного аппетита
- 3) гипогликемии
- 4) высокого уровня HbA1c
- 5) лихорадочного состояния

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

28. ДИАБЕТИЧЕСКИЙ КЕТОАЦИДОЗ РАЗВИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ

- 1) повышения уровня инсулина
- 2) дефицита глюкагона
- 3) накопления кетоновых тел
- 4) снижения секреции адреналина
- 5) недостатка белка в пище

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

29. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДИАБЕТИЧЕСКОГО КЕТОАЦИДОЗА ПРИМЕНЯЕТСЯ

- 1) внутривенное введение инсулина
- 2) повышение дозы углеводов
- 3) отказ от инсулинотерапии
- 4) прием антибактериальных препаратов
- 5) употребление большого количества жидкости без коррекции электролитов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

30. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ГИПОГЛИКЕМИИ У РЕБЕНКА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) передозировка инсулина
- 2) избыточное потребление углеводов
- 3) отсутствие физической нагрузки
- 4) замедленный рост
- 5) низкий уровень глюкагона

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

31. ПЕРВЫМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ГИПОГЛИКЕМИИ У РЕБЕНКА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ МОЖЕТ БЫТЬ

- 1) потливость и дрожь
- 2) покраснение лица
- 3) снижение артериального давления
- 4) сухость кожи
- 5) повышение температуры тела

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

32. ПРИ РАЗВИТИИ ТЯЖЕЛОЙ ГИПОГЛИКЕМИИ РЕБЕНКУ НЕОБХОДИМО

- 1) ввести внутривенно раствор глюкозы
- 2) принять дозу инсулина
- 3) срочно снизить потребление углеводов
- 4) увеличить физическую нагрузку
- 5) сделать инъекцию антибиотика

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

33. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПРИЗНАКОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ НА РАННИХ СТАДИЯХ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) микроальбуминурия
- 2) гематурия
- 3) отеки лица
- 4) гипертония
- 5) снижение уровня мочевины в крови

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

34. ДИАБЕТИЧЕСКАЯ НЕФРОПАТИЯ ПРИ ОТСУТСТВИИ ЛЕЧЕНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К

- 1) хронической почечной недостаточности
- 2) улучшению фильтрационной функции почек
- 3) снижению частоты мочеиспусканий
- 4) увеличению уровня кальция в крови
- 5) усилению секреции инсулина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

35. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ОФТАЛЬМОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) поражение сосудов сетчатки
- 2) спазм аккомодации
- 3) дефицит витаминов
- 4) нарушение слезоотделения
- 5) нарушение функции радужки

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

36. РАЗВИТИЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К

- 1) ухудшению зрения вплоть до слепоты
- 2) ускоренному росту ресниц
- 3) повышенной секреции слезной жидкости
- 4) улучшению зрения
- 5) снижению внутриглазного давления

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

37. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) снижение чувствительности в нижних конечностях
- 2) мышечная гипертрофия
- 3) усиление болевой чувствительности
- 4) повышение температуры тела
- 5) гипертония

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

38. ДИАБЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИНЕЙРОПАТИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ИЗ-ЗА

- 1) поражения периферических нервов
- 2) снижения тонуса сосудов
- 3) дефицита калия
- 4) избыточного потребления белка
- 5) гипертонуса мышц

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

39. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- 1) исследование вибрационной чувствительности
- 2) рентгенография позвоночника
- 3) измерение уровня инсулина в крови
- 4) оценка рефлексов сухожилий
- 5) доплерография артерий

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

40. ЛЕЧЕНИЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ У ДЕТЕЙ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) нормализацию уровня глюкозы и нейропротекторную терапию
- 2) увеличение физической нагрузки
- 3) исключение всех углеводов из рациона
- 4) полное прекращение инсулинотерапии
- 5) повышение дозы инсулина без контроля сахара

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

41. ГЛЮКОМЕТРИЮ ПРИ СД 1 ТИПА НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ НЕ МЕНЕЕ

- 1) 2 – 3 раз в сутки
- 2) 7 – 9 раз в неделю
- 3) 4 – 6 раз в сутки

- 4) 4 – 6 раз в неделю
- 5) 12-14 раз в сутки

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

42. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НЕСАХАРНЫЙ ДИАБЕТ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕФИЦИТА АДГ, ЧТО МОЖЕТ БЫТЬ СВЯЗАНО С

- 1) недостаточностью инсулина
- 2) поражением гипоталамо-гипофизарной системы
- 3) сниженной чувствительностью почек к АДГ
- 4) гиперсекрецией кортизола
- 5) гиперпродукцией альдостерона

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

43. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ НЕСАХАРНОГО ДИАБЕТА ПРОВОДЯТ

- 1) тест на толерантность к глюкозе
- 2) пробу с сухоедением
- 3) определение уровня глюкозы в моче
- 4) тест с дексаметазоном
- 5) определение уровня альдостерона

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

44. ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО НЕСАХАРНОГО ДИАБЕТА ХАРАКТЕРНО

- 1) высокий уровень АДГ в крови
- 2) снижение уровня АДГ
- 3) нормальный уровень АДГ с гипергликемией
- 4) высокая чувствительность почек к АДГ
- 5) повышение секреции инсулина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

45. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕСАХАРНОГО И САХАРНОГО ДИАБЕТА ОСНОВАНА НА

- 1) уровне глюкозы в крови
- 2) уровне кортизола
- 3) экскреции альдостерона
- 4) количестве лейкоцитов
- 5) активности ренина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

46. ОСНОВНОЙ ПРИНЦИП ЛЕЧЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО НЕСАХАРНОГО ДИАБЕТА

- 1) применение аналога вазопрессина
- 2) назначение инсулина
- 3) диета с высоким содержанием углеводов
- 4) стимуляция секреции альдостерона
- 5) ограничение потребления жидкости

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

47. ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО НЕСАХАРНОГО ДИАБЕТА НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНА

- 1) заместительная терапия десмопрессином
- 2) назначение диуретиков
- 3) применение бета-блокаторов
- 4) стимуляция секреции вазопрессина
- 5) ограничение жидкости

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

48. В ПРОБЕ С СУХОЕДЕНИЕМ ПРИ ЦЕНТРАЛЬНОМ НЕСАХАРНОМ ДИАБЕТЕ

- 1) осмолярность мочи не увеличивается
- 2) осмолярность мочи значительно возрастает
- 3) осмолярность крови падает
- 4) уровень натрия в крови снижается
- 5) полиурия исчезает

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

49. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ НЕСАХАРНОГО ДИАБЕТА ПРОВОДЯТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- 1) уровня натрия в крови
- 2) уровня глюкозы в моче
- 3) уровня тестостерона
- 4) уровня кальция
- 5) уровня гемоглобина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

50. ДЛЯ ДЕТЕЙ С НЕСАХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ХАРАКТЕРНО

- 1) частое мочеиспускание и жажда
- 2) гипергликемия
- 3) резкое снижение массы тела при повышенном аппетите
- 4) гипогликемия
- 5) снижение артериального давления

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

51. ОСНОВНОЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ НЕСАХАРНОГО ДИАБЕТА ЦЕНТРАЛЬНОГО ГЕНЕЗА

- 1) заместительная терапия десмопрессином
- 2) применение бигуанидов
- 3) коррекция диеты
- 4) введение инсулина
- 5) стимуляция секреции альдостерона

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

52. К ОСНОВНЫМ ОСЛОЖНЕНИЯМ НЕСАХАРНОГО ДИАБЕТА ОТНОСЯТ

- 1) дегидратацию и нарушение водно-солевого баланса
- 2) кетоацидоз
- 3) гипогликемическую кому
- 4) ретинопатию
- 5) нейропатию

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

53. ДОНОШЕННЫМ НОВОРОЖДЕННЫМ НЕОНАТАЛЬНЫЙ СКРИНИНГ ПРОВОДИТСЯ

- 1) на 1-2 сутки жизни
- 2) на 3-4 сутки
- 3) на 7-10 сутки
- 4) на 7-14 сутки
- 5) на 15-16 сутки

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

54. ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННОГО ГИПОТИРЕОЗА ПРОВОДИТСЯ

