

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 26.06.2024 12:24:16  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

13 июня 2024г., протокол УМС №5

## Детская эндокринология

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Детских болезней**

Учебный план о310819-Педиат-24-1.plx  
31.08.19 Педиатрия

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 40

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 2

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	14 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	6	6
Практические	26	26	26	26
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):  
к.м.н., доцент, Тепляков А.А.

Рабочая программа дисциплины  
**Детская эндокринология**

разработана в соответствии с ФГОС:  
Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры по специальности 31.08.19 Педиатрия, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.01.2023 г. № 9.

составлена на основании учебного плана:  
Специальность: 31.08.19 Педиатрия  
утвержденного УМС МИ от 25.04.2024 г. протокол № 6  
утвержденного учебно-методическим советом вуза от 13.06.2024 г. протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Детских болезней**

Протокол от 03.04.2024 г. № 10  
Зав. кафедрой к.м.н., доцент, Тепляков А.А

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель освоения дисциплины детская эндокринология — подготовка квалифицированного врача-специалиста Педиатра, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях специализированной, в том числе неотложной и высокотехнологичной медицинской помощи.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	ФТД.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Детские инфекции
2.1.2	Неонатология
2.1.3	Неотложные состояния в педиатрии
2.1.4	Патология
2.1.5	Педагогика
2.1.6	Социально - психологические основы профессиональной деятельности
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Производственная (клиническая) практика

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-2. Способен к оказанию специализированной медицинской помощи по профилю "педиатрия".**  
ПК-2.1. Осуществляет проведение специализированного обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях детского возраста с целью установления диагноза и определения функционального статуса.  
ПК-2.2. Осуществляет назначение лечения детей при заболеваниях и (или) состояниях детского возраста, контроль его эффективности и безопасности.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	– основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений органов здравоохранения;
3.1.2	– организацию эндокринологической помощи в стране, организацию скорой и неотложной помощи;
3.1.3	– теоретические основы избранной специальности;
3.1.4	– строение, физиологию и патофизиологию желез внутренней секреции, их взаимоотношение с другими органами и системами организма;
3.1.5	– клинические проявления основных эндокринологических синдромов и симптомов;
3.1.6	– дифференциальную диагностику с наиболее часто встречающимися заболеваниями;
3.1.7	– основы фармакотерапии в эндокринологии;
3.1.8	– вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, МСЭЖ в эндокринологии;
3.1.9	– основы трудового законодательства;
3.1.10	– правила внутреннего трудового распорядка;
3.1.11	– правила по охране труда и пожарной безопасности.
3.1.12	– основы юридического права в эндокринологии.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	– получить информацию о заболевании,
3.2.2	– выявить факторы риска развития основных эндокринных заболеваний и организовать меры профилактики,
3.2.3	– применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания или его осложнений,
3.2.4	– провести всестороннее клиническое обследование больного и на этом основании определить диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, необходимое дополнительное обследование (консультации других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования);
3.2.5	– оценить данные лабораторных, рентгенологических, эндоскопических методов исследования,

3.2.6	– определить показания к госпитализации,
3.2.7	– поставить предварительный диагноз - синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, её вызывающих;
3.2.8	– оказать срочную помощь при неотложных состояниях,
3.2.9	– подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией,
3.2.10	– вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями,
3.2.11	– проводить диспансеризацию и оценивать ее эффективность,
3.2.12	– решать вопрос о трудоспособности больного,
3.2.13	– проводить анализ деятельности лечебно-профилактического учреждения.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Нейроэндокринология</b> <b>Нейроэндокринная регуляция жизнедеятельности организма.</b>					
1.1	Нейроэндокринология Нейроэндокринная регуляция жизнедеятельности организма. /Лек/	2	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.2	Достижения современной эндокринологии и перспективы её дальнейшего развития. Нейроэндокринная регуляция жизнедеятельности организма. Методы исследования эндокринных	2	4	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	2	6	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
	<b>Раздел 2. Заболевания половых желёз Мужской гипогонадизм. Женский гипогонадизм</b>					
2.1	Понятия «первичный и вторичный», «гипергонадотропный и гипогонадотропный» гипогонадизм, клиника, принципы дифференциальной диагностики видов гипогонадизма, конституциональной задержки полового развития; принципы лечения /Пр/	2	4	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
2.2	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	2	6	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
	<b>Раздел 3. Заболевания надпочечников. Опухоли коры надпочечников (глюкоsterома, синдром Конна, андростерома, эстрома, смешанные опухоли, инциденталомы) Феохромоцитомы</b>					

3.1	Гормонально-активные опухоли коры надпочечников, исходящие из пучковой, клубочковой и сетчатой зон. Классификация опухолей надпочечников по Николаеву, патогенез клинических симптомов, методы диагностики, дифференциальная диагностика, способы лечения. Определение феохромоцитомы, распространённость заболевания, клинические формы и их проявления, методы диагностики, дифференциальная диагностика с эссенциальной гипертензией, способы купирования катехоламинового криза. Инсиденталомы /Пр/	2	4	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
3.2	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	2	6	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
<b>Раздел 4. Ожирение. Экзогенно-конституциональное ожирение.</b>						
4.1	Ожирение. Этиология, классификация. Гипоталамо-гипофизарное и вторичные формы ожирения. Современные подходы к терапии /Лек/	2	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
4.2	Жировая ткань, как эндокринный орган, регуляция жирового обмена. Определение ожирения, медико-социальные аспекты ожирения. Современная классификация ожирения. Метаболический синдром. Вопросы этиологии и патогенеза, клиники и диагностики ожирения, цели и принципы лечения: основы рационального питания, фармакотерапия, хирургические методы лечения (4 часа). /Пр/	2	4	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
4.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	2	6	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
<b>Раздел 5. Диабетология Эпидемиология сахарного диабета.</b>						
5.1	Эпидемиология сахарного диабета. Этиология и патогенез сахарного диабета Строение инсулина, механизм действия, основные биологические эффекты, важнейшие этиологические факторы и патогенетические звенья СД 1-го и 2-го типов. Инсулинотерапия, самоконтроль. Критерии компенсации СД. Современные подходы к диагностике и ведению детей и подростков с СД 2 типа /Пр/	2	6	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	

5.2	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	2	8	ПК-2.1 ПК- 2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
<b>Раздел 6. Заболевания щитовидной железы Синдром гипотиреоза заболевания.</b>						
6.1	Методы оценки дефицита йода. Классификация йод-дефицитных состояний по степени тяжести. Лечение: препараты йода, использование тиреоидных гормонов, показания к хирургическому лечению. Профилактика /Лек/	2	2	ПК-2.1 ПК- 2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
6.2	Эндемический зоб. Классификация по этиологии и степени тяжести. Патоморфология. Клинические синдромы. Диагностика. Лечение. Диспансеризация. Гипотиреоидная кома /Пр/	2	4	ПК-2.1 ПК- 2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
6.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	2	8	ПК-2.1 ПК- 2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

### 5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Дедов И.И., Петеркова В.А., Малиевский О.А., Ширяева Т.Ю.	Детская эндокринология: учебник	Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2022, <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465141.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465141.html</a>	2
Л1.2	Самойлова Ю.Г., Олейник О.А.	Клиническая эндокринология детей и подростков: В 2 частях. Часть 1	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022, <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=389679">http://znanium.com/catalog/document?id=389679</a>	1
Л1.3	Дедов И. И., Петеркова В. А., Малиевский О. А., Ширяева Т. Ю.	Детская эндокринология: учебник для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальностям 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия"	Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2022	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.4	Дедов И.И., Петеркова В.А., Малиевский О.А., Ширяева Т.Ю.	Детская эндокринология: учебник	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023, <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474914.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474914.html</a>	2

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Самойлова Ю.Г., Олейник О.А.	Клиническая эндокринология детей и подростков: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=382109">http://znanium.com/catalog/document?id=382109</a>	1
Л2.2	Сергиенко Д. Ф.	Педиатрия. Сборник ситуационных задач для студентов по разделу «Эндокринология»: учебное пособие	Астрахань: АГМУ, 2022, <a href="https://e.lanbook.com/book/300053">https://e.lanbook.com/book/300053</a>	1
Л2.3	Дедов И.И., Петеркова В.А.	Детская эндокринология. Атлас: учебное пособие	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021, <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459362.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459362.html</a>	1

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Гирш Я. В.	Детская эндокринология: методические рекомендации к практическим занятиям	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2019, <a href="https://elib.surgu.ru/local/umr/462">https://elib.surgu.ru/local/umr/462</a>	1
Л3.2		ЭНДОКРИНОЛОГИЯ. Журнал для непрерывного медицинского образования врачей, № 1 (30), 2020. Том 9: научный журнал	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020, <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/J2020-ENDO-2020-01.html">https://www.studentlibrary.ru/book/J2020-ENDO-2020-01.html</a>	1
Л3.3	Бэскин Г. Д.	Ультразвуковое исследование щитовидной железы	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019	0

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Проблемы эндокринологии
Э2	Сахарный диабет
Э3	Ожирение и метаболизм
Э4	Клиническая и экспериментальная тиреоидология
Э5	Medline
Э6	Monomed. Медицинский справочник
Э7	Русский медицинский журнал.
Э8	«Consilium medicum»

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office
---------	--

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	"Гарант", "консультант - плюс", "консультант - регион"
---------	--

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	1. Учебные комнаты кафедры детских болезней (детский корпус Сургутской городской клинической больницы) с оборудованием:
7.2	- проектор,

7.3	- ноутбук,
7.4	- фотоаппарат,
7.5	- персональные компьютеры.
7.6	2.Педиатрическое отделение №1, №2 (детский корпус Сургутской городской клинической больницы)
7.7	3.Клинические лаборатории и диагностические отделения Сургутской городской клинической больницы
7.8	4.Сургутская клиническая городская поликлиника №1, №2, №5
7.9	5.Симуляционный класс «Педиатрия» оснащён фантомами, муляжами детей разного возраста, симуляторами новорожденного, грудного ребёнка и подростка с компьютерными программами различных неотложных ситуаций
7.10	6.Анатомический зал СурГУ
7.11	7.Электронно-библиотечная система СурГУ и электронная информационно-образовательная среда.



## Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

## Детская эндокринология

Код, направление подготовки	31.08.17 Детская эндокринология
Направленность (профиль)	-
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Детских болезней
Выпускающая кафедра	Детских болезней

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций**

**Этап текущий контроль.**

**Перечень вопросов по темам к фронтальному опросу:**

**Раздел 1. Основы эндокринологии и методы обследования эндокринных желез в клинической практике**

**Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Железы внутренней секреции. Их роль и место в поддержании гомеостаза в организме.
2. Клинико-биохимические методы обследования в детской эндокринологии.
3. Гормональное обследование в детской эндокринологии
4. Визуализирующие методы обследования в детской эндокринологии.
5. Радионуклидные методы обследования в детской эндокринологии.

**Раздел 2. Нейроэндокринология**

**Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста. Этиопатогенез гиперсекреции СТГ. Клинические проявления акромегалии: неврологические, эндокринологические и вторичные клинические проявления. Дифференциальная диагностика акромегалии. Принципы диагностики. Современные подходы к лечению акромегалии и гигантизма. Прогноз и реабилитация больных с акромегалией и гигантизмом.

Соматотропная недостаточность. Этиопатогенез недостаточности гормона роста. Клинические проявления соматотропной недостаточности. Дифференциальная диагностика. Принципы диагностики соматотропной недостаточности. Современные подходы к лечению. Прогноз и реабилитация больных с соматотропной недостаточностью.

2. Заболевания, обусловленные нарушением секреции АКТГ. **Болезнь Иценко-Кушинга.** Определение понятия синдрома Иценко - Кушинга. Классификация синдрома Иценко – Кушинга. Этиология болезни Иценко-Кушинга. Избыточная продукция АКТГ. Нарушение нейротрансмиттерной регуляции секреции АКТГ-РГ. Нарушение чувствительности рецепторов коры надпочечников к АКТГ и гипоталамо-гипофизарных к кортизолу. Патологическая анатомия болезни Иценко-Кушинга. Патогенез клинических симптомов. Клинические проявления заболевания. Критерии оценки степени тяжести болезни Иценко – Кушинга. Диагностика болезни Иценко – Кушинга. Программа дифференциально-диагностического поиска. Лечение. Прогноз. Диспансеризация

**3. Вторичный гипокортицизм.** Этиология и патогенез вторичного гипокортицизма. Клинические проявления дефицита АКТГ. Дифференциальная диагностика вторичного гипокортицизма. Принципы терапии и прогноз больных с вторичным гипокортицизмом.

