ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для оценки квалификации

«Специалист по оказанию медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология» (8 уровень квалификации)»

(наименование квалификации)

2023 год

**Состав комплекта оценочных средств[[1]](#footnote-1)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Раздел | Страница |
| 1. | Наименование квалификации и уровень | 3 |
| 2. | Номер квалификации | 3 |
| 3. | Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации | 3 |
| 4. | Вид профессиональной деятельности | 3 |
| 5. | Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена | 3 |
| 6. | Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена | 8 |
| 7. | Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий | 8 |
| 8. | Кадровое обеспечение оценочных мероприятий | 10 |
| 9. | Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости) | 11 |
| 10. | Задания для теоретического этапа профессионального экзамена | 11 |
| 11. | Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена | 18 |
| 12. | Задания для практического этапа профессионального экзамена | 21 |
| 13. | Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации | 22 |
| 14. | Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии) | 23 |
|  |  |  |

**Структура оценочного средства**

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

«Специалист по оказанию медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология» (8 уровень квалификации)»

2. Номер квалификации: 02.02800.01

3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее - требования к квалификации):

Профессиональный стандарт 1107 «Врач-эндокринолог» (код 02.028, Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ. №132н от 14.03.2018г., зарегистрирован Минюстом России 02.04.2018 г., рег. № 50591).

4. Вид профессиональной деятельности: Врачебная практика в области эндокринологии

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки квалификации | Тип и N задания |
| 1 | 2 | 3 |
| **А/01.8 Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза** | | |
| **Необходимые умения** | | |
| 1. Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 1,2 – выбор одного варианта ответа |
| 2. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 3 - выбор нескольких вариантов ответа  4 – выбор одного варианта ответа |
| **Необходимые знания** |  |  |
| 1. Анатомо-функциональное состояние эндокринной системы организма в норме и у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 5 - выбор нескольких вариантов ответа  6,7,8,9 – выбор одного варианта ответа |
| 2. Этиология и патогенез заболеваний и (или) состояний эндокринной систем | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 10,11 – выбор одного варианта ответа  12 – на установление соответствия |
| 3. Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 13 – выбор нескольких вариантов ответа |
| 4. Симптомы и особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 14 – выбор одного варианта ответа  15 - выбор нескольких вариантов ответа |
| 5. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 16,17 - выбор нескольких вариантов ответа  18 – выбор одного варианта ответа |
| 6. Заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 19 - выбор нескольких вариантов ответа |
| 7. Заболевания и (или) состояния иных органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны эндокринных органов | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 20 – выбор одного варианта ответа |
| **А/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности** | | |
| **Необходимые умения** | | |
| 1. Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 21 – выбор одного варианта ответа |
| 2. Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 22 – выбор одного варианта ответа |
| 3. Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 23,24,25 – выбор нескольких вариантов ответа  26 – выбор одного варианта ответа |
| 4. Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 27 – выбор одного варианта ответа |
| 5. Назначать немедикаментозную терапию (лечебное питание, физические нагрузки) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 28 – выбор одного варианта ответа |
| 6. Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к хирургическому вмешательству | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 29 – выбор одного варианта ответа |
| 7. Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 30 – выбор одного варианта ответа |
| 8. Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 31 – выбор одного варианта ответа  32 – выбор нескольких вариантов ответа |
| **Необходимые знания** |  |  |
| 1. Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Установить последовательность | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 33 – установление последовательности |
| **А/04.8 Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы** | | |
| **Необходимые знания** | | |
| 1. Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; требования к оформлению медицинской документации | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 34 – выбор нескольких вариантов ответа |
| **А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения** | | |
| **Необходимые знания** | | |
| Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринной системы | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 35, 36 – выбор одного варианта ответа |
| **А/07.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме** | | |
| **Необходимые умения** | | |
| 1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 37, 38 – выбор одного варианта ответа  39 – выбор нескольких вариантов ответа |
| 2. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 40 – выбор одного варианта ответа |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