- 1) определение уровня Т4 у новорожденного
- 2) оценка клинических симптомов по шкале Апгар
- 3) определение йода в моче
- 4) определение уровня ТТГ у новорожденного
- 5) определение уровня Т3 у новорожденного

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

55. ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА ПЕРВИЧНОГО ВРОЖДЕННОГО ГИПОТИРЕОЗА

- 1) дисгенезия (эмбриопатия) щитовидной железы
- 2) дисгенезия гипофиза
- 3) дисгенезия гипоталамуса
- 4) дисгормоногенез
- 5) дисгенезия щитовидной железы и гипофиза

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

56. СИМПТОМЫ ПЕРВИЧНОГО ГИПОТИРЕОЗА У ДЕТЕЙ

- 1) отечный синдром, опережение линейного роста
- 2) задержка линейного роста, задержка нервно-психического развития
- 3) задержка нервно-психического развития, тахикардия
- 4) брадикардия, опережение нервно-психического развития
- 5) тахикардия, отечный синдром

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

57. БАЗИСНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИПОТИРЕОЗЕ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) ноотропные средства
- 2) гемотрансфузии
- 3) физиотерапевтические процедуры
- 4) заместительную терапию
- 5) диетотерапию

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

58. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ КРИТЕРИЙ ПЕРВИЧНОГО И ВТОРИЧНОГО ГИПОТИРЕОЗА

- 1) уровень ТТГ в крови
- 2) уровень Т3 в крови

- 3) уровень Т4 в крови
- 4) данные электрокардиограммы
- 5) уровень артериального давления

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

59. СОСТОЯНИЕ, ОБУСЛОВЛЕННОЕ ПОВЫШЕННЫМ УРОВНЕМ ТИРЕОИДНЫХ ГОРМОНОВ В КРОВИ

- 1) тиреотоксикоз
- 2) гипотиреоз
- 3) эутиреоз
- 4) дисфункция железы
- 5) гипопитуитаризм

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

60. ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРТИРЕОЗА (ТИРЕОТОКСИКОЗА) ХАРАКТЕРНО

- 1) высокий Т4 и высокий ТТГ
- 2) низкий Т4 и высокий ТТГ
- 3) низкий Т4 и низкий ТТГ
- 4) высокий Т4 и низкий ТТГ
- 5) высокий Т4 и нормальный ТТГ

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

61. ИЗМЕНЕНИЯ СО СТОРОНЫ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ДИФФУЗНОМ ТОКСИЧЕСКОМ ЗОБЕ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ

- 1) мышечной гипотонией
- 2) судорогами
- 3) тремором
- 4) парезом
- 5) снижением периферической чувствительности

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

62. ЛАБОРАТОРНЫЙ КРИТЕРИЙ ТИРЕОТОКСИКОЗА

- 1) снижение содержания глюкозы в крови
- 2) повышение ТТГ
- 3) повышение Т3, Т4
- 4) повышение холестерина

5) снижение СОЭ

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

63. ОСТРЫЙ ТИРЕОИДИТ У ДЕТЕЙ ЧАЩЕ ВСЕГО РАЗВИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ

- 1) вирусной инфекции
- 2) бактериальной инфекции
- 3) аутоиммунного процесса
- 4) травмы щитовидной железы
- 5) генетической предрасположенности

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

64. ПОДОСТРЫЙ ТИРЕОИДИТ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЕЗОННОСТЬЮ, КОТОРАЯ ПРИХОДИТСЯ НА

- 1) весну и лето
- 2) осень и зиму
- 3) круглогодично
- 4) только весну
- 5) только лето

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

65. ДЛЯ ПОДОСТРОГО ТИРЕОИДИТА ХАРАКТЕРНА ФАЗА, ПРИ КОТОРОЙ УРОВЕНЬ ТИРЕОТРОПНОГО ГОРМОНА (ТТГ) СНИЖЕН, А СВОБОДНЫЙ ТИРОКСИН (Т4) ПОВЫШЕН. ЭТА ФАЗА НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) эутиреоз
- 2) гипотиреоз
- 3) тиреотоксикоз
- 4) субклинический гипотиреоз
- 5) субклинический тиреотоксикоз

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

66. ТИРЕОИДИТ РИДЕЛЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ЗАМЕЩЕНИЕМ ТКАНИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

- 1) жировой тканью
- 2) фиброзной тканью
- 3) кистозной тканью
- 4) злокачественными клетками

5) лимфоидной тканью

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

67. ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО ТИРЕОИДИТА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) УЗИ щитовидной железы
- 2) сцинтиграфия щитовидной железы
- 3) общий анализ крови
- 4) пункционная биопсия
- 5) МРТ шеи

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

68. ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО АУТОИММУННОГО ТИРЕОИДИТА ХАРАКТЕРНО ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ АНТИТЕЛ К

- 1) тиреоглобулину
- 2) тиреопероксидазе
- 3) тиреотропному гормону
- 4) трийодтиронину
- 5) тироксину

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

69. ПРИ ПОДОСТРОМ ТИРЕОИДИТЕ В ОСТРОЙ ФАЗЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ

- 1) антибиотиков
- 2) глюкокортикоидов
- 3) тиреостатиков
- 4) нестероидных противовоспалительных средств
- 5) иммуномодуляторов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

70. ПРИ ПОДОСТРОМ ТИРЕОИДИТЕ УРОВЕНЬ ТТГ В КРОВИ В ОСТРОЙ ФАЗЕ ОБЫЧНО

- 1) повышен
- 2) нормальный
- 3) снижен
- 4) колеблется в широких пределах
- 5) не определяется

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

71. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГИПОТИРЕОЗА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АУТОИММУННОМ ТИРЕОИДИТЕ У ДЕТЕЙ РЕКОМЕНДУЕТСЯ НАЗНАЧЕНИЕ

- 1) левотироксина натрия
- 2) преднизолона
- 3) ибупрофена
- 4) метформина
- 5) витамина D

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

72. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АУТОИММУННОМ ТИРЕОИДИТЕ У ДЕТЕЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ЛЕВОТИРОКСИНОМ НАТРИЯ НАЗНАЧАЕТСЯ ПРИ

- 1) повышении уровня ТТГ и снижении уровня свободного Т4
- 2) нормальном уровне ТТГ и Т4
- 3) снижении уровня ТТГ и повышении уровня Т4
- 4) снижении уровня ТТГ и Т4
- 5) повышении уровня ТТГ и Т4

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

73. ВРОЖДЕННЫЙ ГИПОПАРАТИРЕОЗ ЧАЩЕ ВСЕГО ОБУСЛОВЛЕН

- 1) мутациями в генах, кодирующих паратгормон
- 2) дефицитом витамина D
- 3) избыточным потреблением кальция
- 4) хронической почечной недостаточностью
- 5) тиреоидитом

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

74. ОСНОВНЫМ БИОХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЕМ ГИПОПАРАТИРЕОЗА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гиперкальциемия
- 2) гипофосфатемия
- 3) гипокальциемия
- 4) гипернатриемия
- 5) гипермагниемия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

75. ПСЕВДОГИПОПАРАТИРЕОЗ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ГИПОПАРАТИРЕОЗА ТЕМ, ЧТО

- 1) уровень ПТГ в крови повышен или нормален
- 2) уровень кальция в крови выше нормы
- 3) уровень фосфатов в крови снижен
- 4) повышена активность альфа-амилазы
- 5) наблюдается гипофункция щитовидной железы

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

76. ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ГИПОПАРАТИРЕОЗА У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) артериальная гипертензия
- 2) судорожный синдром
- 3) снижение сухожильных рефлексов
- 4) увеличение массы тела
- 5) тахикардия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

77. ПРИ ГИПОПАРАТИРЕОЗЕ СОДЕРЖАНИЕ ПАРАТГГОРМОНА В КРОВИ

- 1) повышено
- 2) снижено
- 3) в пределах нормы
- 4) колеблется в зависимости от возраста
- 5) зависит от массы тела

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

78. ВЕДУЩИМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ГИПОПАРАТИРЕОЗА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) анализ крови на уровень ПТГ, кальция и фосфора
- 2) биопсия околощитовидных желез
- 3) электрокардиография
- 4) рентгенография грудной клетки
- 5) измерение уровня сахара в крови

