

Документ подписан простыми электронными подписями  
Информация о документе и документе «Высшее образование»  
ФИО: Багрий Андрей Эдуардович  
Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения  
Дата подписания: 21.03.2025 16:48:58  
Уникальный программный ключ:  
2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f223c

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени  
М.Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по последипломному  
образованию и региональному развитию  
здравоохранения



**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ДЛЯ  
ПОСТУПАЮЩИХ НА ОБУЧЕНИЕ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ  
ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММАМ  
ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.17 ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ  
(2025 год приема)**

## **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

Вступительное испытание проводится в два этапа, в один день:

- 1 этап – компьютерное тестирование (далее – тестирование),
- 2 этап – решение ситуационных задач.

Вступительные испытания проводятся в период с 12.08.2025 по 22.08.2025 (окончательная дата завершения этого периода может быть ранее 22.08.2025 и определяется расписанием вступительных испытаний).

Тестовые задания и ситуационные задачи готовятся и формируются профильной кафедрой (профильными кафедрами) по данной специальности ординатуры, они утверждаются проректором по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения Университета.

Тестирование проводится с использованием тестовых заданий, комплектуемых автоматически путем случайной выборки 60 тестовых заданий из соответствующей базы оценочных средств, формируемой Университетом.

### **1 этап – компьютерное тестирование**

Тестирование проводится с использованием 60 тестовых заданий, на решение которых отводится не более 60 минут.

Результат тестирования формируется автоматически с указанием количества правильных ответов тестовых заданий из расчёта, что один правильный ответ – это один балл (максимально возможное общее количество правильных ответов тестовых заданий – 60, соответственно – это составляет 60 баллов).

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение тестирования составляет 43 балла. Поступающий, набравший менее 43 баллов, не допускается ко второму этапу вступительного испытания – решению ситуационных задач и выбывает из дальнейшего конкурса.

### **2 этап – решение ситуационных задач**

На втором этапе вступительного испытания поступающему предлагается решить 4 ситуационные задачи, на решение которых отводится не более 60 минут.

Результат второго этапа вступительного испытания – решения ситуационных задач – формируется с указанием количества баллов за каждую из последних по принципу: от 0 до 10 баллов – за каждую задачу (по 2 балла за каждый правильный ответ из пяти вопросов). Таким образом, максимальное возможное количество баллов за 2 этап составляет 40 баллов.

Результат вступительного испытания отражается в протоколе заседания экзаменационной комиссии, подписываемом в день вступительного испытания.

Результат тестирования в баллах суммируется с баллами за решение ситуационных задач в баллах.

Соответственно, минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, составляет 70 баллов, а максимально возможное количество экзаменационных баллов составляет 100 баллов.

## ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ

1.	Теоретические основы клинической детской эндокринологии
2.	Методы исследования в детской эндокринологии
3.	Генетика эндокринных болезней
4.	Молекулярная биология и детская эндокринология
5.	Нарушения функции гипоталамо-гипофизарной системы
6.	Болезни гипофиза у детей. Болезни аденогипофиза и задержка роста
7.	Болезни надпочечников
8.	Болезни коры надпочечников
9.	Феохромоцитома
10.	Нейробластома
11.	Врожденная гиперплазия коры надпочечников
12.	Избыток кортикостероидов у детей
13.	Надпочечниковая недостаточность у детей
14.	Болезни половой системы
15.	Нарушения полового развития у девочек
16.	Нарушения полового развития у мальчиков
17.	Нарушения минерального обмена. Болезни костей и нарушения минерального обмена у детей
18.	Болезни щитовидной железы у детей
19.	Оценка функции щитовидной железы
20.	Тиреоидит
21.	Гипотиреоз и тиреотоксикоз
22.	Нарушения обмена веществ
23.	Сахарный диабет у детей подростков
24.	Острые и хронические осложнения сахарного диабета
25.	Неотложные состояния в детской эндокринологии

## ОБРАЗЦЫ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

1. Для диагноза сахарный диабет у ребенка важное значение имеет

- А. гипокалиемия
- Б. гипогликемия
- В. гиперхолестеринемия
- Г. гипергликемия (+)