**4. Заболевания, обусловленные нарушением секреции АДГ. Несахарный диабет.** Этиология несахарного диабета. Патогенез. Патофизиология. Классификация несахарного диабета. Клинические проявления несахарного диабета. Клиническая картина Центрального, нефрогенного несахарного диабета, семейные формы заболевания. Лабораторная диагностика и дифференциальный диагноз несахарного диабета. Лечение синдрома неадекватной секреции АДГ. Терапия при неотложных состояниях, обусловленных гипонатриемией. Прогноз и диспансеризация больных с несахарным диабетом.

**5. Синдром Пархона.** Этиология и патогенез гиперсекреции АДГ. Клинические проявления синдрома Пархона. Клинико-лабораторные и инструментальные методы диагностики синдрома Пархона. Лечение и прогноз синдрома неадекватной продукции АДГ.

**6. Синдром гиперпролактинемии.** Биосинтез пролактина. Регуляция секреции: Стимулирующие и угнетающие факторы. Механизмы действия пролактина. Классификация синдрома гиперпролактинемии. Патогенез клинических проявлений синдрома гиперпролактинемии. Дифференциальная диагностика. Лечение синдрома Гиперпролактинемии: медикаментозное, хирургическое, показания для лучевой терапии. Виды оперативного лечения пролактином, послеоперационные осложнения. Прогноз и диспансеризация больных с гиперпролактинемическим синдромом

**7. Гипоталамический синдром пубертатного периода.** Определение понятия. Частота встречаемости. Этиология. Патогенез гормональных и метаболических нарушений. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Дифференциально-диагностический поиск. Лечение. Профилактика. Прогноз. Диспансеризация и реабилитация

#### **Перечень рефератов:**

1. Экспертиза трудоспособности и реабилитации больного с опухолями гипофиза. Показания для направления на МСЭК больных.
2. Хирургические методы в лечении опухолей гипофиза.
3. Нейроэндокринные опухоли: современные подходы к диагностике и лечению. Консенсус по диагностике и лечению МЭН-1 и МЭН-2.
4. Неэндокринные формы низкорослости. Принципы лечения.
5. Физиология и регуляция гипоталамо-гипофизарной системы: гормон роста, пролактин, ТТГ, АКТГ, ФСГ, ЛГ, вазопрессин.
6. Неэндокринные формы низкорослости. Синдромальная задержка роста при генетических синдромах.

### **Раздел 3. Ожирение.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Диагностика и дифференциальная диагностика различных форм ожирения у детей и подростков.
2. Принципы лечебного питания у детей различного возраста.
3. Возможности медикаментозной коррекции осложненных форм ожирения у детей.
4. Профилактика, реабилитация, терапевтическое обучение больных.

#### **Перечень рефератов:**

1. Диетотерапия в лечении детей и подростков с ожирением.
2. Ожирение и метаболический синдром. Клиника, современные методы диагностики и лечения. Дифференциальный диагноз.
3. Дифференциальный диагноз артериальной гипертензии эндокринного генеза
4. Синдром Прадера-Вилли: причины, клинические проявления в различные возрастные периоды, методы диагностики. Современные принципы терапии.
5. Наследственные формы ожирения у детей. Причины, клиника, диагностика, принципы лечения и реабилитации.
6. Нарушения липидного обмена: причины, классификация, клинические проявления. Современные принципы лечения и реабилитации.

### **Раздел 4. Диабетология.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

**1. Эпидемиология сахарного диабета.** Удельный вес в общей популяции и в структуре общей заболеваемости. Влияние возраста и пола на распространенность. **Этиологическая классификация нарушений гликемии.** Сахарный диабет типа 1 Сахарный диабет типа 2. Другие специфические типы диабета. Гестационный сахарный диабет. Требования к формулировке диагноза.

**2. Патогенез сахарного диабета.** Гетерогенность клинических классов сахарного диабета. Известные антигены островков и β-клеток. Антитела к антигенам островка поджелудочной железы. Гуморальные факторы иммунного ответа. Патогенетически обусловленные подтипы сахарного диабета типа 1. Стадии развития сахарного диабета типа 1.

**1. Патоморфология поджелудочной железы при сахарном диабете типа 1.** Факторы развития сахарного диабета 2 типа. Факторы нарушения секреции инсулина из β-клетки при сахарном диабете типа 2.

**3. Факторы нарушения действия инсулина на периферии** (инсулинорезистентность). Другие специфические типы сахарного диабета. Болезни экзокринной части поджелудочной железы, сопровождающиеся снижением секреции инсулина. Эндокринопатии. Инфекции. Другие генетические синдромы, иногда сочетающиеся с диабетом.

**4. Методы диагностики нарушений углеводного обмена.** Критерии диагностики ВОЗ 1999-2011 гг. Функциональные пробы. Гормональные исследования. Иммунологические исследования. Инструментальные методы.

**5. Острые осложнения сахарного диабета Кетоацидотическая кома (диабетический кетоацидоз)»** Этиология, патогенез, клиника. Физикальные методы оценки состояния больного. Лабораторные методы оценки состояния больного. Терапия диабетического кетоацидоза. **Гиперосмолярная кома** Клиническая картина. Физикальные методы оценки состояния больного. Лабораторные методы оценки состояния больного. Основные принципы терапии. Дифференциальная диагностика с кетоацидотической, мозговой комами. **Лактацидотическая (молочнокислая) кома** Этиология и патогенез лактацидотической комы. Клинические симптомы молочнокислой комы. Лабораторные показатели оценки состояния больного. Лечение и прогноз больных с лактацидотической комы **Гипогликемическая кома»** Этиология и патогенез Гипогликемической комы. Клинические проявления гипогликемической комы. Диагностика. Лечение. Профилактика и прогноз.

**6. Поздние осложнения сахарного диабета.** Патоморфология микроангиопатий при сахарном диабете. Патогенез микроангиопатий **Диабетическая ретинопатия.** Частота и факторы риска развития диабетической ретинопатии.

Классификация диабетической ретинопатии. Патоморфология. Профилактика развития ретинопатии при сахарном диабете. Методы лечения ретинопатии. Прогноз. **Диабетическая нефропатия** Частота развития нефропатии при сахарном диабете. Определение диабетической нефропатии. Факторы риска развития снижения функции почек. Патоморфология диабетической нефропатии: узелковый, диффузный гломерулосклероз и канальцевый нефроз. Методы определения скорости клубочковой фильтрации. Стадии хронической болезни почек: клинико-лабораторная характеристика. Лечение диабетической нефропатии. Методы профилактики диабетической нефропатии. **Диабетическая нейропатия (ДН)**. Группы риска развития ДН. Частота развития ДН при сахарном диабете. Патогенез формирования ДН. Патоморфология диабетической нейропатии. Классификация и стадии диабетической нейропатии. Диагностика различных форм ДН. Профилактика. Лечение. Прогноз.

**7. Макроангиопатии.** Факторы риска формирования. Макроангиопатий. Ишемическая болезнь сердца. Острый коронарный синдром (ОКС). Сердечная недостаточность у детей и взрослых. Диагностика. Лечение. Цереброваскулярные заболевания. Классификация, клинические особенности при СД, диагностика и лечение. Диабетическая макроангиопатия нижних конечностей. Классификация, клинические стадии, диагностика и лечение.

**8. Беременность и сахарный диабет.** Физиология обмена веществ у здоровых беременных. Патогенез диабета беременных. Оптимальные сроки выявления сахарного диабета типов 1 и 2 при беременности. Критерии диагностики гестационного диабета. Течение сахарного диабета при беременности. Осложнения беременности при наличии сахарного диабета. Осложнения в развитии плода: макросомия, гипоксия, развитие диабетической эмбриопатии или фетопатии. Ведение беременных, страдающих сахарным диабетом. Сроки госпитализации. Выбор терапии и критерии компенсации сахарного диабета у беременных. Выбор срока и способа родоразрешения. Ведение беременных с сахарным диабетом до, во время и после родов: коррекция инсулина, профилактика осложнений у плода. Осложнения у плода после родов и причина перинатальной смертности. Контрацепция при сахарном диабете.

**9. Лечение сахарного диабета 1 типа.** Принципы диетотерапии. Понятие о хлебной единице. Рекомендации по физической активности. Принципы инсулинотерапии. Препараты инсулина. Осложнения инсулинотерапии. Терапевтические цели при СД1, индивидуализированные по возрасту. Критерии компенсации сахарного диабета 1 типа, индивидуализированные по возрасту. Мониторинг больных СД 1 типа.

**10. Лечение сахарного диабета 2 типа у подростков.** Диетотерапия. Принципы расчета калорийности. Распределение суточного калоража. Пероральные сахароснижающие препараты. Инсулинотерапия при сахарном диабете типа 2. Самоконтроль и социальная адаптация больных сахарным диабетом типа 2. Критерии компенсации сахарного диабета типа 2.

**11. Обучение больных сахарным диабетом при СД 1 типа и при СД 2 типа.**

**12. Сахарный диабет и хирургическая патология.** Тактика сахароснижающей терапии при хирургических вмешательствах. Предоперационная подготовка. Предпочтительные препараты анестезии и средства наркоза. Инфузионная терапия в ходе операции. Парентеральное питание и инсулинотерапия в раннем послеоперационном периоде. Критерии отмены дробной инсулинотерапии, коррекция инсулинотерапии в послеоперационном периоде.

**13. Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных сахарным диабетом.** Показания для направления на МСЭК. Показания для предоставления «листа нетрудоспособности». Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению.

#### Перечень рефератов:

1. Школа для детей с сахарным диабетом 1 типа. Занятие

**№1.** «Что такое диабет? Механизмы регуляции глюкозы. Уровень глюкозы в крови в норме и при нарушениях углеводного обмена. Понятие о СД 1 типа»

2. Школа для детей с сахарным диабетом 1 типа. Занятие

**№2** «Диетотерапия СД 1 типа»

3. Школа для детей с сахарным диабетом 1 типа.

**Занятие №3** «Инсулинотерапия: виды инсулинов, режимы введения, техника инъекций, правила хранения инсулинов»

4. Школа для детей с сахарным диабетом 1 типа.

**Занятие №4** «Хронические осложнения СД 1 типа, ранняя диагностика. Самоконтроль диабета, его значение в профилактике осложнений заболевания»

5. Школа для детей с сахарным диабетом 1 типа.

**Занятие №5** «Неотложные состояния при СД: кетоацидоз, гипогликемия. Причины, клинические проявления, неотложная помощь»

6. Школа для детей с сахарным диабетом 1 типа.

**Занятие №6** «Физические нагрузки и спорт, школа»

**Вывод:** В результате проведения фронтального опроса, реферативных сообщений сформированы части следующих компетенций: УК -1, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 7, ПК – 8.

Этап промежуточного контроля: (36 часов 1 семестр)

Тестовый контроль, решение ситуационных задач

Тестовые задания.