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

79. В ЛЕЧЕНИИ ГИПОПАРАТИРЕОЗА ОСНОВНЫМ ПРЕПАРАТОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) инсулин
- 2) аскорбиновая кислота
- 3) кальций и активные метаболиты витамина D
- 4) тироксин
- 5) адреналин

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

80. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГИПОКАЛЬЦИЕМИЧЕСКИХ КРИЗОВ ПРИ ГИПОПАРАТИРЕОЗЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- 1) ограничение потребления молочных продуктов
- 2) назначение кальция и витамина D в поддерживающих дозах
- 3) увеличение потребления углеводов
- 4) приём антигипертензивных препаратов
- 5) частые физические нагрузки

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

81. ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гипокальциемия
- 2) снижение минеральной плотности костей
- 3) гипергликемия
- 4) гипофосфатемия
- 5) гипотермия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

82. ВАЖНЫМ ЛАБОРАТОРНЫМ КРИТЕРИЕМ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) снижение уровня паратгормона
- 2) повышение уровня кальция в крови
- 3) гипогликемия
- 4) снижение уровня фосфатов
- 5) снижение уровня альбумина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

83. ПЕРВИЧНЫЙ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗ ЧАЩЕ ВСЕГО ВЫЗЫВАЕТСЯ

- 1) аденомой околощитовидных желез
- 2) недостаточностью витамина D
- 3) хроническим панкреатитом
- 4) гипофизарной недостаточностью
- 5) болезнью Аддисона

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

84. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА ПРИМЕНЯЮТ

- 1) анализ крови на уровень ПТГ, кальция и фосфора
- 2) исследование уровня сахара
- 3) электрокардиограмму
- 4) пробу с глюкагоном
- 5) измерение артериального давления

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

85. В ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) хирургическое удаление аденомы околощитовидной железы
- 2) приём антибиотиков
- 3) назначение инсулина
- 4) диетотерапия с повышенным содержанием кальция
- 5) приём антигипертензивных препаратов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

86. АУТОИММУННЫЙ ПОЛИГЛАНДУЛЯРНЫЙ СИНДРОМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) сочетанным поражением нескольких эндокринных желез
- 2) изолированным дефицитом паратгормона
- 3) исключительно наследственной передачей
- 4) инфекционной этиологией
- 5) исключительно гипогликемией

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

87. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ СОЧЕТАНИЕМ ПРИ АУТОИММУННОМ ПОЛИГЛАНДУЛЯРНОМ СИНДРОМЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гипопаратиреоз, болезнь Аддисона и кандидоз

- 2) гипопаратиреоз и гипертиреоз
- 3) сахарный диабет 2 типа и тиреотоксикоз
- 4) гипопаратиреоз и остеопороз
- 5) синдром Кушинга и гипопаратиреоз

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

88. У ДЕТЕЙ С НЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ОТМЕЧАЕТСЯ

- 1) ускорение костного возраста
- 2) отставание костного возраста
- 3) остеопороз
- 4) неравномерная оссификация
- 5) эпифизарный дизгенез

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

89. СИМПТОМ, ХАРАКТЕРНЫЙ ДЛЯ СОЛЬТЕРЯЮЩЕЙ ФОРМЫ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ

- 1) запоры
- 2) рвота после еды
- 3) упорная рвота фонтаном, не связанная с приемом пищи
- 4) отеки
- 5) иктеричность кожи

ЭТАЛОН ОТВЕТА:3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

90. КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК ОСТРОЙ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- 1) гипертонус мышц
- 2) гиперемия кожных покровов
- 3) экспираторная одышка
- 4) бледность на фоне снижения АД
- 5) гиперрефлексия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

91. ДЛЯ КОНТРОЛЯ ФУНКЦИИ НАДПОЧЕЧНИКОВ ПРИ ОТМЕНЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ НЕОБХОДИМ ЕЖЕДНЕВНЫЙ РЕГУЛЯРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- 1) уровня кетоновых тел

- 2) уровня холестерина
- 3) артериального давления
- 4) уровня кортизола в крови
- 5) 17-ОН прогестерона

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

92. ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ВИРИЛЬНОЙ ФОРМЫ АДРЕНОГЕНИТАЛЬНОГО СИНДРОМА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) избыток андрогенов
- 2) недостаток андрогенов
- 3) недостаток минералокортикоидов
- 4) избыток глюкокортикоидов
- 5) избыток минералокортикоидов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

93. ДЛЯ СОЛЬТЕРЯЮЩЕЙ ФОРМЫ ВДКН ХАРАКТЕРНО

- 1) снижение минералокортикоидов
- 2) повышение минералокортикоидов
- 3) только снижение глюкокортикоидов
- 4) только повышение половых гормонов
- 5) повышение глюкокортикоидов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

94. ДЛЯ НЕОНАТАЛЬНОГО СКРИНИНГА НА ВДКН ИССЛЕДУЕТСЯ

- 1) АКТГ
- 2) кортизол
- 3) 21-гидроксилаза
- 4) 17ОН-прогестерон
- 5) холестерин

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

95. ПРИ ПЕРВИЧНОЙ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ АКТГ ВСЕГДА

- 1) повышен
- 2) снижен
- 3) повышен или снижен
- 4) не имеет значения

5) не определяется

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

96. ОСНОВНОЙ ГОРМОН ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВДКН

- 1) альдостерон
- 2) гидрокортизон
- 3) L-тироксин
- 4) инсулин
- 5) грелин

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

97. ГОРМОН, КОНТРОЛИРУЮЩИЙ СЕКРЕЦИЮ АЛЬДОСТЕРОНА

- 1) инсулин
- 2) АКТГ
- 3) антидиуретический
- 4) ренин
- 5) кортизол

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

98. ПРИ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (ДЕФИЦИТ КОРТИЗОЛА) ОТМЕЧАЕТСЯ

- 1) гипогликемия
- 2) гипергликемия
- 3) нормогликемия
- 4) гипоинсулинемия
- 5) нормоинсулинемия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

99. ПРИ ОСТАТОЧНОЙ АКТИВНОСТИ 21-ГИДРОКСИЛАЗЫ (ОТ 1 ДО 10%) РАЗВИВАЕТСЯ

- 1) гипертоническая форма ВДКН
- 2) простая вирильная форма ВДКН
- 3) сольтеряющая форма
- 4) сольтеряющая форма и гипертоническая форма ВДКН
- 5) сольтеряющая форма и простая вирильная форма ВДКН

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

100. ПРИ ВСЕХ ФОРМАХ ВДКН ИМЕЕТ МЕСТО

- 1) дефицит минералькортикоидов
- 2) дефицит андрогенов
- 3) избыток глюкокортикоидов
- 4) избыток минералькортикоидов
- 5) дефицит глюкокортикоидов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 5

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

101. ГИПЕРПИГМЕНТАЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ВДКН СВЯЗАНА С ИЗБЫТОЧНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ МЕЛАНИНА ЗА СЧЕТ ГИПЕРПРОДУКЦИИ

- 1) кортизола
- 2) андрогенов
- 3) альдостерона
- 4) АКТГ
- 5) ФСГ

ЭТАЛОН ОТВЕТА:4

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

102. ПРИ НУЛЕВОЙ АКТИВНОСТИ 21-ГИДРОКСИЛАЗЫ РАЗВИВАЕТСЯ

- 1) сольтеряющая форма ВДКН,
- 2) простая вирильная форма ВДКН
- 3) ВДКН не развивается
- 4) артериальная гипертензия
- 5) преждевременное половое развитие

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

103. ПЕРВИЧНЫЙ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМ ЧАЩЕ ВСЕГО ВЫЗЫВАЕТСЯ:

- 1) двусторонней гиперплазией надпочечников
- 2) аденомой коры надпочечников (синдром Конна)
- 3) феохромоцитомой
- 4) карциномой надпочечников
- 5) эктопической продукцией альдостерона опухолями других органов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

104. ФЕОХРОМОЦИТОМА – ЭТО ОПУХОЛЬ, ПРОИСХОДЯЩАЯ ИЗ:

- 1) гломеруловых клеток
- 2) паращитовидных желез
- 3) мозгового вещества надпочечников
- 4) клубочковой зоны коры надпочечников
- 5) почечных канальцев

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

105. ОСНОВНОЙ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА СВЯЗАН С:

- 1) гиперсекрецией кортизола
- 2) повышенной продукцией катехоламинов
- 3) гиперсекрецией альдостерона
- 4) снижением уровня альдостерона
- 5) гиперпродукцией ангиотензина II

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

106. ВЕДУЩИМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) гипергликемия
- 2) гипертензия с гипокалиемией
- 3) гиперкальциемия
- 4) гипернатриемия с нормокалиемией
- 5) гипотензия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

107. ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ В КРОВИ ЧАЩЕ ВСЕГО ПОВЫШАЕТСЯ УРОВЕНЬ:

- 1) альдостерона
- 2) ангиотензина II
- 3) катехоламинов
- 4) инсулина
- 5) ренина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

108. НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА – ЭТО:

- 1) определение уровня калия в крови

- 2) определение уровня альдостерона и активности ренина плазмы
- 3) анализ мочи на свободный кортизол
- 4) исследование уровня глюкозы
- 5) тест с подавлением дексаметазоном

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

109. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ВТОРИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) почечная недостаточность
- 2) карцинома коры надпочечников
- 3) идиопатическая гиперплазия надпочечников
- 4) гипофункция гипофиза
- 5) феохромоцитомы

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

110. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ФЕОХРОМОЦИТОМЫ НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ МЕТОДОМ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) анализ крови на кортизол
- 2) определение уровня свободных метанефринов в плазме
- 3) тест с подавлением дексаметазоном
- 4) проба с каптоприлом
- 5) проба с адреналином

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

111. НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ АЛЬДОСТЕРОН-ПРОДУЦИРУЮЩЕЙ АДЕНОМЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 2) пожизненная антигипертензивная терапия
- 3) лапароскопическая адреналэктомия
- 4) применение антагонистов альдостерона
- 5) диета с низким содержанием натрия
- 6) заместительная терапия глюкокортикоидами

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

112. ОДНИМ ИЗ КЛЮЧЕВЫХ СИМПТОМОВ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) гипогликемия
- 2) гиперкалиемию

- 3) гипокалиемия
- 4) гипонатриемия
- 5) гипотензия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

113. ФЕОХРОМОЦИТОМА ЧАЩЕ ВСЕГО ЛОКАЛИЗУЕТСЯ В:

- 1) передней доле гипофиза
- 2) клубочковой зоне коры надпочечников
- 3) мозговом веществе надпочечников
- 4) щитовидной железе
- 5) поджелудочной железе

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

114. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ СИМПТОМОМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) гипотензия
- 2) артериальная гипертензия
- 3) стойкая гипогликемия
- 4) отёки нижних конечностей
- 5) снижение массы тела

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

115. В ОСНОВЕ ПАТОГЕНЕЗА ФЕОХРОМОЦИТОМЫ ЛЕЖИТ ИЗБЫТОЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ:

- 1) альдостерона
- 2) кортизола
- 3) катехоламинов
- 4) тироксина
- 5) инсулина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

116. ДЛЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОПУХОЛЕЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ ПРИМЕНЯЕТСЯ:

- 1) рентгенография лёгких
- 2) УЗИ органов брюшной полости
- 3) КТ или МРТ надпочечников
- 4) доплерография сосудов

5) скintiграфия щитовидной железы

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

117. ОСНОВНОЙ ПРИНЦИП ТЕРАПИИ ФЕОХРОМОЦИТОМЫ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В:

- 1) использовании глюкокортикоидов
- 2) хирургическом удалении опухоли
- 3) назначении бета-блокаторов в качестве монотерапии
- 4) применении препаратов, угнетающих секрецию альдостерона
- 5) химиотерапии

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

118. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ ЧАЩЕ НОСИТ:

- 1) постоянный характер
- 2) эпизодический характер с гипертензивными кризами
- 3) ортостатический характер
- 4) ночной характер
- 5) лабильный характер с гипотонией

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

119. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ ДОПОЛНЯЕТСЯ:

- 1) применением альфа-адреноблокаторов
- 2) назначением диуретиков
- 3) приёмом антагонистов альдостерона
- 4) глюкокортикоидной терапией
- 5) радиооблацией

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

120. ОСНОВНОЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА – ЭТО:

- 1) медикаментозная терапия ингибиторами АПФ
- 2) хирургическое удаление опухоли
- 3) заместительная терапия глюкокортикоидами
- 4) симптоматическая терапия
- 5) диетотерапия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

121. ПЕРВИЧНЫЙ ГИПОГОНАДИЗМ ОБУСЛОВЛЕН

- 1) недостаточной стимуляцией гонадотропинами
- 2) поражением гипофиза
- 3) дисфункцией гипоталамуса
- 4) патологией самих гонад
- 5) избыточной секрецией пролактина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

122. ВТОРИЧНЫЙ ГИПОГОНАДИЗМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) первичным поражением гонад
- 2) недостаточностью гипофиза или гипоталамуса
- 3) избытком тестостерона
- 4) повышенной секрецией эстрогенов
- 5) дефицитом антимюллера гормона

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

123. ПРИЧИНОЙ ЛОЖНОГО ЖЕНСКОГО ГЕРМАФРОДИТИЗМА МОЖЕТ БЫТЬ

- 1) недостаток антимюллера гормона
- 2) избыток андрогенов в период внутриутробного развития
- 3) дефицит эстрогенов в пубертате
- 4) избыток пролактина
- 5) недостаточность щитовидной железы

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

124. ОСНОВНЫМ ПРИНЦИПОМ ТЕРАПИИ ГИПОГОНАДИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) заместительная терапия половыми гормонами
- 2) коррекция уровня инсулина
- 3) назначение тиреоидных гормонов
- 4) стимуляция секреции мелатонина
- 5) снижение уровня пролактина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

125. ГОРМОНЫ ГИПОФИЗА, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИЮ ГОНАД

- 1) ФСГ, ЛГ
- 2) АКТГ
- 3) ТТГ
- 4) СТГ
- 5) гонадолиберины

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

126. ГОРМОН ГИПОТАЛАМУСА, УЧАСТВУЮЩИЙ В РЕГУЛЯЦИИ СИНТЕЗА ФСГ, ЛГ

- 1) СТГ
- 2) АКТГ
- 3) гонадолиберин
- 4) соматостатин
- 5) ТТГ

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

127. ЛОЖНЫЙ МУЖСКОЙ ГЕРМАФРОДИТИЗМ ВОЗНИКАЕТ ПРИ

- 1) дефиците тестостерона во внутриутробном периоде
- 2) избытке эстрогенов у матери
- 3) недостатке пролактина
- 4) гиперфункции надпочечников
- 5) гиперандрогении у плода

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

128. ЛОЖНЫЙ ЖЕНСКИЙ ГЕРМАФРОДИТИЗМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ АНДРОГЕНОВ ВО ВРЕМЯ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ

- 1) вирилизацией наружных половых органов
- 2) гипоплазией матки
- 3) задержкой полового созревания
- 4) преждевременным пубертатом
- 5) аменореей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

129. ГЛАВНЫМ ПРИЗНАКОМ ИСТИННОГО ГЕРМАФРОДИТИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наличие как яичниковой, так и тестикулярной ткани
- 2) отсутствие наружных половых органов

- 3) наличие только женских половых органов
- 4) наличие только мужских половых органов
- 5) гипофункция надпочечников

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

130. ГЛАВНЫМ ГОРМОНОМ, ОТВЕЧАЮЩИМ ЗА ФОРМИРОВАНИЕ НАРУЖНЫХ МУЖСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) антимюллеров гормон
- 2) эстрадиол
- 3) дигидротестостерон
- 4) прогестерон
- 5) пролактин

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

131. ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ГИПОГОНАДИЗМЕ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) применение андрогенов при мужском гипогонадизме
- 2) назначение инсулина
- 3) терапию тиреоидными гормонами
- 4) применение кортикостероидов
- 5) снижение уровня пролактина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

132. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ЛОЖНОГО ЖЕНСКОГО ГЕРМАФРОДИТИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гиперплазия коры надпочечников
- 2) недостаточность гипоталамуса
- 3) избыток эстрогенов
- 4) гиперпролактинемия
- 5) недостаток гонадотропинов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

133. ГЛАВНЫМ ЛАБОРАТОРНЫМ КРИТЕРИЕМ ПЕРВИЧНОГО ГИПОГОНАДИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ

1. высокий уровень гонадотропинов при низком тестостероне
2. низкий уровень гонадотропинов при высоком тестостероне
3. нормальные уровни ЛГ и ФСГ
4. высокий уровень тестостерона

5. низкий уровень пролактина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

134. ЛЕЧЕНИЕ ЛОЖНОГО ЖЕНСКОГО ГЕРМАФРОДИТИЗМА ПРИ ВРОЖДЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ НАДПОЧЕЧНИКОВ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) заместительную терапию глюкокортикоидами
- 2) назначение андрогенов
- 3) подавление секреции пролактина
- 4) заместительную терапию инсулином
- 5) назначение антиандрогенов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

135. ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПОЯВЛЕНИЕМ ВТОРИЧНЫХ ПОЛОВЫХ ПРИЗНАКОВ У ДЕТЕЙ ДО ОПРЕДЕЛЕННОГО ВОЗРАСТА, КОТОРЫЙ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) до 8 лет у девочек, до 9 лет у мальчиков
- 2) до 10 лет у девочек, до 11 лет у мальчиков
- 3) до 7 лет у девочек, до 8 лет у мальчиков
- 4) до 9 лет у девочек, до 10 лет у мальчиков
- 5) до 6 лет у девочек, до 7 лет у мальчиков

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

136. ПЕРВИЧНОЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ СВЯЗАНО С

- 1) повышенной активностью гипофиза
- 2) органическими поражениями гипоталамо-гипофизарной системы
- 3) повышенной активностью надпочечников
- 4) усиленной секрецией соматотропного гормона
- 5) нарушениями обмена кальция

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

137. ВТОРИЧНОЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ ОБУСЛОВЛЕНО

- 1) активацией гипоталамо-гипофизарной системы
- 2) усиленной продукцией половых гормонов вне гипоталамо-гипофизарной системы
- 3) врожденной гиперплазией коры надпочечников
- 4) нарушением чувствительности рецепторов к половым гормонам

5) недостаточностью ферментов стероидогенеза

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

138. ОСНОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРГОНАДИЗМА У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Определение уровня соматотропного гормона
- 2) Оценка содержания андрогенов и эстрогенов
- 3) Рентгенологическое исследование костей
- 4) Анализ уровня пролактина
- 5) Определение уровня тиреотропного гормона

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

139. ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ ГИПЕРГОНАДИЗМА У ДЕТЕЙ ВКЛЮЧАЮТ

- 1) ингибирование секреции гонадотропинов
- 2) назначение анаболических стероидов
- 3) увеличение дозы соматотропного гормона
- 4) усиление секреции тиреотропного гормона
- 5) применение антиандрогенов у девочек

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

140. НАРУШЕНИЕ ПОЛОВОЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ

- 1) отсутствием первичных половых признаков
- 2) несоответствием хромосомного, гонадного и фенотипического пола
- 3) недостаточностью соматотропного гормона
- 4) поздним началом полового созревания
- 5) дефицитом йода в организме

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

141. ПРИ ЛОЖНОМ ЖЕНСКОМ ГЕРМАФРОДИТИЗМЕ НАБЛЮДАЕТСЯ

- 1) мужской фенотип при женском хромосомном наборе
- 2) женский фенотип при мужском хромосомном наборе
- 3) гипоплазия наружных половых органов
- 4) дефекты в андроген-рецепторной системе
- 5) изолированная недостаточность гонадотропинов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

142. ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ КОРРЕКЦИИ ВНЕШНИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ ПРИ ЛОЖНОМ ЖЕНСКОМ ГЕРМАФРОДИТИЗМЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) хирургическая коррекция
- 2) назначение антиандрогенов
- 3) прием анаболических стероидов
- 4) проведение химиотерапии
- 5) применение соматотропного гормона

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

143. ОСНОВНЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ ПРИ ЛОЖНОМ МУЖСКОМ ГЕРМАФРОДИТИЗМЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) снижение чувствительности к андрогенам
- 2) избыток эстрогенов
- 3) дефицит пролактина
- 4) повышенная секреция тестостерона
- 5) гиперсекреция кортизола

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

144. ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПОЛОВЫМИ ГОРМОНАМИ НАЗНАЧАЕТСЯ ПРИ

- 1) Первичном гипогонадизме
- 2) Врожденной гиперплазии коры надпочечников
- 3) Ускоренном половом развитии
- 4) Синдроме Кушинга
- 5) Дефиците соматотропного гормона

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

145. ЭКЗОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ АНДРОГЕНОВ НА ЖЕНСКИЙ ОРГАНИЗМ В ПРЕНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К

- 1) ложному женскому гермафродитизму
- 2) истинному гермафродитизму
- 3) синдрому Шерешевского-Тернера
- 4) ложному мужскому гермафродитизму
- 5) первичному гипогонадизму

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

146. НАЛИЧИЕ 5 ЯДЕР ОКОСТЕНЕНИЯ В ЛУЧЕЗАПЯСТНОМ СУСТАВЕ СООТВЕТСТВУЕТ ВОЗРАСТУ

- 1) 1 год
- 2) 5 месяцев
- 3) 5 лет
- 4) 7 лет
- 5) 3 года

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

147. ТИРЕОГЕННАЯ НИЗКОРОСЛОСТЬ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ

- 1) гипогонадизме
- 2) гипотиреозе
- 3) гипопитуитаризме
- 4) гипокортицизме
- 5) гипоинсулинизме

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

148. ПАТОЛОГИЯ, ПРИ КОТОРОЙ СНИЖАЕТСЯ ИЛИ ПРЕКРАЩАЕТСЯ ВЫРАБОТКА ГОРМОНОВ ГИПОФИЗОМ

- 1) гипопитуитаризм
- 2) гипокортицизм
- 3) гипопаратиреоз
- 4) гипокортицизм
- 5) гипоинсулинизм

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

149. ГОРМОН РОСТА НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ ЛЕЧЕНИИ

- 1) идиопатической задержки роста
- 2) гипопитуитаризме
- 3) конституциональной низкорослости
- 4) синдроме Шерешевского-Тернера
- 5) недостаточности СТГ

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

150. ЗАДЕРЖКА РОСТА С 2-4 – ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА, ТЕМПЫ РОСТА МЕНЕЕ 4 СМ В ГОД, ДЕФИЦИТ РОСТА БОЛЕЕ 3 SDS, ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЕ ТЕЛОСЛОЖЕНИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ О

- 1) ахондроплазии
- 2) соматотропной недостаточности
- 3) гипотиреозе
- 4) гипопаратиреозе
- 5) гипогонадизме

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

151. ДЕФИЦИТ РОСТА БОЛЕЕ 3 SDS, ЗАДЕРЖКА РОСТА С ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ, НЕПРОПОРЦИОНАЛЬНОЕ ТЕЛОСЛОЖЕНИЕ (БОЛЬШАЯ ГОЛОВА, КОРОТКИЕ КОНЕЧНОТИ) СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ О

- 1) гипотиреозе
- 2) соматотропной недостаточности
- 3) гипокортицизме
- 4) гипопаратиреоза
- 5) гипогонадизме

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

152. ЗАДЕРЖКУ РОСТА, ОБУСЛОВЛЕННУЮ ГИПОПИТУИТАРИЗМОМ (ГИПОФИЗАРНЫМ НАНИЗМОМ), НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ДИАГНОСТИРУЮТ

- 1) при рождении
- 2) на 1-м году жизни
- 3) с 4 лет
- 4) в пубертате
- 5) в препубертате

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

153. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СТГ – ДЕФИЦИТА ПРИМЕНЯЮТ

- 1) генно – инженерные рекомбинантные препараты соматотропина
- 2) генно – инженерные рекомбинантные препараты инсулина
- 3) глюкокортикоидные препараты
- 4) минералокортикоидные препараты
- 5) препараты половых гормонов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

154. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СТГ – ДЕФИЦИТА ПРИМЕНЯЮТ

- 1) растан
- 2) инсулин

- 3) тирозол
- 4) тироксин
- 5) кортефф

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

155. К ЭНДОКРИННО – НЕЗАВИСИМЫМ ПРИЧИНАМ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ОТНОСИТСЯ

- 1) СТГ – дефициты
- 2) хондродисплазии
- 3) гипотиреоз
- 4) гипогонадизм
- 5) гипокортицизм

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

156. ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ ЛИЦА ДЕТЕЙ С ГИПОПИТУИТАРИЗМОМ (ГИПОФИЗАРНЫМ НАНИЗМОМ)

- 1) монголоидный разрез глаз
- 2) микрогнатия
- 3) акромегалоидные черты
- 4) гипертелоризм глаз
- 5) кукольное лицо

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 5

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

157. ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ ЛИЦА ДЕТЕЙ С ГИПОПИТУИТАРИЗМОМ (ГИПОФИЗАРНЫМ НАНИЗМОМ)

- 1) оссификации костей кистей обеих рук (+)
- 2) годовой прибавке длины тела
- 3) числу постоянных зубов
- 4) оссификации костей левой кисти
- 5) времени смены зубов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

158. II СТЕПЕНИ ОЖИРЕНИЯ СООТВЕТСТВУЕТ SDS ИМТ

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

5) 0,5-0,9

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

159. III СТЕПЕНИ ОЖИРЕНИЯ СООТВЕТСТВУЕТ SDS ИМТ

1) 2,6-3,0

2) 4,1-4,6

3) 1,1-2,0

4) 2,0-5

5) 3,1-4,0

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 5

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

160. ГОРМОН ЛЕПТИН

1) возбуждает аппетит

2) подавляет аппетит

3) не влияет на аппетит

4) нормализует аппетит

5) меняет вкусовые привычки

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

161. ГРЕЛИН – ГОРМОН

1) голода

2) насыщения

3) анорексии

4) булемии

5) аппетита

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

162. ДЛЯ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ОЖИРЕНИЕМ, ХАРАКТЕРНО

1) гиперинсулинизм

2) гипофосфатемия

3) гипопроteinемия

4) гипоинсулинизм

5) гиперпротеинемия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

163. ПРИ ОЖИРЕНИИ НЕОБХОДИМО ИССЛЕДОВАТЬ

- 1) натрий, калий, щелочную фосфатазу
- 2) липидограмму, уровень гликемии
- 3) протеинограмму
- 4) мочевины, креатинин
- 5) ферритин, сывороточное железо

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

164. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ПРИ ОЖИРЕНИИ НАИБОЛЬШЕЙ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ

- 1) уровень инсулина и глюкозы при стимулированном выбросе
- 2) уровень инсулина при стимулированном выбросе и значение индекса Matsuda
- 3) уровень инсулина и гликемия натощак
- 4) уровень глюкозы при стимулированном выбросе и значение индекса Matsuda
- 5) уровень инсулина и гликемия при нагрузке глюкозой

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

165. ЛЕЧЕНИЕ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ ПРЕДПОЛАГАЕТ

- 1) изменение образа жизни, диету, физическую активность
- 2) изменение образа жизни, фитотерапию, физическую активность
- 3) изменение образа жизни, физическую активность, голодание
- 4) изменение образа жизни, фитотерапию, диету
- 5) изменение образа жизни, фитотерапию, физиотерапию

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

**Установите соответствие. Оформите ответ в виде А-1, Б-2, В-3.**

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2**

166. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между клинической ситуацией и наиболее информативным функциональным тестом:

Клиническая ситуация	Функциональный тест
А) Подозрение на дефицит гормона роста	1) Глюкозотолерантный тест
Б) Дифференциальная диагностика гиперкортицизма	2) Тест с малой дозой дексаметазона
В) Оценка резерва коры надпочечников	3) Инсулиновая гипогликемическая проба
Г) Скрининг СД 2 типа у подростка	4) Тест с косинтропином
Д) Диагностика гипертиреоза	5) Проба с тиролиберином

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А-3, Б-2, В-4, Г-1, Д-5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

167. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между типом сахарного диабета и основным патогенетическим механизмом:

Тип сахарного диабета	Патогенетический механизм
А) Сахарный диабет 1 типа	1) Аутоиммунное разрушение $\beta$ -клеток поджелудочной железы
Б) Сахарный диабет 2 типа	2) Инсулинорезистентность на фоне избыточной массы тела
В) MODY-диабет	3) Моногенные нарушения секреции инсулина
Г) Неонатальный диабет	4) Генетические мутации, проявляющиеся в первые 6 мес жизни
Д) Сахарный диабет вследствие панкреатита	5) Вторичное повреждение экзокринной и эндокринной ткани ПЖ

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

168. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между препаратом инсулина и его действием:

Препарат инсулина	Продолжительность действия
А) Инсулин гларгин	1) Пролонгированный (до 24 ч)
Б) Инсулин лизпро	2) Ультракороткий (1–4 ч)
В) Инсулин детемир	3) Пролонгированный (12–24 ч)
Г) Инсулин аспарт	4) Средней продолжительности (10–16 ч)
Д) Инсулин НПХ	

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–1, Г–2, Д–4

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

169. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между типом диабета и тактикой лечения у детей:

Тип диабета	Основной метод лечения
А) СД 1 типа	1) Инсулинотерапия
Б) СД 2 типа	2) Метформин + изменение образа жизни
В) MODY-2	3) Часто не требует медикаментозной терапии
Г) MODY-3	4) Сульфонилмочевины (у некоторых форм)
Д) Неонатальный диабет (КАТР-каналы)	5) Пероральные сульфонилмочевины вместо инсулина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

170. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между симптомом и его патофизиологическим механизмом при СД 1 типа:

Симптом	Механизм
А) Полиурия	1) Осмотический диурез из-за глюкозурии
Б) Полидипсия	2) Компенсаторная реакция на обезвоживание
В) Похудание	3) Распад жиров и белков из-за дефицита инсулина
Г) Слабость	4) Нарушение утилизации глюкозы клетками
Д) Кетонурия	5) Усиленный липолиз и кетогенез

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

171. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между формой несахарного диабета и её основной причиной:

Форма несахарного диабета	Причина
А) Центральный (нейрогенный)	1) Недостаточная секреция АДГ гипоталамусом
Б) Нефрогенный	2) Невосприимчивость почечных канальцев к АДГ
В) Идиопатический	3) Неустановленная причина снижения секреции АДГ
Г) Семейный (наследственный)	4) Генетические мутации (например, AVPR2, AQP2)
Д) Вторичный	5) Опухоли, травмы, нейрохирургические вмешательства в области гипоталамо-гипофизарной зоны

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

172. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между диагностическим тестом и его целью при подозрении на несахарный диабет:

Диагностический тест	Цель исследования
А) Проба с сухоядением	1) Оценка способности концентрировать мочу при дефиците воды
Б) Введение десмопрессина	2) Дифференциация центральной и нефрогенной форм
В) Определение осмоляльности мочи и плазмы	3) Подтверждение гипотоничности мочи при гипертоничности плазмы
Г) МРТ головного мозга	4) Выявление органических поражений гипоталамо-гипофизарной области
Д) Генетическое тестирование	5) Диагностика наследственных форм нефрогенного НД

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

173. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между препаратом и его применением при несахарном диабете:

Препарат	Применение
А) Десмопрессин	1) Заместительная терапия при центральном НД
Б) Тиазидные диуретики	2) Уменьшение диуреза при нефрогенном НД
В) Нестероидные противовоспалительные	3) Повышение чувствительности почек к остаточному АДГ
Г) Амилорид	4) Применяется при нефрогенном НД, связанном с AVPR2-мутацией
Д) Гипонатриевая диета	5) Вспомогательная мера при нефрогенном НД

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

174. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между лабораторным показателем и его значением при несахарном диабете:

Показатель	Характеристика при НД
А) Осмоляльность плазмы	1) Повышена (> 295 мосм/кг)
Б) Осмоляльность мочи	2) Снижена (< 300 мосм/кг)
В) Удельный вес мочи	3) Низкий (1001–1005)
Г) Натрий сыворотки	4) Повышен (> 145 ммоль/л)
Д) Глюкоза крови	5) Нормальная