2. Лабораторным критерием тиреотоксикоза является

- А. повышение  $T_4$  (+)
- Б. повышение ТТГ
- В. повышение холестерина
- Г. снижение глюкозы

3. При гипопаратиреозе в биохимическом анализе крови выявляется

- А. снижение щелочной фосфатазы
- Б. гипофосфатемия
- В. гипокальциемия (+)
- Г. гиперкальциемия

4. Дифференциальный диагноз гипопаратиреоза проводится с

- А. спазмофилией (+)
- Б. болезнью Аддисона
- В. врожденным гипотиреозом
- Г. тиреотоксикозом

5. Для диагностики врожденной дисфункции коры надпочечников необходимо определить
- А. 17-оксипрогестерон в крови (+)
  - Б. лютеинизирующий гормон
  - В. эстрогены
  - Г. фолликулостимулирующий гормон
6. Аналогом инсулина длительного действия является
- А. глулизин
  - Б. лизпро
  - В. аспарт
  - Г. детемир (+)
7. Наиболее характерным признаком гипогликемии является
- А. потливость (+)
  - Б. диарея
  - В. сухость во рту
  - Г. сухость кожных покровов
8. Серологическими маркерами аутоиммунной деструкции  $\beta$ -клеток являются
- А. сниженные уровни инсулина
  - Б. сниженные уровни С-пептида
  - В. аутоантитела к  $\beta$ -клеткам (+)
  - Г. повышенные уровни глюкозы крови
9. У пациента в СД 1 типа на фоне регулярных занятий спортом суточная потребность в инсулине
- А. увеличивается
  - Б. уменьшается (+)
  - В. отсутствует
  - Г. не меняется
10. Ультракороткие аналоги инсулина обладают пиком действия через (в часах)
- А. 1-3 (+)
  - Б. 4-12
  - В. 20-24
  - Г. 2-4
11. На уровень глюкозы крови наиболее выраженное влияние оказывают продукты
- А. с повышенным содержанием жиров
  - Б. содержащие одинаковое количество белков, жиров и углеводов
  - В. приготовленные в мультиварке
  - Г. содержащие углеводы (+)
12. Инсулит в  $\beta$ -клетках при развитии СД 1 типа характеризуется
- А. появлением Т-активированных лимфоцитов (+)
  - Б. появлением большого количества лейкоцитов и нейтрофилов
  - В. появлением противовирусных антител класса IgA, IgM
  - Г. появлением вирусных бактериофагов
13. При сахарном диабете 1 типа аутоантитела к  $\beta$ -клеткам появляются на стадии
- А. активного аутоиммунного процесса (+)
  - Б. нарушенной толерантности к глюкозе
  - В. полной деструкции  $\beta$ -клеток
  - Г. генетической предрасположенности

14. Гены главного комплекса гистосовместимости считаются патогенетически значимыми при сахарном диабете
- А. 2 типа
  - Б. 1 типа (+)
  - В. типа MODY
  - Г. гестационном
15. Длительная аэробная физическая нагрузка
- А. может привести к снижению гликемии (+)
  - Б. может привести к повышению гликемии
  - В. может привести к развитию кетоза
  - Г. не может влиять на уровень гликемии
16. Целевой уровень гликозилированного гемоглобина для детей от 12 до 18 лет составляет (в процентах)
- А. 8,5
  - Б. 7,0 (+)
  - В. 8,0
  - Г. 7,5
17. Система ФЛЭШ-мониторинга рекомендуется к использованию у детей от (в годах)
- А. 5
  - Б. 3
  - В. 4 (+)
  - Г. 1
18. К ургентному проявлению манифестации сахарного диабета относится
- А. фебрильная температура тела
  - Б. тяжелая дегидратация (+)
  - В. инфекция кожных покровов
  - Г. прогрессирующий набор массы тела
19. Центральным механизмом гибели  $\beta$ -клеток поджелудочной железы при СД 1 типа является развитие
- А. апоптоза (+)
  - Б. некроза
  - В. атрофии
  - Г. отека
20. Детемир в большинстве случаев вводится \_\_\_\_\_ раз/раза в сутки
- А. 3
  - Б. 5
  - В. 4
  - Г. 2 (+)
21. Наиболее физиологическим средством для введения инсулина является
- А. внутривенное введение инсулина
  - Б. инсулиновый шприц
  - В. инсулиновая помпа (+)
  - Г. шприц-ручка