*Укажите один правильный ответ*

- ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ТИП 1 НАЛИЧИЕ АНТИТЕЛ К В-КЛЕТКАМ
  - характерно
  - не характерно

2. НАСЛЕДСТВЕННАЯ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К САХАРНОМУ ДИАБЕТУ
  - 1) имеется
  - 2) не имеется
  
3. ОБНАРУЖЕНИЕ ТАКИХ АНТИГЕНОВ СИСТЕМЫ HLA, КАК В-15 И В-8 ГЕНЕТИЧЕСКИМ МАРКЕРОМ САХАРНОГО ДИАБЕТА ТИП 2
  - 1) является
  - 2) не является
  
4. У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРОЦЕСС ДЕПОНИРОВАНИЯ ГЛИКОГЕНА В ПЕЧЕНИ
  - 1) повышается
  - 2) не изменяется
  - 3) снижается
  
5. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА САХАРНЫЙ ДИАБЕТ ТИП 1 ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ
  - 1) с несхарным диабетом
  - 2) с рахитом
  - 3) с диффузными болезнями соединительной ткани
  
6. ИНСУЛИН КОРОТКОГО ДЕЙСТВИЯ ПО СРАВНЕНИЮ С ПРОЛОНГИРОВАННЫМИ ИНСУЛИНАМИ ДЕЙСТВУЕТ
  - 1) быстрее и более продолжительно
  - 2) быстрее и менее продолжительно
  - 3) медленнее и более продолжительно
  - 4) медленнее и менее продолжительно
  
7. ПРОСТОЙ ИНСУЛИН НАЧИНАЕТ ДЕЙСТВОВАТЬ
  - 1) через 1 час
  - 2) через 2,5 часа
  - 3) через 30 минут
  
8. ПРИ КОМПЕНСАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ НЕ ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ
  - 1) 5 ммоль/л
  - 2) 10 ммоль/л
  - 3) 20 ммоль/л
  
9. ПРИВИВКИ БОЛЬНЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРОВОДЯТ
  - 1) через 2 мес компенсации
  - 2) при достижении компенсации
  - 3) через 6 мес компенсации
  - 4) по эпидемиологическим показаниям
  
10. ДЛЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА ТИП 2 ХАРАКТЕРНО СЛЕДУЮЩЕЕ НАЧАЛО ЗАБОЛЕВАНИЯ
  - 1) быстрое развитие всех симптомов, похудание при повышенном аппетите, лабильное течение
  - 2) медленное развитие симптомов, ожирение, начало в старшем возрасте, стабильное течение
  - 3) быстрая прибавка веса, стрии, повышение артериального давления
  
11. ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ТИП 1 ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРЕПАРАТЫ
  - 1) актрапид, хоморал, хумулин Р
  - 2) гуарем, глюренорм
  - 3) но-шпа, папаверин
  - 4) кортинеф
  
12. ВНЕЗАПНОЕ НАЧАЛО, ВОЗБУДИМОСТЬ, ОГЛУШЕННОСТЬ, ТАХИКАРДИЯ, БЛЕДНОСТЬ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ ДЛЯ ГИПЕРГЛИКЕМИЧЕСКОЙ КОМЫ
  - 1) характерны
  - 2) не характерны
  
13. УРОВНЕМ ГЛИКОЗИЛИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА НЬ А1С, ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА, ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) 20%
  - 2) 10%
  - 3) 30%

14. ПОВТОРНЫЙ СТАНДАРТНЫЙ ГЛЮКОЗО-ТОЛЕРАНТНЫЙ ТЕСТ БОЛЬНЫМ С НАРУШЕННОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ГЛЮКОЗЕ ПРОВОДЯТ
- 1) через 1 неделю
  - 2) через 6 месяцев
  - 3) через 1 месяц
15. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТАНДАРТНОГО ГЛЮКОЗО-ТОЛЕРАНТНОГО ТЕСТА ЧЕРЕЗ 2 ЧАСА ПОСЛЕ НАГРУЗКИ У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕННОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ГЛЮКОЗЕ УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ СОСТАВЛЯЕТ
- 1) 8 ммоль/л
  - 2) 8-11 ммоль/л
  - 3) 11 ммоль/л

**Укажите все правильные ответы**

16. ОСЛОЖНЕНИЯМИ, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО РАЗВИВАЮЩИМИСЯ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ТИП 1, ЯВЛЯЮТСЯ
- 1) глаукома
  - 2) нефропатия
  - 3) катаракта
  - 4) нейропатия
  - 5) макроангиопатия
  - 6) остеохондроз
17. РАЗВИТИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА ТИП 1 ПРОВОЦИРУЮТ
- 1) корь
  - 2) краснуха
  - 3) ветряная оспа
  - 4) полиомиелит
  - 5) брюшной тиф
  - 6) эпидемический паротит
  - 7) цитомегаловирусная инфекция
  - 8) стресс
18. ГЛЮКОЗУРИЯ ХАРАКТЕРНА
- 1) для сахарного диабета
  - 2) для несахарного диабета
  - 3) для почечного диабета
  - 4) для пиелонефрита
  - 5) для мочекаменной болезни

**Укажите один правильный ответ**

19. ДИФФУЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ АУТОИММУННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ
- 1) является
  - 2) не является
20. ЗАПОРЫ ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ
- 1) характерны
  - 2) не характерны
21. ПСИХОМОТОРНОЕ РАЗВИТИЕ ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ
- 1) замедляется
  - 2) не изменяется
  - 3) ускоряется
22. УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ ПРИ ТИРЕОТОКСИКОЗЕ
- 1) повышается
  - 2) не изменяется
  - 3) снижается
23. ДЕФЕКТ ФЕРМЕНТОВ, УЧАСТВУЮЩИХ В СИНТЕЗЕ ТИРЕОИДНЫХ ГОРМОНОВ, ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ПЕРВИЧНОГО ГИПОТИРЕОЗА
- 1) является
  - 2) не является
24. ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА, НЕЙРОИНФЕКЦИЯ, ОПУХОЛЬ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЯВЛЯЮТСЯ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ГИПОТИРЕОЗА
- 1) первичного

2) вторичного

25. ДЕТЯМ С ДИФFUЗНО-ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ В СОСТОЯНИИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- 1) показано
- 2) не показано

26. ТЕРАПИЯ ТИРЕОИДНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИПОТИРЕОЗЕ ПРОДОЛЖАЕТСЯ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕЙ ЖИЗНИ

- 1) верно
- 2) неверно

27. ПРИ ПЕРВИЧНОМ ГИПОТИРЕОЗЕ УРОВЕНЬ ТТГ (ТИРЕОТРОПНЫЙ ГОРМОН) В КРОВИ

- 1) повышен
- 2) не изменен
- 3) снижен

**Укажите все правильные ответы**

28. ДЛЯ ДИФFUЗНО-ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА ХАРАКТЕРНЫМИ СИМПТОМАМИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) бледные, сухие, с желтушным прокрашиванием кожные покровы
- 2) влажные кожные покровы
- 3) экзофтальм
- 4) запоры
- 5) тахикардия
- 6) брадикардия
- 7) снижение аппетита
- 8) повышение аппетита

29. ДЛЯ ВТОРИЧНОГО ГИПОТИРЕОЗА ХАРАКТЕРНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ГОРМОНАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) повышение уровня ТТГ (тиреотропный гормон)
- 2) снижение уровня ТТГ
- 3) повышение уровня Т<sub>3</sub> (трийодтиронин)
- 4) снижение уровня Т<sub>3</sub>
- 5) повышение уровня Т<sub>4</sub> (тироксин)
- 6) снижение уровня Т<sub>4</sub>

30. ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПОДЛЕЖАТ ДЕТИ С ДИФFUЗНО-ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ И

- 1) увеличением щитовидной железы I-II степени
- 2) увеличением щитовидной железы IV степени
- 3) тяжелым течением болезни
- 4) сопутствующими соматическими заболеваниями
- 5) тахикардией более 140 в минуту
- 6) отсутствием эффекта от консервативной терапии

31. МЕРКАЗОЛИЛ МОЖЕТ ВЫЗЫВАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ

- 1) кожную сыпь
- 2) зобогенный эффект
- 3) деменцию
- 4) алопецию
- 5) лейкопению
- 6) тромбоцитопению
- 7) агранулоцитоз

32. К РАЗВИТИЮ ПЕРВИЧНОГО ГИПОТИРЕОЗА МОГУТ ПРИВЕСТИ

- 1) травма головного мозга
- 2) нейроинфекция
- 3) дефект ферментов, участвующих в синтезе тиреоидных гормонов
- 4) аплазия щитовидной железы
- 5) диэнцефальный синдром
- 6) лечение мерказолилом
- 7) травма щитовидной железы

33. У БОЛЬНЫХ ДИФFUЗНО-ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ В ОБЩИХ АНАЛИЗАХ КРОВИ НАБЛЮДАЕТСЯ

- 1) лейкоцитоз
- 2) лейкопения
- 3) лимфоцитоз

- 4) лимфопения
- 5) анемия
- 6) увеличение СОЭ

34. ПРИ ВРОЖДЕННОМ ПЕРВИЧНОМ ГИПОТИРЕОЗЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРЕПАРАТЫ

- 1) мерказолил
- 2) тиреоидин
- 3) тироксин
- 4) обзидан
- 5) тиреотропный гормон
- 6) ноотропные препараты

35. ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГИПОТИРЕОЗА ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) физическое развитие
- 2) уровень холестерина в крови
- 3) уровень глюкозы в крови
- 4) уровень ТТГ в крови
- 5) половое развитие
- 6) костный возраст

*Укажите один правильный ответ*

36. ПРИЧИНОЙ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наследственная ферментопатия
- 2) родовая травма с поражением передней доли гипофиза

37. ПРИ СОЛЬТЕРЯЮЩЕЙ ФОРМЕ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ РЕАБСОРБЦИЯ НАТРИЯ И ХЛОРА В ПОЧЕЧНЫХ КАНАЛЬЦАХ

- 1) увеличивается
- 2) уменьшается

38. СОЛЬТЕРЯЮЩАЯ ФОРМА ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ОБУСЛОВЛЕНА БЛОКОМ ФЕРМЕНТА 21-ГИДРОКСИЛАЗЫ

- 1) полным
- 2) неполным

39. НАИБОЛЕЕ АКТИВНЫМ МИНЕРАЛОКОРТИКОИДОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) 11-дезоксикортикостерон
- 2) альдостерон
- 3) кортикостерон

40. ВРОЖДЕННАЯ ДИСФУНКЦИЯ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ НАСЛЕДУЕТСЯ ПО ТИПУ

- 1) аутосомно-рецессивному
- 2) аутосомно-доминантному
- 3) сцепленному с X-хромосомой
- 4) сцепленному с Y-хромосомой

41. ДЛЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С СОЛЬТЕРЯЮЩЕЙ ФОРМОЙ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ХАРАКТЕРНО

- 1) запоры
- 2) позднее отхождение мекония
- 3) жидкий стул

42. У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ОТМЕЧАЕТСЯ

- 1) ускорение костного возраста по отношению к паспортному
- 2) отставание костного возраста по отношению к паспортному
- 3) неравномерная оссификация
- 4) эпифизарный дисгенез
- 5) соответствие костного возраста паспортному

43. ДЛЯ СОЛЬТЕРЯЮЩЕЙ ФОРМЫ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ХАРАКТЕРНО

- 1) гипонатриемия и гиперкалиемия
- 2) гипернатриемия и гипокалиемия
- 3) гипонатриемия и гиперхлоремия

- 4) гиперкалиемия и гиперхлоремия
- 5) гиперхлоремия и снижение щелочных резервов крови

44. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ НЕОБХОДИМЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- 1) 17-ОН-Р (17-оксипрогестерона) в крови
- 2) 17-ОН-Р (17-оксипрогестерона) в крови и 17-КС в моче
- 3) 17-КС и 11-ОКС в моче
- 4) тестостерона и кортизола в крови

*Укажите все правильные ответы*

45. ПРИ ДЕФИЦИТЕ 11-ГИДРОКСИЛАЗЫ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ

- 1) гипернатриемии
- 2) повышения уровня ДОКС
- 3) повышения уровня альдостерона
- 4) повышения уровня андрогенов
- 5) нарушения центральной регуляции
- 6) нарушения в системе ренин-ангиотензин

46. ДЛЯ ГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ФОРМЫ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ХАРАКТЕРНЫМИ СИМПТОМАМИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) гермофродитное строение гениталий
- 2) анемия
- 3) гиперпигментация кожных складок, белой линии живота, ареол
- 4) отеки
- 5) артериальная гипертензия
- 6) анорексия

47. ДЛЯ ПРОСТОЙ ФОРМЫ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ХАРАКТЕРНЫМИ СИМПТОМАМИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) гермофродитное строение гениталий
- 2) анемия
- 3) гиперпигментация кожных складок, белой линии живота, ареол
- 4) запоры
- 5) анорексия
- 6) отеки

48. ДЛЯ СОЛТЕРЯЮЩЕЙ ФОРМЫ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ХАРАКТЕРНЫМИ СИМПТОМАМИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) гермафродитное строение гениталий
- 2) запоры
- 3) сухость кожных покровов
- 4) рвота после еды
- 5) жидкий стул
- 6) упорная рвота фонтаном, не связанная с приемом пищи
- 7) гиперпигментация кожи половых органов, ареол, белой линии живота