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

175. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между методом лечения и формой несахарного диабета, при которой он эффективен:

Метод лечения	Эффективен при
А) Десмопрессин (внутримышечно, сублингвально, назально)	1) Центральный НД
Б) Тиазиды + низкосолевая диета	2) Нефрогенный НД
В) ИБП (индометацин, ибупрофен)	3) Нефрогенный НД (вспомогательно)
Г) Обильное питьё	4) Все формы (симптоматическая поддержка)
Д) Хирургическое лечение	5) Вторичный НД при опухоли (при возможности)

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

176. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между заболеванием щитовидной железы и характерным лабораторным признаком:

Заболевание щитовидной железы	Лабораторный признак
А) Врожденный первичный гипотиреоз	1) Повышенный ТТГ, снижен Т4
Б) Диффузный токсический зоб (Базедова болезнь)	2) Повышенный Т3 и Т4, снижен ТТГ
В) Транзиторный гипотиреоз новорожденных	3) Повышенный ТТГ, нормальный Т4 (временный)
Г) Центральный гипотиреоз	4) Низкий или нормальный ТТГ, снижен Т4
Д) Аутоиммунный тиреоидит (Хашимото)	5) Повышенные антитела к ТПО, ТТГ повышен

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

177. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между патогенетическим механизмом и заболеванием щитовидной железы:

Патогенетический механизм	Заболевание щитовидной железы
А) Аутоантитела к рецептору ТТГ	1) Диффузный токсический зоб
Б) Дефект синтеза тиреоидных гормонов	2) Врожденный гипотиреоз (дисгормоногенез)
В) Аутоантитела к тиреопероксидазе (ТПО)	3) Аутоиммунный тиреоидит
Г) Недостаток йода в рационе	4) Эндемический (йоддефицитный) зоб
Д) Аплазия или гипоплазия щитовидной железы	5) Врожденный гипотиреоз (дизэмбриогенез)

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

178. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между методом диагностики и информативностью при заболевании щитовидной железы:

Метод диагностики	Наиболее информативен при
А) Неонатальный скрининг (ТТГ в крови пятого дня)	1) Врожденный гипотиреоз
Б) УЗИ щитовидной железы	2) Оценка размеров и структуры железы
В) Определение антител к ТПО	3) Аутоиммунный тиреоидит
Г) Радиоизотопное сканирование ( $^{123}\text{I}$ или $^{99\text{m}}\text{Tc}$ )	4) Диффузный токсический зоб
Д) Исследование уровня Т3, Т4, ТТГ	5) Дифференциальная диагностика гипо- и тиреотоксикоза

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

179. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между уровнем кальция в крови и заболеванием паращитовидных желез:

Лабораторный признак	Заболевание паращитовидных желез
А) Гиперкальциемия + гипофосфатемия	1) Первичный гиперпаратиреоз
Б) Гипокальциемия + гиперфосфатемия	2) Гипопаратиреоз
В) Нормальный кальций, повышенный ПТГ	3) Вторичный гиперпаратиреоз
Г) Гипокальциемия, низкий ПТГ	4) Идиопатический гипопаратиреоз
Д) Гиперкальциемия, низкий ПТГ	5) Не связано с паращитовидными железами (например, гипервитаминоз D)

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

180. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между синдромом и поражением паращитовидных желез:

Синдром	Поражение паращитовидных желез
А) Синдром Ди Джорджи	1) Аплазия или гипоплазия
Б) Синдром Барде–Бидля	2) Гипопаратиреоз (редко)
В) Аутоиммунный полигландулярный синдром 1 типа	3) Аутоиммунный гипопаратиреоз
Г) Синдром Кениона	4) Опухоли паращитовидных желез (в MEN1)
Д) MEN2A	5) Редко — гиперплазия паращитовидных желез

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

181. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между методом лечения и заболеванием паращитовидных желез:

Метод лечения	Заболевание
А) Препараты кальция и витамина D	1) Гипопаратиреоз
Б) Хирургическое удаление аденомы	2) Первичный гиперпаратиреоз
В) Кальцитонин, бисфосфонаты	3) Острая гиперкальциемия

Г) Коррекция витамина D и фосфатов	4) Вторичный гиперпаратиреоз при ХПН
Д) Отмена лития	5) Литиевый гиперпаратиреоз

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

182. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между типом наследования и заболеванием паращитовидных желез:

Тип наследования	Заболевание
А) Аутосомно-доминантный	1) MEN1, MEN2A, семейный гиперпаратиреоз
Б) Аутосомно-рецессивный	2) Идиопатический гипопаратиреоз, некоторые формы псевдогипопаратиреоза
В) Х-сцепленный	3) Псевдогипопаратиреоз тип Ia (редко — резистентность к ПТГ)
Г) Хромосомная делеция (22q11.2)	4) Синдром Ди Джорджи
Д) Спорадический	5) Солитарная аденома паращитовидной железы

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

183. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между заболеванием надпочечников и основным гормональным нарушением:

Заболевание	Гормональное нарушение
А) Врожденная гиперплазия коры надпочечников (21-гидроксилазная форма)	1) Дефицит кортизола и альдостерона, избыток андрогенов
Б) Болезнь Аддисона	2) Первичная недостаточность коры надпочечников (дефицит кортизола и альдостерона)
В) Синдром Кушинга	3) Избыток кортизола
Г) Феохромоцитома	4) Избыток катехоламинов (адреналина, норадреналина)
Д) Семейный глюкокортикоидный дефицит	5) Изолированный дефицит кортизола при нормальном альдостероне

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

184. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между методом диагностики и его ролью при болезнях надпочечников:

Метод диагностики	Роль
А) Определение 17-гидроксипрогестерона	1) Скрининг и подтверждение 21-ОП-дефицита
Б) АКТГ-стимуляционный тест	2) Диагностика недостаточности коры надпочечников
В) МРТ надпочечников	3) Выявление опухолей (феохромоцитома, аденомы)
Г) Генетическое тестирование	4) Уточнение формы ВГКН или наследственных синдромов
Д) Измерение метанефринов в моче	5) Диагностика феохромоцитомы

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

185. ЗДАНИЕ. Установите соответствие между осложнением и заболеванием надпочечников:

Осложнение	Заболевание надпочечников
А) Аддисонический криз	1) Первичная надпочечниковая недостаточность
Б) Гипертонический криз	2) Феохромоцитома
В) Преждевременное половое развитие	3) ВГКН (простая вирилизирующая форма)
Г) Аменорея, гирсутизм у подростков	4) Неклассическая ВГКН
Д) Гипогликемия натошак	5) Надпочечниковая недостаточность или гиперинсулинизм (редко при опухолях)

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–1

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

186. ЗДАНИЕ. Установите соответствие между терапией и заболеванием надпочечников:

Терапия	Заболевание надпочечников
А) Гидрокортизон + флудрокортизон	1) Классическая ВГКН, болезнь Аддисона
Б) Альфа- и бета-блокаторы	2) Феохромоцитома (до операции)
В) Глюкокортикоиды в стрессовых дозах	3) Все формы надпочечниковой недостаточности
Г) Хирургическое удаление опухоли	4) Наследственные формы (ВГКН, MEN, NF1 и др.)
Д) Генетическое консультирование	

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–2, Д–4

**Установите соответствие. Оформите ответ в виде А-1, Б-2, В-3.**

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

187. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между симптомом и формой патологии полового развития:

Симптом	Патология
А) У мальчика 2 лет — увеличение яичек и рост полового члена	1) Центральное ППР
Б) У девочки 6 лет — рост лобковых волос без телархе	2) Преждевременная адренархе
В) У мальчика 14 лет — отсутствие увеличения яичек	3) Задержка полового развития
Г) У девочки 16 лет — отсутствие менархе при развитых молочных железах	4) Первичная аменорея
Д) У мальчика 1 года — пигментация мошонки, рост полового члена	5) Периферическое ППР (опухоль надпочечника)

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

188. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между уровнем гонадотропинов и типом нарушения:

Уровень ЛГ и ФСГ	Тип нарушения полового развития
А) Повышенные ЛГ и ФСГ	1) Первичная гонадная недостаточность

Б) Низкие или неопределяемые ЛГ и ФСГ	2) Центральная (гипоталамо-гипофизарная) недостаточность
В) ЛГ резко повышается после пробы с гнаРГ	3) Центральное ППР
Г) ЛГ не повышается после пробы с гнаРГ	4) Периферическое ППР или препubertal state
Д) Нормальные ЛГ/ФСГ у подростка без признаков пубертата	5) Конституциональная задержка роста и полового развития

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

189. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между синдромом и особенностями полового развития:

Синдром	Особенность полового развития
А) Синдром Тёрнера (45,X)	1) Первичная аменорея, недоразвитие яичников
Б) Синдром Клайнфельтера (47,XXY)	2) Задержка пубертата, микрорхидизм, бесплодие
В) Синдром Прадера–Вилли	3) Гипогонадотропный гипогонадизм
Г) Синдром Моркьо (гипотиреоз и ППР)	4) Центральное ППР вследствие тиреоидной дисфункции
Д) Нейрофиброматоз 1 типа	5) Риск опухолей гипоталамуса → центральное ППР

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

190. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между терапией и патологией полового развития:

Терапия	Патология
А) Аналоги гнаРГ (например, лейпрорелин)	1) Центральное преждевременное половое развитие
Б) Заместительная терапия тестостероном	2) Задержка полового развития у мальчиков (гипогонадизм)
В) Эстрогены → прогестины	3) Первичная аменорея (например, при синдроме Тёрнера)
Г) Наблюдение (без лечения)	4) Конституциональная задержка пубертата
Д) Хирургическое удаление опухоли	5) Периферическое ППР, обусловленное опухолью

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

191. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между причиной низкорослости и её механизмом:

Причина	Механизм
А) Дефицит гормона роста	1) Недостаточная секреция СТГ
Б) Синдром Тёрнера	2) Хромосомная аномалия, ведущая к диспропорциональной низкорослости
В) Гипотиреоз	3) Нарушение метаболизма и замедление роста
Г) Хроническая почечная недостаточность	4) Метаболические и гормональные нарушения
Д) Конституциональная задержка роста	5) Семейный вариант нормы с поздним пубертатом

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

192. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между синдромом и характером нарушения роста:

Синдром	Характер нарушения роста
А) Синдром Дауна	1) Пропорциональная низкорослость
Б) Ахондроплазия	2) Диспропорциональная низкорослость (короткие конечности)
В) Синдром Марфана	3) Высокосрость с арахнодактилией
Г) Синдром Прадера–Вилли	4) Пропорциональная низкорослость + ожирение
Д) Синдром Нунана	5) Пропорциональная низкорослость, признаки «гипертелоризма»

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

193. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между показателем и его значением при оценке роста:

Показатель	Значение
А) Скорость роста < 5 см/год у школьника	1) Признак патологического замедления роста
Б) Костный возраст = паспортному	2) Нормальное биологическое созревание
В) Костный возраст отстаёт на 2+ года	3) Конституциональная задержка роста
Г) Рост ребёнка соответствует мишени	4) Генетически обусловленный рост
Д) SDS роста < –2	5) Статистический критерий низкорослости

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

194. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между диагностическим признаком и заболеванием:

Признак	Заболевание
А) Низкий уровень IGF-1, низкий СТГ в стимуляционных пробах	1) Дефицит гормона роста
Б) Нормальный СТГ, низкий IGF-1	2) Синдром резистентности к гормону роста (Лепрё)
В) Высокий СТГ, высокий IGF-1	3) Акромегалия (у подростков — гигантизм)
Г) Низкий Т4, высокий ТТГ	4) Гипотиреоз
Д) Повышенный кортизол, задержка роста	5) Синдром Кушинга или хроническая глюкокортикоидная терапия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

195. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между терапией и показанием:

Терапия	Показание
А) Рекомбинантный гормон роста	1) Дефицит СТГ, синдром Тёрнера, ХПН, ИН
Б) Тироксин	2) Гипотиреоз, сопровождающийся задержкой роста
В) Отмена глюкокортикоидов (при возможности)	3) Глюкокортикоид-индуцированная низкорослость
Г) Половые гормоны в пубертате	4) Конституциональная задержка роста (кратковременно)
Д) Наблюдение	5) Семейная низкорослость без патологии

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

196. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между антропометрическим признаком и формой патологии:

Признак	Форма патологии
А) Верхний сегмент > нижнего	1) Диспропорциональная низкорослость (ахондроплазия)
Б) Индекс Кернье < 0,9	2) Пропорциональная высокорослость
В) Руки достают до колен при стоянии	3) Арахнодактилия (синдром Марфана)
Г) Макроцефалия + низкорослость	4) Некоторые нейрометаболические заболевания
Д) Нормальное телосложение, но рост < 3-го перцентиля	5) Идиопатическая или семейная низкорослость

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

197. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между типом ожирения и его основной причиной:

Тип ожирения	Причина
А) Первичное (алиментарное)	1) Энергетический дисбаланс: избыток калорий + гиподинамия
Б) Вторичное эндокринное	2) Гипотиреоз, синдром Кушинга, гипогонадизм
В) Нейрогенное	3) Поражение гипоталамуса (опухоли, травмы, синдромы)
Г) Лекарственное	4) Приём глюкокортикоидов, антиконвульсантов, антипсихотиков
Д) Синдромальное	5) Генетические синдромы (Прадера–Вилли, Барде–Бидля и др.)

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

198. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между синдромом и характерными признаками ожирения:

Синдром	Особенности ожирения и сопутствующие признаки
А) Синдром Прадера–Вилли	1) Гиперфагия, низкорослость, гипогонадизм, мышечная гипотония
Б) Синдром Барде–Бидля	2) Ожирение, ретинит пигментный, полидактилия
В) Синдром Альстрёма	3) Ожирение, глухота, диабет, кардиомиопатия
Г) Синдром Лоренца–Мун–Бидля	4) Ожирение, умственная отсталость, гипогонадизм
Д) Синдром Кушинга	5) Центральное ожирение, стрии, лунообразное лицо

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

199. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между антропометрическим показателем и его значением:

Показатель	Интерпретация
А) ИМТ $\geq$ 95-го перцентиля для возраста и пола	1) Ожирение у детей
Б) ИМТ от 85-го до 95-го перцентиля	2) Избыточная масса тела (предожирение)
В) Отношение окружности талии к росту >	3) Признак абдоминального (висцерального) ожирения

0,5	
Г) ИМТ < 5-го процентиля	4) Недостаточная масса тела
Д) ИМТ в пределах 25–29,9 (у подростков 16+)	5) Условный критерий избыточной массы (по взрослым нормам)

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–2

**Компетенция: УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1**

200. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между лабораторным признаком и нарушением обмена:

Лабораторный признак	Нарушение обмена
А) Гиперинсулинемия	1) Инсулинорезистентность
Б) Повышенные трансаминазы (АЛТ, АСТ)	2) Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП)
В) Дислипидемия (высокий ЛПНП, низкий ЛПВП)	3) Нарушение липидного обмена
Г) Гиперурикемия	4) Метаболический синдром
Д) Нарушение толерантности к глюкозе	5) Преддиабет

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А–1, Б–2, В–3, Г–4, Д–5

**Критерии оценивания тестовых заданий:**

«**Отлично**» - количество положительных ответов 91% и более максимального балла теста.

«**Хорошо**» - количество положительных ответов от 81% до 90% максимального балла теста.

«**Удовлетворительно**» - количество положительных ответов от 71% до 80% максимального балла теста.

«**Неудовлетворительно**» - количество положительных ответов менее 71% максимального балла теста.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология рассмотрен и утвержден на заседании кафедры госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, протокол №6 от «06» ноября 2025 года.

Составители:

1. Насташева Т.Л., заведующий кафедрой госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор
2. Кондратьева И.В. – доцент кафедры госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, кандидат медицинских наук
3. Кулакова Е.Н. – доцент кафедры госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, кандидат медицинских наук
4. Чичуга Е.М. – доцент кафедры госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, кандидат медицинских наук