22. Пик действия глупизина наступает через (в часах)
- А. 12-24
  - Б. 4-6
  - В. 6-12
  - Г. 1-3 (+)
23. В основе патогенетических механизмов развития сахарного диабета 1 типа лежит
- А. повышение продукции глюкозы печенью
  - Б. повышение продукции глюкозы мышцами
  - В. аутоиммунная деструкция β-клеток поджелудочной железы (+)
  - Г. пострецепторный дефект действия инсулина
24. Целевой уровень гликозилированного гемоглобина для детей от 0 до 6 лет составляет менее (в процентах)
- А. 7,0 (+)
  - Б. 7,5
  - В. 8,5
  - Г. 8,0
25. К факторам риска, приводящим к развитию микрососудистых осложнений, относят
- А. употребление большого количества белковой пищи
  - Б. хроническую гипергликемию (+)
  - В. частые физические нагрузки
  - Г. частые тяжелые гипогликемии
26. В процессе развития СД 1 типа при разрушении β-клеток аутоантитела появляются на стадии
- А. инсулита (+)
  - Б. снижения секреции инсулина в первую фазу
  - В. нарушения толерантности к глюкозе
  - Г. генетической предрасположенности
27. Беспиковым аналогом инсулина продленного действия является
- А. лизпро
  - Б. гларгин (+)
  - В. глупизин
  - Г. аспарт
28. Учитывая опасность развития гипогликемии, не могут быть рекомендованы занятия
- А. теннисом
  - Б. плаванием
  - В. футболом
  - Г. подводным плаванием (+)
29. Начальная доза инсулина короткого действия перед основными приемами пищи у детей первых лет жизни составляет (в ЕД)
- А. 1,5-2
  - Б. 0,5-1 (+)
  - В. 4-6
  - Г. 2-4
30. Перед короткой физической нагрузкой при гликемии 4,5-5,0 ммоль/л необходимо съесть
- А. 3-4 ХЕ и проконтролировать уровень гликемии через 1 час
  - Б. 1-2 ХЕ и проконтролировать уровень гликемии через 1 час (+)
  - В. 70-90 г белковых продуктов и проконтролировать уровень гликемии через 1 час
  - Г. дополнительные ХЕ не требуются

## ОБРАЗЦЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАНИЙ

1. В отделение интенсивной терапии поступил мальчик 5 лет. Ребёнок от второй беременности, протекавшей с нефропатией, вторых срочных родов, родился массой 4000 г, ростом 52 см. Из анамнеза известно, что ребёнок часто болеет острыми респираторными заболеваниями. После перенесённого стресса в течение последних 1,5 месяцев отмечалась слабость, вялость. Ребёнок похудел, начал много пить и часто мочиться. На фоне заболевания гриппом состояние ребёнка резко ухудшилось, появились тошнота, переходящая в повторную рвоту, боли в животе, фруктовый запах изо рта, сонливость. Мальчик поступил в отделение интенсивной терапии в тяжёлом 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 щёк и скуловых дуг. Пульс учащен до 140 ударов в минуту, АД - 75/40 мм рт. ст. Язык обложен белым налётом. Запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Живот при пальпации напряжён. Мочеиспускание обильное. Общий анализ крови: НЬ - 135 г/л, эритроциты -  $4,1 \cdot 10^{12}/л$ , лейкоциты -  $8,5 \cdot 10^9/л$ ; нейтрофилы: палочкоядерные - 4%, сегментоядерные - 50%; эозинофилы - 1%, лимфоциты - 35%, моноциты - 10%, СОЭ - 10 мм/час. Общий анализ мочи: цвет - жёлтый, прозрачность - слабо мутная; отн. пл. - 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.

### Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Обоснуйте необходимую терапию данному больному.
5. Нуждается ли больной в дальнейшем в гормональной терапии?