*Укажите один правильный ответ*

49. ПРИ СНИЖЕНИИ УРОВНЯ КОРТИЗОЛА В КРОВИ СЕКРЕЦИЯ АКТГ В ПЕРЕДНЕЙ ДОЛЕ ГИПОФИЗА

- 1) снижается
- 2) повышается
- 3) остается без изменений

50. ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НАБЛЮДАЕТСЯ

- 1) снижение продукции глюкокортикоидов
- 2) повышение продукции глюкокортикоидов
- 3) снижение продукции минералокортикоидов
- 4) повышение продукции минералокортикоидов
- 5) снижение продукции адреналина и норадреналина
- 6) повышение продукции адреналина и норадреналина

*Укажите все правильные ответы*

51. В ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОЙ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРЕПАРАТЫ

- 1) преднизолон
- 2) гидрокортизон



- 3) хлоридан
- 4) верошпирон
- 5) инсулин
- 6) ДОКСА
- 7) андрокур

**Укажите один правильный ответ**

52. ДОЗА ГИДРОКОРТИЗОНА, ВВОДИМОГО ВНУТРИВЕННО КАПЕЛЬНО ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, СОСТАВЛЯЕТ
- 1) 25 мг/кг/час
  - 2) 50 мг/кг/час
  - 3) 100 мг/кг/час

**Укажите все правильные ответы**

53. ДЛЯ ВЫВЕДЕНИЯ БОЛЬНОГО ИЗ СОСТОЯНИЯ ОСТРОЙ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ТРЕБУЕТСЯ
- 1) гидрокортизон ацетат внутримышечно
  - 2) гипертонический раствор NaCl внутривенно капельно
  - 3) изотонический раствор NaCl внутривенно капельно
  - 4) гидрокортизон гемисукцинат внутривенно капельно
  - 5) ДОКА внутримышечно
  - 6) 5% раствор глюкозы внутривенно капельно
  - 7) ДОКА внутривенно капельно
54. ОСНОВНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ОСТРОЙ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ
- 1) гипертонус мышц
  - 2) вялость
  - 3) гиперемия кожных покровов
  - 4) бледность
  - 5) цианоз
  - 6) одышка
  - 7) судороги

**Укажите один правильный ответ**

55. К РАЗВИТИЮ ОЖИРЕНИЯ НАИБОЛЕЕ ПРЕДРАСПОЛОЖЕН КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ТИП
- 1) гиперстенический
  - 2) астенический
  - 3) нормостенический
56. НАСТУПЛЕНИЕ ПУБЕРТАТА У ДЕВОЧЕК ПРИ ОЖИРЕНИИ I И II СТЕПЕНИ
- 1) раннее
  - 2) позднее
  - 3) без изменений
57. ПРИ ГИПОТАЛАМИЧЕСКОМ ОЖИРЕНИИ СТРИИ НА КОЖЕ
- 1) характерны
  - 2) не характерны
58. НАРУШЕНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ГЛЮКОЗЕ ДЛЯ БОЛЬНЫХ С КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ЭКЗОГЕННЫМ ОЖИРЕНИЕМ II СТЕПЕНИ
- 1) характерно
  - 2) не характерно
59. У БОЛЬНЫХ ИНСУЛИНОЗАВИСИМЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ОЖИРЕНИЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ СИНДРОМЕ
- 1) Мориака
  - 2) Нобекура
60. ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ СИНДРОМА ИЦЕНКО - КУШИНГА ЯВЛЯЕТСЯ
- 1) опухоль надпочечников
  - 2) нарушение регуляции секреции АКТГ
  - 3) гипоплазия надпочечников
  - 4) опухоль аденогипофиза
61. ПРИ БИОХИМИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ У РЕБЕНКА С БОЛЕЗНЬЮ ИЦЕНКО - КУШИНГА ВЫЯВЛЯЕТСЯ
- 1) гипокалиемия и гипонатриемия

- 2) гипокалиемия и гипернатриемия
- 3) гиперкалиемия и гипернатриемия
- 4) гиперкалиемия и гипонатриемия

62. ПРИ ОЖИРЕНИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В АДИПОЦИТАХ НАБЛЮДАЕТСЯ

- 1) гиперплазия
- 2) дистрофия
- 3) гипертрофия
- 4) атрофия

63. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОБЫ С ДЕКСАМЕТАЗОНОМ ПРИ БОЛЕЗНИ ИЦЕНКО - КУШИНГА УРОВЕНЬ АКТГ

- 1) повышается
- 2) не изменяется
- 3) снижается

64. УРОВЕНЬ 17-КС В МОЧЕ ПРИ БОЛЕЗНИ ИЦЕНКО - КУШИНГА

- 1) повышен
- 2) понижен
- 3) без изменений

65. ПРИ БОЛЕЗНИ ИЦЕНКО - КУШИНГА УРОВЕНЬ АКТГ В ПЛАЗМЕ КРОВЕ

- 1) повышается
- 2) понижается
- 3) не изменяется

**Укажите все правильные ответы**

66. ПРЕПАРАТАМИ, СНИЖАЮЩИМИ СЕКРЕЦИЮ АКТГ, ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) перитол
- 2) коринфар
- 3) преднизолон
- 4) парлодел
- 5) гидрокортизон
- 6) энцефабол

67. В ЛЕЧЕНИИ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ЭКЗОГЕННОЙ ФОРМЫ ОЖИРЕНИЯ I-II СТЕПЕНИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

- 1) анорексигенные препараты
- 2) диетотерапия
- 3) "рассасывающая" терапия
- 4) лечебная физкультура
- 5) половые гормоны
- 6) санация очагов хронической инфекции

**Укажите один правильный ответ**

68. ДЛЯ I СТЕПЕНИ ОЖИРЕНИЯ ХАРАКТЕРНАЯ ИЗБЫТОЧНАЯ МАССА ТЕЛА СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 10-20%
- 2) 10-29%
- 3) 21-39%

69. ДЛЯ III СТЕПЕНИ ОЖИРЕНИЯ ХАРАКТЕРНАЯ ИЗБЫТОЧНАЯ МАССА ТЕЛА СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 40-50%
- 2) 50-100%
- 3) свыше 100%

70. ПЕРВЫМ ЭТАПОМ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНИ ИЦЕНКО - КУШИНГА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) консервативная терапия
- 2) хирургическое лечение
- 3) лучевая терапия

**Укажите все правильные ответы**

71. ДЛЯ ГИПОТАЛАМИЧЕСКОГО СИНДРОМА ПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА ХАРАКТЕРНЫ

- 1) перераспределение подкожно-жировой клетчатки
- 2) равномерное распределение подкожно-жировой клетчатки
- 3) гипертрихоз
- 4) стрии тонкие и розовые
- 5) замедление костного возраста

- Укажите один правильный ответ**
72. СЕКРЕЦИЯ ГОНАДОТРОПИНОВ ПРИ ПЕРВИЧНОЙ ПАТОЛОГИИ ГОНАД  
1) снижена  
2) повышена
73. ПРИ ГОНАДЭКТОМИИ ОБРАТНОЕ РАЗВИТИЕ ВТОРИЧНЫХ ПОЛОВЫХ ПРИЗНАКОВ  
1) отмечается  
2) не отмечается
74. ДЛЯ ГИПОГОНАДИЗМА ИЗБЫТОЧНОЕ ОТЛОЖЕНИЕ ПОДКОЖНО-ЖИРОВОЙ КЛЕТЧАТКИ  
1) не свойственно  
2) свойственно
75. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОБЫ С ХОРИОНИЧЕСКИМ ГОНАДОТРОПИНОМ В СЛУЧАЕ ПЕРВИЧНОГО ГИПОГОНАДИЗМА УРОВЕНЬ ТЕСТОСТЕРОНА В КРОВИ  
1) повышается  
2) понижается  
3) остается без изменений
76. ДЛЯ ПЕРВИЧНЫХ ФОРМ ГИПОГОНАДИЗМА ХАРАКТЕРНО  
1) высокий уровень гонадотропных гормонов и низкий уровень половых гормонов  
2) низкий уровень половых гормонов и низкий уровень гонадотропных гормонов  
3) низкий уровень гонадотропинов и резко положительная проба с хорионическим гонадотропином
77. О НЕДОСТАТОЧНОСТИ ФУНКЦИИ ПОЛОВЫХ ЖЕЛЕЗ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ОТСТАВАНИЕ  
ПОЯВЛЕНИЯ ВТОРИЧНЫХ ПОЛОВЫХ ПРИЗНАКОВ У МАЛЬЧИКОВ СТАРШЕ  
1) 11 лет  
2) 13,5 лет  
3) 15 лет
- Укажите все правильные ответы**
78. ПРИЧИНОЙ ГИПЕРГОНАДОТРОПНОГО ГИПОГОНАДИЗМА (ПЕРВИЧНОГО ГИПОГОНАДИЗМА) МОГУТ БЫТЬ  
1) ветряная оспа  
2) эпидермический паротит  
3) краснуха  
4) корь  
5) грипп  
6) туберкулез  
7) скарлатина
79. КОЖНЫЕ ПОКРОВЫ ПРИ ГИПОГОНАДИЗМЕ  
1) влажные  
2) сухие  
3) бледные  
4) истонченные  
5) морщинистые  
6) гиперемированные
80. ДЛЯ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ЗАДЕРЖКИ ПУБЕРТАТА ХАРАКТЕРНЫ  
1) низкий уровень тестостерона в крови  
2) отсутствие ответа на пробу с хорионическим гонадотропином  
3) повышение продукции ЛГ (лютеинизирующего гормона) и ФСГ (фолликулостимулирующего гормона) во время сна  
4) отрицательная проба со стимуляцией кломифеном секреции ЛГ и ФСГ  
5) положительная проба со стимуляцией кломифеном секреции ЛГ и ФСГ
- Укажите один правильный ответ**
81. ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМ ПОЛОВОМ СОЗРЕВАНИИ КОСТНЫЙ ВОЗРАСТ  
1) соответствует паспортному возрасту  
2) опережает паспортный возраст  
3) отстает от паспортного возраста

**Укажите все правильные ответы**

82. ДЛЯ ИСТИННОГО ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ПОЛОВОГО СОЗРЕВАНИЯ ХАРАКТЕРНЫ
- 1) ускорение костного возраста
  - 2) резкое повышение уровней ЛГ (лютеинизирующего гормона) и ФСГ (фолликулостимулирующего гормона) в крови
  - 3) пубертатные значения уровней ЛГ и ФСГ в крови
  - 4) гиперплазия одного или двух надпочечников
  - 5) повышение уровня 17-оксипрогестерона в крови
  - 6) изменение набора половых хромосом по типу 46 XX/XO

**Укажите один правильный ответ**

83. РАЗВИТИЕ ВТОРИЧНЫХ ПОЛОВЫХ ПРИЗНАКОВ ПРИ ИСТИННОМ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМ ПОЛОВОМ СОЗРЕВАНИИ ПРОТЕКАЕТ
- 1) по изосексуальному типу
  - 2) по гетеросексуальному типу

84. О ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМ ПОЛОВОМ СОЗРЕВАНИИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ПОЯВЛЕНИЕ ВТОРИЧНЫХ ПОЛОВЫХ ПРИЗНАКОВ У ДЕВОЧЕК МОЛОЖЕ
- 1) 7 лет
  - 2) 9 лет
  - 3) 11 лет
  - 4) 13 лет

85. ДЛЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ТЕЛАРХЕ ХАРАКТЕРНО
- 1) ускорение костного возраста более, чем на 2 года
  - 2) изолированное увеличение молочных желез
  - 3) вторичное оволосение аксилярной и лобковой областей
  - 4) увеличение размеров размеров яичников и матки по данным УЗИ

86. ПРИ НАСТУПЛЕНИИ ПЕРИОДА ПОЛОВОГО СОЗРЕВАНИЯ У МАЛЬЧИКОВ СНАЧАЛА ОТМЕЧАЕТСЯ
- 1) увеличение полового члена в длину
  - 2) пигментация кожи мошонки
  - 3) увеличение яичек
  - 4) появление начального оволосения на лобке и в аксилярной области
  - 5) мутация голоса

87. ГОРМОН РОСТА (СОМАТОТРОПНЫЙ ГОРМОН) ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ
- 1) в нейрогипофизе
  - 2) в аденогипофизе

88. ГОРМОН РОСТА ОКАЗЫВАЕТ ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ
- 1) инсулиноподобное
  - 2) контринсулярное
  - 3) двухфазное

89. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО НАЧИНАЮТ ЗАМЕЧАТЬ ЗАДЕРЖКУ РОСТА, ОБУСЛОВЛЕННУЮ ЦЕРЕБРАЛЬНО-ГИПОФИЗАРНЫМ НАНИЗМОМ
- 1) при рождении
  - 2) на первом году жизни
  - 3) в возрасте 2-4 года
  - 4) в пубертате

**Укажите все правильные ответы**

90. ХАРАКТЕРНЫМИ ЧЕРТАМИ ЛИЦА ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНО-ГИПОФИЗАРНЫМ НАНИЗМОМ ЯВЛЯЮТСЯ
- 1) антимонголоидный разрез глаз
  - 2) гипертелоризм глаз
  - 3) микрогнатия
  - 4) "кукольное" лицо

**Укажите один правильный ответ**

91. У БОЛЬНЫХ С ЦЕРЕБРАЛЬНО-ГИПОФИЗАРНЫМ НАНИЗМОМ СКЛОННОСТЬ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЯМ
- 1) имеется
  - 2) не имеется

92. ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДКОЖНО-ЖИРОВОЙ КЛЕТЧАТКИ С НЕСКОЛЬКО ИЗБЫТОЧНЫМ ЕЕ ОТЛОЖЕНИЕМ НА ГРУДИ И ЖИВОТЕ ДЛЯ БОЛЬНЫХ С ЦЕРЕБРАЛЬНО-ГИПОФИЗАРНЫМ НАНИЗМОМ

- 1) характерно
- 2) не характерно

93. У БОЛЬНЫХ С ЦЕРЕБРАЛЬНО-ГИПОФИЗАРНЫМ НАНИЗМОМ НА ФОНЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ В ТЕЧЕНИЕ 20 мин УРОВЕНЬ ГОРМОНА РОСТА

- 1) повышается
- 2) понижается
- 3) остается без изменений

94. ПРИ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ЗАДЕРЖКЕ РОСТА ОТСТАВАНИЕ КОСТНОГО ВОЗРАСТА

- 1) имеется
- 2) не имеется

**Укажите все правильные ответы**

95. ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНО-ГИПОФИЗАРНОМ НАНИЗМЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРЕПАРАТЫ

- 1) хуматроп
- 2) генотропин
- 3) L-Допа
- 4) парлодел
- 5) соматостатин

96. ДЛЯ АКРОМЕГАЛИИ ДИСПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТЬ РОСТА

- 1) характерна
- 2) не характерна

97. ИЗБЫТОЧНАЯ СЕКРЕЦИЯ ГОРМОНА РОСТА ПРИВЕСТИ К РАЗВИТИЮ МАКРОСОМИИ

- 1) может
- 2) не может

98. ПРИ ГИГАНТИЗМЕ КОСТНЫЙ ВОЗРАСТ ПО СРАВНЕНИЮ С ПАСПОРТНЫМ

- 1) ускоряется
- 2) замедляется
- 3) не изменяется

99. ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ СТГ В КРОВИ ПОСЛЕ НАГРУЗКИ L-ДОПА ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНО-ГИПОФИЗАРНОМ НАНИЗМЕ ДОСТИГАЕТ УРОВНЯ

- 1) до 2,0 нг/л
- 2) 7,0 нг/л
- 3) 10, нг/л
- 4) 70,0 нг/л

**Укажите один правильный ответ**

100. БОЛЬНЫЕ С ЦЕРЕБРАЛЬНО-ГИПОФИЗАРНЫМ НАНИЗМОМ ПОЛУЧАЮТ ИНЪЕКЦИИ ГОРМОНА РОСТА

- 1) 1 раз в день перед сном
- 2) через день
- 3) 1 раз в неделю
- 4) 2 раза в неделю

**Эталоны ответов**

1	- 1	26	- 1	51	- 1,2,3	76	- 1
2	- 1	27	- 1	52	- 1	77	- 2
3	- 2	28	- 2,3,5,8	53	- 1,3,4,5,6	78	- 2,3,6
4	- 3	29	- 2,3,5	54	- 2,4,5,6	79	- 2,4,5
5	- 1	30	- 2,3,6	55	- 1	80	- 1,3,5
6	- 1	31	- 2,5,7	56	- 3	81	- 2
7	- 2	32	- 3,4,6,7	7	- 1	82	- 1,3
8	- 3	33	- 2,3,5	58	- 1	83	- 1
9	- 3	34	- 2,3,6	59	- 1	84	- 2
10	- 2	35	- 1,2,4,5,6	60	- 1	85	- 2
11	- 1	36	- 1	61	- 2	86	- 3
12	- 2	37	- 2	62	- 1	87	- 2
13	- 2	38	- 1	63	- 3	88	- 2

14	- 2	39	- 2	64	- 1	89	- 3
15	- 2	40	- 1	65	- 1	90	- 2,4
16	- 2,3,4	41	- 3	66	- 1,4	91	- 1
17	1,2,3,6,7,8	42	- 1	67	- 2,4,6	92	- 1
18	- 1,3	43	- 1	68	- 2	93	- 3
19	- 1	44	- 2	69	- 2	94	- 1
20	- 1	45	- 1,2	70	- 1	95	- 1,2
21	- 1	46	- 1,3,5	71	- 2,4	96	- 25
22	- 1	47	- 1,3	72	- 2	97	- 1
23	- 1	48	- 1,3,5,6,7	73	- 1	98	- 1
24	- 2	49	- 2	74	- 2	99	- 1
25	- 2	50	- 1	75	- 3	100	- 1

## Рекомендации по оцениванию результатов тестирования

### Критерии оценки результатов тестирования

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	90 – 100%
Хорошо	80 – 89,9%
Удовлетворительно	70 – 79,9%
Неудовлетворительно	от 0% до 69,9%

## Ситуационные задачи.

### ЗАДАЧА 1

Мальчик 3 лет с жалобами на ускоренный рост и появление полового оволосения. От I нормальной беременности. Роды срочные. Масса тела при рождении 3600 г, длина тела 52 см. Послеродовой период и раннее развитие нормальные. С 2 лет стал быстро расти, опережая в росте своих сверстников. Тогда же появилось оволосение в подмышечных впадинах и на лобке. При осмотре — физическое развитие соответствует 5 годам. Оволосение на лобке и подмышечных впадинах. Наружные половые органы сформированы правильно, половой член длиной 5 см с хорошо развитыми кавернозными телами, эрегирует при осмотре. Яички в мошонке, их объём — по 1 мл.

Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Основные клинические признаки, характерные для этого диагноза.
3. Необходимый объем обследования для подтверждения диагноза.
4. Препараты для лечения этого заболевания.

### ЗАДАЧА 2

Мальчик 10 лет доставлен в приемный покой с клиническими симптомами «острого живота». Известно, что в течение 2 недель после ОРВИ нарастала слабость, появилась жажда, учащенное и обильное мочеиспускание, потеря веса. За день до поступления появилась головная боль, повторная рвота, боли в животе. Клинически – сухость кожи, нарушение периферической микроциркуляции, положительные симптомы натяжения брюшины, температура – 37,8.

Вопросы:

1. Дифференциально-диагностический ряд, наиболее вероятный диагноз?
2. Какие тесты необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Критерии постановки диагноза.
4. Объем терапии.
5. Мониторинг лабораторных показателей

### ЗАДАЧА 3

У мальчика 15 лет (кариотип 46 XY) с дефицитом массы тела отсутствуют характерные для данного возраста признаки полового созревания. Телосложение правильное, андроидное. Рост – 149 см. Костный возраст на 11 лет. Половая формула: P1, Ax1, объем тестикул – 3 мл. В анамнезе – ЗВУР, частые ОРВИ. Темпы роста за последние 2-3 года – от 5 до 7 см в год.

Вопросы:

1. Предположительный диагноз?
2. Уточняющие тесты.
3. Ваша тактика.

## Эталоны ответов

### К задаче 1

1. Вирильная форма врожденной дисфункции коры надпочечников.
2. Опережение физического развития, появление вторичных половых признаков до 9 лет, небольшой объем яичек.
3. Кровь на гормоны (17-ОН-ПГ, кортизол, тестостерон, ЛГ, ФСГ), рентгенография кистей (костный возраст), проба с дексаметазоном.
4. Преднизолон, Дексаметазон, Кортеф.

## К задаче 2

1. Острый аппендицит, перитонит. Диабетический кетоацидоз.
2. Сахар крови, биохимия крови, кислотно-основное состояние крови, моча на кетоны.
3.  $pH < 7,35$ ,  $BE < -4$  ммоль/л, гликемия  $> 11,1$  ммоль/л, положительный ацетон в моче.
4. Инсулин короткого действия внутривенно через дозатор лекарственных веществ со скоростью 0,1 ЕД/кг/час, инфузионная терапия в объеме 2000 мл глюкозо-солевых растворов с добавлением препаратов калия.
5. Контроль сахара капиллярной крови 1 раз в 2-3 часа, КОС – 1 раз в 6 часов, биохимия – 2 раза в сутки.

## К задаче 3

1. Задержка физического и полового развития. Синдром позднего пубертата.
2. ИФА крови (ТТГ, сТ4, ПРЛ, ЛГ, ФСГ, тестостерон). Проба с ЛГ-рилизингом. УЗИ яичек.
3. Малые дозы препаратов тестостерона для инициации пубертата.

**Вывод:** В результате выполнения данных заданий: решение тестового контроля и ситуационных задач по предложенным темам сформированы части следующих компетенций ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-2..:

## Раздел 1. Тиреоидология.

### Фронтальный опрос: (перечень вопросов).

1. Вопросы классификации заболеваний щитовидной железы» Классификация в зависимости от размеров зоба (ВОЗ, 1989). Болезнь Грейвса (диффузный токсический зоб)». Этиология, патогенез диффузного токсического зоба. Классификация зоба. Патологическая анатомия. Патогенез клинических симптомов. Клинические проявления заболевания. Глазные симптомы тиреотоксикоза. Критерии оценки степени тяжести тиреотоксикоза. Аутоиммунная офтальмопатия. Диагностика диффузного токсического зоба. Программа дифференциально-диагностического поиска. Консервативная терапия. Хирургическое лечение. Лечебное применение  $I^{131}$  Тиреотоксический криз: этиология, патогенез, клиника, неотложные мероприятия. Токсическая аденома. Многоузловой токсический зоб»

2. **Аутоиммунная офтальмопатия** Эпидемиология, этиология, патогенез. Классификация. Клинические проявления. Диагностика, лечение.

**Синдром гипотиреоза** Этиология, патогенез. Классификация по этиологии и степени тяжести. Патоморфология. Клинические синдромы. Диагностика. Лечение. Диспансеризация. Врожденный гипотиреоз: диагностика, клиника, лечение. Клиника вторичного и третичного гипотиреоза. Гипотиреоидная кома.

3. **Эутиреоидный зоб (диффузный и узловой. Йоддефицитные заболевания.** Эндемический зоб - определение. Географические зоны распространения (дефицит йода в природе). распространенность заболевания. Этиологические факторы. Патогенетические механизмы развития. Клиническая картина. Методы оценки дефицита йода. Классификация йод-дефицитных состояний по степени тяжести. Критерии оценки тяжести йодной эндемии. Диагностика: ультразвуковая диагностика  $I^{131}$ -диагностика, уровень Тз, Т4, ТТГ, экскреция йода с мочой. Дифференциальная диагностика. Лечение: препараты йода, использование тироидных гормонов, показания к хирургическому лечению. Профилактика.

4. **Тиреоидиты. Острый гнойный тиреоидит.** Частота возникновения. Этиология (бактериальная инфекция). Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения. **Подострый тиреоидит.** Частота возникновения (возрастные и половые различия). Этиология. Генетическая предрасположенность. Патогенетические механизмы возникновения. Роль аутоиммунных нарушений. Клинические проявления. Диагностика. Тактика лечения. Прогноз.

5. **Аутоиммунный тиреоидит.** Половые и возрастные особенности возникновения. Патогенетические механизмы развития. Генетическая предрасположенность (HLA-DR5, HLA-DR3). Роль антител к тироглобулину и микросомальной фракции. Варианты клинического течения: гипертрофический вариант, атрофический вариант. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение при различных функциональных состояниях щитовидной железы: показания к назначению тиростатиков, показания к назначению  $\beta$ -блокаторов, иммунокорректирующая терапия, тиреоидные препараты и т.д. Показания к хирургическому лечению. Прогноз. Диспансеризация.

6. **Опухоли щитовидной железы».** Рак щитовидной железы. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Гистологическая классификация. Международная классификация стадий злокачественных опухолей (TNM). Клиника: сбор анамнестических данных, наружное обследование, функциональное состояние щитовидной железы, характер метастазирования опухолей щитовидной железы. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение: хирургическое (показания, пред- и послеоперационное ведение, лечение радиоактивным йодом (показания), лучевая терапия (показания), химиотерапия, лечение препаратами тироидных гормонов. Прогноз. Диспансеризация. Контрольные исследования у больных с опухолями щитовидной железы. Реабилитация.

### Перечень рефератов:

1. Аутоиммунная офтальмопатия. Определение, патогенез, методы диагностики, принципы лечения.
2. Медуллярный рак. Тактика ведения пациентов.
3. Дифференциальный диагноз различных форм раков щитовидной железы. Лечение

## Раздел 2. Заболевания паращитовидных желез

### Фронтальный опрос: (перечень вопросов).

1. **Гипопаратиреоз.** Этиология. Патогенез. Заболевания и состояния, приводящие к гипокальциемии: Недостаточность секреции паратгормона. Периферическая резистентность к ПТГ.

2. Гипокальциемия ятрогенной природы. Псевдогипопаратиреоз. Клиника гипопаратиреоза. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение

**3. Гиперпаратиреоз.** Этиология. Патогенез клинических симптомов. Клинические проявления заболевания: костная форма, почечная форма, желудочно-кишечная форма, сердечно-сосудистая форма. Вторичный и третичный гиперпаратиреоз.

4. Псевдогиперпаратиреоз: характеристика, патогенетические механизмы, возникновение, дифференциально-диагностические признаки. Клиническая картина гиперпаратиреоза. Диагностика. Дифференциальная диагностика гиперкальциемий. Дифференциальная диагностика гиперпаратиреоза. Лечение. Консервативная терапия. Оперативное лечение. Профилактика послеоперационной тетании.

### **Раздел 3. Заболевания надпочечников**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

**1. Опухоли коры надпочечников. Глюкостерома.** Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз. **Синдром Кона.** Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз.

**2. Врожденная дисфункция коры надпочечников.** Эпидемиология, этиология, патогенез. Классификация. Клинические формы дефицита фермента 21-гидроксилазы. Клинические проявления в зависимости от выраженности дефекта 21-гидроксилазы. Диагностика.

3. Неонатальный скрининг. Генетические маркеры. Лечение в зависимости от клинической формы ВДКН.

**4. Острая недостаточность коры надпочечников. Хроническая недостаточность коры надпочечников.** Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз.

**5. Феохромоцитома.** Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Адреналовый криз. Диагностика. Лечение. Прогноз

#### **Перечень рефератов:**

1. Опухоли надпочечников: классификация, клиника, методы диагностики и лечения. Клинический разбор больных. Решение ситуационных задач.

2. Андростерома. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз.

3. Эстрома. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз.

4. Инциденталома. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз.

### **Раздел 4. Патология половых желез**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

**1. Гермофродитизм.** Истинный гермафродитизм. Патогенез. Клиническая картина, диагностические пробы. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз.

**2. Гипогонадизм у юношей.** Первичный гипогонадизм: этиология, клинические проявления, принципы диагностики и лечения. Прогноз. Вторичный гипогонадизм: причины, клинические проявления, диагностика, терапия. Прогноз.

3. Возрастной андрогенный дефицит: клиника, диагностика. Показания и противопоказания для назначения ЗГТ.

**4. Гипогонадизм у девушек.** Первичный гипогонадизм (синдром Шерешевского-Тернера, синдром преждевременного истощения яичников): этиология, клинические проявления, принципы диагностики и лечения. Прогноз.

5. Вторичный гипогонадизм: этиология, клиника, диагностика, лечение. Менопаузальный синдром: клиника, показания и противопоказания для назначения ЗГТ.

**6. Синдром поликистозных яичников.** Этиопатогенез, Клинические проявления, Диагностические критерии, Принципы лечения. Прогноз.

#### **Перечень рефератов:**

1. Крипторхизм у детей: причины, диагностика, тактика эндокринолога. Принципы диспансеризации.

2. Нарушения менструальной функции у детей: взгляд педиатра

3. Нарушения половой дифференцировки

4. Задержка полового развития у мальчиков. Гипогонадизм, причины, классификация, диагностика, лечение. Дифференциальный диагноз с функциональной задержкой пубертата

5. Задержка полового развития у девочек. Гипогонадизм, причины, классификация, диагностика, лечение. Дифференциальный диагноз с функциональной задержкой пубертата.

6. Преждевременное половое развитие у детей: причины, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, принципы лечения. Клинический разбор больных.

7. Синдром поликистозных яичников: причины, ранняя диагностика у детей и подростков. Современные принципы терапии.

**Вывод:** В результате проведения фронтального опроса, реферативных сообщений сформированы части следующих компетенций: УК -1, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 7, ПК – 8.

**Этап промежуточный контроль: (36 часов 2 семестр)**

**Тестовый контроль, ситуационные задачи**

**Тестовые задания**

**Выбрать варианты правильных ответов:**



1. Какой из перечисленных показателей наиболее точно отражает состояние здоровья в стране
  - а) уровень рождаемости
  - б) уровень смертности
  - в) количество врачей на душу населения
  - г) младенческая смертность.
  
2. Возможными этиологическими факторами болезни Иценко-Кушинга являются:
  - а) опухоли гипофиза
  - б) травмы черепа
  - в) воспалительные процессы в гипоталамо-гипофизарной области
  - г) гормонально-активные опухоли коры надпочечников
  
3. Причины первичной хронической недостаточности надпочечников:
  - а) длительный прием глюкокортикоидов
  - б) аутоиммунное поражение или туберкулез надпочечников
  - в) черепно-мозговая травма
  - г) нейроинфекция
  - д) объёмный процесс в ЦНС
  
4. Наиболее часто встречающаяся клиническая форма врожденной дисфункции коры надпочечников:
  - а) сольтеряющая без выраженной вирилизации
  - б) неосложненная (вирильная, простая).
  - в) сольтеряющая с выраженной вирилизацией
  - г) гипертоническая
  - д) осложненная
  
5. Сахарный диабет 1 типа характеризуется:
  - а) острым началом
  - б) инсулинопенией
  - в) склонностью к кетоацидозу
  - г) сочетанием с ожирением
  
6. Лечение при сахарном диабете 1 типа включает:
  - а) заместительную терапию инсулином
  - б) диетотерапию и планирование питания
  - в) режим дозируемых физических нагрузок
  - г) обучение больного и самоконтроль заболевания
  
7. Показания к назначению инсулина при сахарном диабете 2 типа:
  - а) хирургические вмешательства
  - б) резистентность к пероральным сахароснижающим препаратам
  - в) тяжелые заболевания инфекционного характера
  - г) наличие хронических осложнений сахарного диабета
  
8. Ранние симптомы, позволяющие заподозрить врожденный гипотиреоз:
  - а) перенесенная беременность
  - б) позднее отхождение мекония
  - в) отечность, замеченная при рождении
  - г) гипотермия
  
9. Факторы, способствующие прогрессированию диффузного токсического зоба:
  - а) нерегулярное лечение
  - б) гиперинсоляция
  - в) психическое перенапряжение
  - г) передозировка тиреостатиков
  
10. Ожирение является фактором риска развития:
  - а) сахарного диабета 2 типа
  - б) гипертонической болезни
  - в) желчно-каменной болезни
  - г) тиреотоксикоза

**Эталоны ответов**

1 – г	5 – а, б, в	9 – а
2 – г	6 – а, б, в, г	10 – а, б, в
3 – б	7 – а, б, в, г	
4 – б	8 – а, б, в, г	

**Ситуационные задачи.**

### Задача 1.

Алеша М., 5 лет. Ребенок от 2-й беременности, протекавшей с нефропатией, 2 срочных родов, родился с массой 4000 г, рост 52 см.

Из анамнеза известно, что ребенок часто болеет острыми респираторными заболеваниями. После перенесенного стресса в течение последних 1,5 месяцев отмечалась слабость, вялость. Ребенок похудел, начал много пить и часто мочиться. На фоне заболевания гриппом состояние ребенка резко ухудшилось, появилась тошнота, переходящая в повторную рвоту, боли в животе, фруктовый запах изо рта, сонливость.

Мальчик поступил в отделение интенсивной терапии в тяжелом состоянии, без сознания. Дыхание шумное (типа Куссмауля). Кожные и ахилловы рефлексы снижены. Кожные покровы сухие, тургор тканей и тонус глазных яблок снижен, черты лица заострены, выраженная гиперемия кожных покровов в области щек и скуловых дуг. Пульс учащен до 140 ударов в минуту, АД 75/40 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом. Запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Живот при пальпации напряжен. Мочеиспускание обильное.

*Общий анализ крови:* НЬ - 135 г/л, Эр -  $4,1 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $8,5 \times 10^9$ /л; нейтрофилы: п/я - 4%, с/я - 50%; э - 1%, л - 35%, м - 10%, СОЭ - 10 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет желтый, прозрачность - слабо мутная; удельный вес 1035, реакция - кислая; белок - нет, сахар - 10%, ацетон -+++.

*Биохимический анализ крови:* глюкоза - 28,0 ммоль/л, натрий -132,0 ммоль/л, калий - 5,0 ммоль/л, общий белок - 70,0 г/л, холестерин -5,0 ммоль/л.

*КОС:* рН - 7,1; рО<sub>2</sub> - 92 мм рт.ст.; рСО<sub>2</sub> - 33,9 мм рт.ст.

### Задание

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Что привело к развитию данного состояния?
3. Оцените лабораторные показатели.
4. Каковы патогенетические механизмы развития данного состояния?
5. Входил ли ребенок в группу риска по данному заболеванию?
6. Как проводится инфузионная терапия у детей с данной патологией?
7. Какие лабораторные исследования необходимо проводить каждый час при проведении инфузионной терапии?
8. Какие осложнения могут возникнуть в процессе инфузионной терапии?
9. Продолжительность инфузионной терапии?
10. Нуждается ли больной в дальнейшем в гормональной терапии?

### Ответы:

1. Сахарный диабет. Кетоацидотическая кома;
2. Частые ОРВИ;
3. Гипергликемия, снижение КОС;
4. Инсулинотерапия;

### Задача 2.

Ира Д., 6 лет. Девочка от 1-й беременности, протекавшей без особенностей, преждевременных родов на 37 неделе. При рождении масса 2800 г. рост 46 см. Раннее развитие без особенностей.

Из анамнеза известно: что в 5 лет перенесла сотрясение мозга. В течение последних 6 месяцев отмечается увеличение молочных желез и периодически появляющиеся кровянистые выделения из половых органов.

Осмотр: рост 130 см. вес 28 кг. Вторичные половые признаки: Р<sub>2</sub>. Ахо. Ма., Ме с 6 лет.

*Общий анализ крови:* НЬ - 130 г/л. Эр -  $4,1 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $5,5 \times 10^9$ /л; нейтрофилы: 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 -отрицателен.

*Биохимический анализ крови:* глюкоза - 3,5 ммоль/л. натрий - 140,0 ммоль/л. общий белок - 70.0 г/л, холестерин - 5,0 ммоль/л.

### Задание.

1. Оцените физическое состояние.
2. Какому возрасту соответствует половое развитие?
3. Ваш предположительный диагноз?
4. Что могло послужить причиной развития этого заболевания?
5. Какие обследования необходимо провести для уточнения диагноза?
6. Изменяется ли костный возраст при данной патологии и каким образом?
7. Препаратом какой группы проводится лечение данной патологии?
8. Какой прогноз?
9. Нуждается ли ребенок в наблюдении гинеколога?

### Ответы:

1. Преждевременное половое развитие;
2. 10 лет.
3. ЧМТ

### Задача 3.

Света К., 1 год 8 месяцев. Девочка от 2-й беременности, 2 срочных родов. При рождении масса тела 3800 г, рост 52 см. У матери выявлено эутиреоидное увеличение щитовидной железы I степени, во время беременности лечение тиреоидными гормонами не получала. Первая беременность окончилась рождением здорового ребенка.