2. При оформлении в дошкольное образовательное учреждение у девочки, 3 лет, 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 месяцев, ходит с 18 месяцев, начала говорить в 2 года. По предыдущему месту жительства врачи рассматривали всё 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, узнаёт только членов семьи. Пропорции тела напоминают таковые у новорождённого. Голова относительно крупных размеров, западная и широкая переносица. Макроглоссия, постоянное слюнотечение. Кожа суховата, некоторая отёчность без чёткой локализации. Волосы тусклые, ломкие. Конечности холодные, шелушение локтей и коленей. В лёгких жесткое дыхание, хрипов нет. Тоны сердца чистые, приглушенные. Пульс - 70 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения. АД - 75/50 мм рт.ст. Живот несколько увеличен в размерах, безболезненный при пальпации. Печень и селезёнка не пальпируются. Стул со склонностью к запорам. Анализ крови: эритроциты -  $3,2 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин - 92 г/л, цветовой показатель - 0,9, СОЭ - 12 мм/час, лейкоциты -  $5,5 \cdot 10^9/л$ , эозинофилы - 2%, палочкоядерные нейтрофилы - 4%, сегментоядерные нейтрофилы - 47%, лимфоциты - 42%, моноциты - 5%, холестерин крови - 12 ммоль/л. Анализ мочи: относительная плотность - 1014, сахара, белка нет, эпителий плоский - 3-4 в поле зрения, лейкоциты - 1-2 в поле зрения, эритроцитов нет. ТТГ в сыворотке крови - 42 мкЕд/мл, Т4 свободный - 3,1 мкЕд/мл.

### Вопросы:

1. Сформулируйте клинический диагноз?
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?

3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
4. Назначьте лечение?
5. Определите дальнейшую тактику ведения пациентки?

3. Пациентка, 17,5 лет, госпитализирована в стационар с жалобами на избыточную массу, периодическую жажду, сухость во рту. Ожирение диагностировано в возрасте 6 лет. Врачебные рекомендации относительно диеты и режима физических нагрузок не соблюдала, злоупотребляет мучными изделиями, физическая активность недостаточна. С 9 лет - артериальная гипертензия, назначены ингибиторы АПФ. Наследственность отягощена по ожирению и сахарному диабету 2 типа по линии матери. От третьей беременности, протекавшей с осложнениями: при сроке гестации 30 недель диагностирован гестационный диабет, до наступления беременности - ожирение и артериальная гипертензия. Роды вторые при сроке гестации 38 недель, масса при рождении - 3800 г, длина - 52 см. Находилась на искусственном вскармливании, в развитии от сверстников не отставала. Перенесённые заболевания: ОРВИ, ветряная оспа, острый тонзиллит. При осмотре состояние средней степени тяжести. Масса - 105 кг, рост - 169 см. Пропорционального телосложения, избыточного питания с равномерным отложением подкожно-жировой клетчатки. Стрии багрового цвета в области тазового пояса. Зев не гиперемирован. Запаха ацетона в выдыхаемом воздухе нет. Перкуторный звук над лёгкими лёгочный. Дыхание везикулярное. Перкуторные границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ритмичные, чистые, ЧСС - 72 удара в минуту, АД - 140/90 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Щитовидная железа не увеличена. Стадия полового развития по Таннер: В5Р5. Менструации с 12 лет, регулярные. Гликемический профиль: 7:00 - 11,4 ммоль/л; 11:00 - 13,4 ммоль/л; 13:00 - 10,4 ммоль/л; 15:00 - 15,0 ммоль/л; 18:00 - 10,4 ммоль/л; 20:00 - 14,4 ммоль/л; 23:00 - 11,3 ммоль/л. HbA1c - 9,3%. С-пептид - 1483 пмоль/л (N=298-2450). Ацетон в моче - 0.

#### Вопросы:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Обоснуйте сформулированный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациентки.
4. Укажите возможные осложнения ожирения.
5. Определите тактику лечения и обоснуйте её.

Зав. кафедрой педиатрии № 3  
д.м.н., профессор

А.В. Дубовая