В период новорожденности у девочки отмечалась длительная желтуха, медленная эпителизация пупочной ранки, сосала вяло. Из родильного дома выписана на 12 сутки.

На первом году жизни была склонность к запорам, плохая прибавка в весе, снижение двигательной активности, вялое сосание. Голову начала держать с 6 месяцев, сидит с 10 месяцев, не ходит.

При поступлении в стационар состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, сухие, тургор снижен, мышечная гипотония. Волосы редкие, сухие, ногти ломкие.

Большой родничок открыт. Аускультативно дыхание проводится во все отделы, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены. Живот увеличен в размерах ("лягушачий" в положении лежа на спине), отмечается расхождение прямых мышц живота. Печень и селезенка не увеличены.

*Общий анализ крови:* НЬ - 91 г/л, Эр -  $3,8 \times 10^{12}/л$ , Ц.п. - 0,85, Лейк -  $9,0 \times 10^9/л$ ; нейтрофилы: п/я - 3%, с/я - 30%; э - 1%, л - 57%, м - 8%, СОЭ - 7 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет желтый, прозрачность - хорошая; удельный вес 1015, реакция - кислая; белок - нет, сахар - нет, ацетон - отрицателен.

*Биохимический анализ крови:* глюкоза - 4,2 ммоль/л, остаточный азот - 12,0 ммоль/л, натрий - 132,0 ммоль/л, калий - 5 ммоль/л, общий белок - 60,2 г/л, холестерин - 8,4 ммоль/л, билирубин общ. - 7,5 мкмоль/л.

### Задание

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Оцените результаты проведенных исследований.
3. Какие дополнительные обследования необходимо провести?
4. Какая причина могла привести к развитию данной патологии?
5. Какой прогноз психомоторного развития ребенка?
6. На какой день после рождения ребенка проводится лабораторный скрининг, какую патологию исключают?
7. Каково лечение анемии при данном заболевании?
8. Какой из биохимических показателей является наиболее информативным у детей с данной патологией?
9. Нуждается ли ребенок в гормональной терапии?
10. Уровень какого гормона используется для оценки адекватности заместительной терапии?
11. У врачей каких специальностей должен находиться ребенок на диспансерном наблюдении?

### Ответы:

1. Гипотиреоз врожденный
2. Анемия, гипотироксинемия, гиперхолестеринемия;
3. УЗИ ЩЖ, ТТГ, Т4, Т3
4. Патология ЩЖ матери

### Задача 4.

Алеша М., 9 лет. Поступил в отделение с жалобами на задержку роста.

Из анамнеза известно, что ребенок от 1-й беременности, протекавшей с нефропатией и анемией, 1 срочных родов в тазовом предлежании. Родился с массой 3150 г, длиной 50 см. Раннее развитие без особенностей. С 2,5 лет родители отметили замедление темпов роста до 3 см в год.

Объективно: рост 105 см, вес 16 кг. Отмечается снижение тургора тканей, перераспределение подкожно-жировой клетчатки с избыточным отложением в области груди и живота, изменение структуры волос (сухие, тонкие).

*Общий анализ крови:* НЬ - 130 г/л, Эр -  $4,2 \times 10^{12}/л$ , Лейк -  $5,5 \times 10^9/л$ ; нейтрофилы: 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 - отрицателен.

*Биохимический анализ крови:* глюкоза - 3,2 ммоль/л, натрий - 132,0 ммоль/л, калий - 5 ммоль/л, общий белок - 55,0 г/л, холестерин - 7,6 ммоль/л.

*Гормональный профиль:* СТГ натошак - 0,2 нмоль/л, СТГ после нагрузки - 1,2 нмоль/л.

### Задание.

1. Поставьте диагноз.
2. Что могло послужить причиной развития данной патологии?
3. Снижение или отсутствие какого гормона отмечается при этом заболевании?
4. Какие нарушения углеводного обмена характерны для этих детей?
5. Оцените физическое развитие ребенка.
6. Какие нагрузочные пробы проводятся для подтверждения диагноза?
7. Как изменяются темпы окостенения?
8. Какими гормональными препаратами проводится заместительная терапия?
9. Какая диета рекомендуется детям с данной патологией?
10. Критерии эффективности лечения детей с данной патологией?

### Ответы:

1. Соматотропная недостаточность.
2. Патология беременности и родов;

3. СТГ;
4. Гипогликемия;
5. Микросоматический тип, дисгармоничное за счет низкого роста.

#### **Задача 5.**

Юра Ф., 11 лет. Поступил в отделение с жалобами на избыточный вес, повышенный аппетит, слабость, быструю утомляемость.

Из анамнеза известно, что родители и родная сестра мальчика полные. В семье много употребляют сладкого, жирного, выпечных изделий.

Ребенок от 2-й беременности, 2-е роды в срок, без патологии. Масса тела при рождении 4000 г, длина 52 см.

Осмотр: рост 142 см, масса тела 60 кг. Кожные покровы обычной окраски, подкожно-жировой слой развит избыточно с преимущественным отложением на груди и животе. Тоны сердца несколько приглушены. ЧСС - 95 уд/мин, дыхание - 19 в 1 минуту. АД 110/70 мм рт.ст. При пальпации живота отмечается болезненность в правом подреберье, печень +1 см.

*Общий анализ крови:* НЬ - 130 г/л, Эр -  $3,9 \times 10^{12}/л$ , Лейк -  $5,5 \times 10^9/л$ ; нейтрофилы: п/я - 1%, с/я - 52%; э - 5%, л - 37%, м - 5%, СОЭ - 4 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет желтый, прозрачность - хорошая; удельный вес 1015, реакция - кислая; белок - нет, сахар - нет, ацетон - отрицателен.

*Биохимический анализ крови:* глюкоза - 5,2 ммоль/л, натрий - 137,0 ммоль/л, калий - 5 ммоль/л, общий белок - 65,0 г/л, холестерин - 7,6 ммоль/л.

*ЭКГ:* нормальное положение ЭОС, синусовый ритм.

*УЗИ желудочно-кишечного тракта:* размеры печени - увеличены; паренхима - подчеркнут рисунок внутривисцеральных желчных протоков; стенки желчного пузыря - утолщены, в просвете определяется жидкое содержимое.

#### **Задание.**

1. Поставьте диагноз (с указанием степени).
2. Оцените результаты исследования.
3. Оцените физическое развитие.
4. Какова возможная причина развития данной патологии?
5. Какие дополнительные обследования необходимо провести для уточнения диагноза?
6. С каким заболеванием необходимо проводить дифференциальный диагноз?
7. В группу риск по какому эндокринологическому заболеванию относится этот ребенок?
8. Как проводится профилактика, направленная на предупреждение данной патологии?
9. Какие основные принципы диетотерапии?
10. Какие другие лечебные мероприятия применяются?
11. Перечислите возможные осложнения.
12. Прогноз течения данного заболевания?

#### **Ответы:**

1. Ожирение, 2 степени;
2. Дислипидемия; Жировой гепатоз;
3. Дисгармоничное за счет избытка массы тела.
4. Нарушения питания и физической активности.

#### **Задача 6.**

Ребенок К., 4 дня, от 1-й беременности, срочных родов, протекавших без особенностей. При рождении масса 3000 г, рост 51 см.

Осмотр: было выявлено неправильное строение наружных гениталий (пенисообразный и гипертрофированный клитор, складчатые большие половые губы), гиперпигментация наружных гениталий, белой линии живота.

С 3-го дня состояние ребенка ухудшилось: кожные покровы бледные с сероватым оттенком, тургор тканей снижен, мышечная гипотония, гипо-рефлексия. Сосет вяло, появилась рвота фонтаном. Дыхание поверхностное, ослабленное. Тоны сердца приглушены. Живот при пальпации мягкий, печень +2 см. Стул жидкий, обычной окраски.

*Общий анализ крови:* НЬ - 115 г/л, Эр -  $5,0 \times 10^{12}/л$ , Лейк -  $9,5 \times 10^9/л$ ; нейтрофилы: п/я - 2%, с/я - 50%; э - 2%, л - 38%, м - 8%.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 55 г/л, холестерин - 4,7 ммоль/л, глюкоза - 4,4 ммоль/л, натрий - 130,0 ммоль/л, калий - 6,0 ммоль/л.

*Величина экскреции с суточной мочой:*

- 17-КС - 7,5 мкмоль (стандарт  $4,1 \pm 0,3$ );
- 17-ОКС - 0,5 мкмоль (стандарт  $3,2 \pm 10,2$ ). *Кариотип:* 46 XX.

#### **Задание**

1. Ваш предположительный диагноз?
2. По какому типу наследуется данное заболевание?
3. Какова причина нарушения внутриутробного формирования наружных половых органов у девочки?
4. Чем обусловлена тяжесть состояния ребенка на 3 сутки после рождения?
5. Какие клинические проявления данной патологии будут отмечаться при несвоевременной диагностике?
6. Какими гормональными препаратами проводится заместительная терапия?
7. Какие возможные осложнения при неадекватно подобранной заместительной терапии?

Ответы:

1. Врожденная дисфункция коры надпочечников;
2. рецессивный тип;
3. Избыточное действие андрогенов.

**Рекомендации по оцениванию результатов решения задач**

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
100	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не искажившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в расчетах. При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.
31-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.
0	Решение неверное или отсутствует

**Вывод:** В результате выполнения данных заданий: решение тестового контроля и ситуационных задач по предложенным темам сформированы части следующих компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-2.

## Форма оценочного материала для диагностического тестирования.

## Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Название дисциплины – детская эндокринология  
Семестр 1

Код, направление подготовки	31.08.17 Детская эндокринология
Направленность (профиль)	Детская эндокринология
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Детских болезней
Выпускающая кафедра	Детских болезней

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса	Кол-во баллов за правильный ответ
ОПК-5, ПК-2	Какова длительность действия инсулина детемир?	a) 12-16 часов b) 14-20 часов c) 12-22 часа d) 8-16 часов e) <b>20-24 часа</b>	низкий	2
ОПК-4, ПК-1	Содержание глюкозы в крови повышает:	a) Инсулин b) Клофелин c) Леводопа d) <b>кортизол</b> e) тестостерон	низкий	2
ОПК-5, ПК-2	Хумалог, Новорапид и Апидра - это инсулины ...	a) <b>ультракороткого действия</b> b) короткого действия c) среднего действия d) сверхдлительного действия e) беспиковые продленные	низкий	2
ОПК-4, ПК-1	Назовите, какое из перечисленных названий диабетических ком является ошибочным:	a) <b>гипергликемическая</b> b) кетоацидотическая c) гиперосмолярная d) гипогликемическая e) молочно-кислая	низкий	2
ОПК-4, ПК-1	Основным фактором риска развития осложнений СД является:	a) Пубертатный период b) Возраст начала сахарного диабета c) <b>Декомпенсация сахарного диабета</b> d) Длительность сахарного диабета	низкий	2
ОПК-4, ПК-1	Для 1 стадии диабетической нефропатии характерно:	a) <b>повышение скорости клубочковой фильтрации</b> b) снижение скорости клубочковой фильтрации c) появление альбуминурии d) появление протеинурии e) гипопроteinемия	средний	5
ОПК-5, ПК-2	Интенсифицированная инсулинотерапия предполагает использование:	a) двух пролонгированных препаратов инсулина b) <b>комбинации ультракороткого или короткого пролонгированным препаратом инсулина</b> c) только коротких препаратов инсулина	средний	5

		<ul style="list-style-type: none"> <li>d) только ультракоротких препаратов инсулина</li> <li>e) инсулиновых смесей</li> </ul>		
<b>ОПК-4, ПК-1</b>	Увеличение скорости снижения гликемии выше 5 ммоль/л/час у пациентов с диабетическим кетоацидозом противопоказано в связи с риском развития:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Гиперосмолярной комы</li> <li>b) Инсулинорезистентности</li> <li>c) <b>Отека головного мозга</b></li> <li>d) Лактат-ацидоза</li> </ul>	средний	5
<b>ОПК-4, ПК-1</b>	Назовите проявления, наиболее характерные для: А - дефицита инсулина Б - избытка инсулина 1. прибавка массы 2. гиперинсулинемия 3. жажда, полиурия, потеря массы 4. склонность к гипогликемиям 5. снижение уровня С-пептида в крови	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) А-1,2,4 Б-3,5</li> <li>b) А-2,3 Б-1,4,5</li> <li>c) <b>А-3,5 Б-1,2,4</b></li> <li>d) А-4,5 Б-1,2,3</li> <li>e) А-2,5 Б-1,3,4</li> </ul>	средний	5
<b>ОПК-5, ПК-2</b>	Метформин у детей с ожирением:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Препятствует развития желчнокаменной болезни</li> <li>b) Является препаратом выбора для лечения ожирения</li> <li>c) <b>Показан при наличии сахарного диабета 2 типа</b></li> <li>d) Рекомендован при наличии жирового гепатоза</li> </ul>	средний	5
<b>ОПК-4, ПК-1</b>	К инсулинзависимым тканям относятся:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Жировая ткань</b></li> <li>b) Хрусталик</li> <li>c) Эндотелий сосудов</li> <li>d) Головной мозг</li> <li>e) <b>Печень</b></li> <li>f) <b>Мышечная ткань</b></li> </ul>	средний	5
<b>ОПК-5, ПК-2</b>	Показанием для назначения сульфаниламидов является все перечисленное, кроме:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) сахарного диабета 2 типа со стабильным течением.</li> <li>b) Инсулинорезистентности</li> <li>c) лабильного течения сахарного диабета 1 типа</li> <li>d) <b>стероидного диабета</b></li> <li>e) детского диабета</li> </ul>	средний	5
<b>ОПК-5, ПК-2</b>	Сахароснижающим эффектом обладают все перечисленные средства, кроме:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) арфазетина</li> <li>b) одуванчика лекарственного</li> <li>c) листьев черники</li> <li>d) <b>створок фасоли</b></li> <li>e) чайных листьев</li> </ul>	средний	5
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	Рациональное соотношение белков, углеводов и жиров в диете больных сахарным диабетом 1-го типа:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>белки 15%, углеводы 50%, жиры 35%</b></li> <li>b) белки 25%, углеводы 40%, жиры 35%</li> <li>c) белки 30%, углеводы 30%, жиры 40%</li> <li>d) белки 10%, углеводы 50%, жиры 40%</li> <li>e) белки 40%, углеводы 30%, жиры 30%</li> </ul>	средний	5

ОПК-4, ПК-1	Резистентность к инсулину может быть вызвана:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) инфекционным заболеванием</li> <li>b) патологией инсулиновых рецепторов</li> <li>c) <b>антителами к инсулину</b></li> <li>d) длительностью диабета свыше 1 года</li> <li>e) всеми указанными факторами</li> </ul>	средний	5
ОПК-5, ОПК-7, ПК-2,	<p>Какой основной механизм сахароснижающего действия присущ:</p> <p>А) сульфаниламидам Б) бигуанидам</p> <p>1. усиление секреции инсулина <math>\beta</math>-клетками 2. подавление печеночного глюконеогенеза 3. улучшение действия эндогенного инсулина 4. замедление резорбции глюкозы в кишечнике</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>A-1 Б-2,3,4</b></li> <li>b) A-1,2 Б-3,4</li> <li>c) A-3 Б-1,2,4</li> <li>d) A-1,2,4 Б-3</li> </ul>	высокий	8
ОПК-4, ПК-1	<p>Мальчик 8 лет. 2-3 недели назад появились жажда, частое мочеиспускание, похудел. Последние 2 дня стал вялым, заторможенным, появились тошнота и рвота. Час назад потерял сознание. Дыхание шумное "куссмаулевское", гиперемия щек, сухость кожи. Запах ацетона. Язык "малиновый", сухой. Печень +3см. Обследование должно быть направлено в первую очередь на исключение:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Диабетической гипергликемической комы</b></li> <li>b) Диабетической гипогликемической комы</li> <li>c) Острой легочно-сердечной недостаточности</li> <li>d) Менингококкового менингита</li> <li>e) Ацетонемической рвоты</li> </ul>	высокий	8
ОПК-4, ПК-1	Для пролиферативной стадии диабетической ретинопатии характерно:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Болевой синдром</li> <li>b) <b>Наличие множественных твердых и мягких экссудатов</b></li> <li>c) Новообразования сосудов</li> <li>d) <b>Наличие множества микроаневризм</b></li> <li>e) <b>Наличие венозных аномалий</b></li> </ul>	высокий	8
ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1	Для периферической neuropathии в детском и подростковом возрасте наиболее характерно:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Двигательные нарушения предшествуют сенсорным</b></li> <li>b) Расстройство вибрационной чувствительности наблюдается на ранних стадиях развития осложнения</li> </ul>	Высокий	8



		<p>с) <b>Снижение ахилловых и коленных рефлексов при отсутствии заметных нарушений чувствительности</b></p> <p>d) <b>Ярко выраженный болевой синдром, начиная с ранней стадии развития осложнений</b></p>		
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	Укажите метаболические факторы развития диабетической нефропатии:	<p>a) <b>Неферментное гликозилирование</b></p> <p>b) <b>Оксидантный стресс</b></p> <p>c) Мутации гена APF</p> <p>d) <b>Прямая глюкозотоксичность</b></p> <p>e) Нарушение регуляции тонуса афферентных и эфферентных артериол клубочков</p>	высокий	8

\*В таблицу необходимо внести вопросы в соответствии со структурой диагностического теста (25% - вопросы низкого уровня сложности (не менее 5 вопросов); 50% - вопросы среднего уровня сложности (не менее 10 вопросов); 25% - вопросы высокого уровня сложности (не менее 5 вопросов)).

#### Форма оценочного материала для диагностического тестирования.

#### Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

*Название дисциплины – детская эндокринология  
Семестр 2*

Код, направление подготовки \_\_\_\_\_ 31.08.17 Детская эндокринология \_\_\_\_\_  
 Направленность (профиль) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Детская эндокринология  
 Форма обучения \_\_\_\_\_  
 очная  
 Кафедра-разработчик \_\_\_\_\_  
 Детских болезней  
 Выпускающая кафедра \_\_\_\_\_  
 Детских болезней

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса	Кол-во баллов за правильный ответ
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	ИФР-1 образуется в:	<p>a) сердечной мышце</p> <p>b) почках</p> <p>c) надпочечниках</p> <p>d) аденогипофизе</p> <p>e) <b>печени</b></p>	низкий	2
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	Результатом действия паратгормона является:	<p>a) увеличение концентрации натрия в крови</p> <p>b) снижение содержания белка в крови</p> <p>c) увеличение концентрации неорганического фосфора в крови</p> <p>d) <b>повышение содержания кальция в крови</b></p> <p>e) снижение содержания кальция в крови</p>	низкий	2
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	Половые стероиды вырабатываются в:	<p>a) клубочковой зоне</p> <p>b) <b>сетчатой зоне</b></p> <p>c) пучковой зоне</p> <p>d) мозговом слое</p>	низкий	2

		е) тиреоцитах		
	Профилактическая доза йодида калия для ребенка 8 лет:	а) 50 мкг/сутки б) <b>100 мкг/сутки</b> в) 200 мкг/сутки д) 300 мкг/сутки е) 500 мкг/сутки	низкий	2
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	«Классическая триада» диффузного токсического зоба включает в себя:	а) <b>Зоб, тахикардию и экзофтальм</b> б) Экзофтальм, нервозность и быструю утомляемость в) Тахикардию, тремор рук и мышечную слабость д) Зоб, потливость и потерю веса	низкий	2
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	Для синдрома тестикулярной феминизации характерен кариотип:	а) <b>46 ХУ</b> б) 46 ХХ в) 45 ХО д) 47 ХХУ е) 46 ХХ/46 ХУ	средний	5
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	При гипотиреозе встречается все, кроме:	а) заторможенности, б) сонливости в) парестезий и корешковых болей д) снижения сухожильных рефлексов е) ухудшения памяти ф) <b>двигательного и психического возбуждения</b>	средний	5
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	Дефицит йода в окружающей среде: 1. усиливает выработку гормонов щитовидной железы, 2. тормозит образование тиреоидных гормонов, 3. снижает IQ, 4. особенно неблагоприятно действует на лиц пожилого возраста, 5. одна из малочисленных причин отставания психомоторного развития детей, 6. особенно отрицательно влияет на детей и беременных женщин.	а) 1,4,5 б) <b>2,3,6</b> в) 2,4,6 д) 1,2,4 е) 3,4,5	средний	5
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	Гипогонадизм при гиперпролактинемии обусловлен:	а) <b>подавлением секреции гонадолиберина</b> б) повышением секреции андрогенов в) повышением секреции СТГ д) усилением секреции гонадолиберина е) снижением секреции соматотропина	средний	5
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	Десмопрессин является препаратом выбора для терапии:	а) Нефрогенного несахарного диабета б) Синдрома неадекватной секреции антидиуретического гормона в) <b>Центрального несахарного диабета</b> д) Психогенной полидипсии	средний	5

ОПК-5, ОПК-7, ПК-2,	Какое лекарственное средство рекомендует ВОЗ для индивидуальной профилактики йододефицита?	Калия йодид	средний	8
ОПК-5, ОПК-7, ПК-2,	При проведении сцинтиграфии с $^{123}\text{I}$ у пациентов с ДТЗ отмечается:	а) <b>диффузное усиление захвата радиоизотоп всей железой</b> б) локальное усиление радиоизотопа в) диффузное снижение захвата радиоизотоп всей железой г) локальное усиление радиоизотопа	средний	5
ОПК-5, ОПК-7, ПК-2,	Назначение титрационного режима тиреостатической терапии предполагает:	а) лечение до достижения гипотиреоз с последующим доставлением в терапию левотироксина б) лечение до достижения гипотиреоз с последующей отменой левотироксина в) подбор минимальной поддерживающей дозы для достижения субклинического тиреотоксикоза г) <b>подбор минимальной поддерживающей дозы для достижения стойкого эутиреоза</b>	средний	5
ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1	Антимюллеров гормон вырабатывается:	а) незрелыми половыми клетками б) клетками Лейдига в) <b>клетками Сертоли</b> г) секреторными клетками эпидермиса	средний	5
ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1	Только при кариотипе 46XY возможно развитие:	а) дефицита $3\beta$ -гидрокситероиддегидрогеназы б) дефицита ароматазы в) дефицита 21-гидроксилазы г) <b>синдрома резистентность к андрогенам</b>	средний	5
ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1	Ребенок с зобом II степени. Назовите комплекс методов исследования, необходимых для верификации диагноза? а) УЗИ щитовидной железы б) Пункционная биопсия щитовидной железы в) Определение в крови концентрации ТТГ, свободных Т3 и Т4 г) Определение в крови антител к тиреоглобулину и тиреопероксидазе д) Определение в крови общего белка и белковых фракций	а) <b>а,б,в,г</b> б) а,в,д в) г,д г) а,в,г,д д) а,б,в,г,д	высокий	8
ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1	Лабораторные данные при ДТЗ характеризуются:	а) <b>Гипохолестеринемией</b> б) Гиперхолестеринемией в) Повышением содержания калия в крови	высокий	8

		<b>d) Снижением содержания калия в крови</b>		
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	В генезе артериальной гипертензии при гиперкортицизме важную роль играет	<b>a) Активация симпатoadреналовой системы</b> <b>b) Развитие вторичного альдостеронизма</b> <b>c) Задержка в организме натрия</b> d) Нарушение обмена кальция e) Повышенное выделение калия с мочой	высокий	8
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	Причиной аутоиммунного полигландулярного синдрома 1 типа являются мутации в гене:	a) CARS b) GNAS c) <b>AIRE</b> d) MEN1	высокий	8
<b>ОПК-4, ОПК-9, ОПК-7, ПК-1</b>	Определите симптомы, характерные для: А - врожденного гипотиреоза Б - диффузного токсического зоба а) задержка психомоторного развития б) длительно существующая желтуха новорожденных в) сухость кожи г) тахикардия д) брадикардия е) потеря массы ж) потливость	a) А-г,е,ж Б-а,б,в,д b) А-а,в,г Б-б,д,е,ж c) А-б,е,ж Б-а,в,г,д d) А-д,ж Б-а,б,в,г,е e) <b>А-а,б,в,д Б-г,е,ж</b>	высокий	8

\*В таблицу необходимо внести вопросы в соответствии со структурой диагностического теста (25% - вопросы низкого уровня сложности (не менее 5 вопросов); 50% - вопросы среднего уровня сложности (не менее 10 вопросов); 25% - вопросы высокого уровня сложности (не менее 5 вопросов)).