Количество заданий на

Выбор ответа: 38

Количество заданий на установление последовательности: 1

Количество заданий на установление соответствия: 1

Время выполнения теоретического этапа экзамена: 60 минут

**6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Показатели | Критерии оценки квалификации | Тип и N задания |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Трудовая функция: А/07.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форм | | | |
| Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме | Уметь правильно определять состояния представляющих угрозу жизни | «3»- если задача решена без ошибок;  «2»- если допущены 1-2 негрубые ошибки;  «1»- если допущены 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки;  «0»- если задача не выполнена | Задание на выполнение трудовых действий в реальных или модельных условиях  Задание № 1, 2 |

**7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий**

Материально-технические ресурсы и требования для обеспечения профессионального экзамена:

- помещение из расчета не менее 2,5 кв. м на одного соискателя и одного/нескольких экспертов в административном здании, отвечающем требованиям пожарной безопасности и санитарным правилам и нормам (СанПиН), предъявляемым к административным помещениям;

- персональное рабочее место соискателя: стол, стул, портативный или стационарный персональный компьютер, соответствующий техническим требованиям (по числу соискателей);

- программное обеспечение, позволяющее проводить теоретический этап профессионального экзамена в форме компьютерного тестирования;

- оргтехника для печати;

- канцелярские принадлежности: ручки и бумага.

Помещение, в котором проводится профессиональный экзамен должно быть оборудовано средствами видеофиксации. В помещении должны быть размещены объявления (таблички), оповещающие о ведении видеонаблюдения и запрете использования средств связи.

Соискатели, находящиеся в помещении во время проведения профессионального экзамена, предупреждаются о ведении видеозаписи профессионального экзамена.

Материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:

- помещение из расчета не менее 2,5 кв. м на одного соискателя и одного/нескольких экспертов в административном здании, отвечающем требованиям пожарной безопасности и санитарным правилам и нормам (СанПиН), предъявляемым к административным помещениям;

- персональное рабочее место соискателя: стол, стул, портативный или стационарный персональный компьютер, соответствующий техническим требованиям (по числу соискателей);

- программное обеспечение, позволяющее проводить практический этап профессионального экзамена в форме компьютерного тестирования;

- оргтехника для печати;

- канцелярские принадлежности: ручки и бумага.

Помещение, в котором проводится профессиональный экзамен должно быть оборудовано средствами видеофиксации. В помещении должны быть размещены объявления (таблички), оповещающие о ведении видеонаблюдения и запрете использования средств связи.

Соискатели, находящиеся в помещении во время проведения профессионального экзамена, предупреждаются о ведении видеозаписи профессионального экзамена.

**8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий**

8.1. Проведение независимой оценки квалификации соискателя осуществляет экспертная комиссия, формируемая центром оценки квалификации (далее - экспертная комиссия).

8.2. В состав экспертной комиссии включается не менее 3 (трех) экспертов из числа специалистов, информация о которых размещена в реестре экспертов по независимой оценке квалификации Совета по профессиональным квалификациям в здравоохранении (СПКЗО), не менее 2 (двух) из них являются штатными сотрудниками центра оценки квалификации (ЦОК).

1. 8.3. В состав экспертной комиссии включаются эксперты по оценке квалификации и эксперты по виду профессиональной деятельности:
2. - эксперт по оценке квалификации (как правило 2 (два) и более) - лицо, обладающее знаниями и опытом для проведения работ в области оценки квалификации и организации проведения профессионального экзамена, штатный сотрудник ЦОК;
3. - эксперт по виду профессиональной деятельности (как правило 1 (один) и более) - лицо, обладающее специальными знаниями, опытом работы и квалификацией в определенной области профессиональной деятельности, необходимыми для проведения оценки соответствия требованиям профессионального стандарта соискателей квалификации.
4. 8.4. Эксперты по оценке квалификации должны:
5. - соответствовать Требованиям и порядку отбора экспертов по независимой оценке квалификации и ведения реестра экспертов, утвержденным решением Совета по профессиональным квалификациям в здравоохранении.
6. 8.5. Эксперты по виду профессиональной деятельности должны:
7. - соответствовать Требованиям и порядку отбора экспертов по независимой оценке квалификации и ведения реестра экспертов, утвержденным решением Совета по профессиональным квалификациям в здравоохранении;
8. - иметь:
9. 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки «Клиническая медицина 31.00.00».
10. 2. Документ, подтверждающий наличие опыта практической работы в должности «врача-эндокринолога» не менее пяти лет либо свидетельство о независимой оценке квалификации по квалификации «Специалист по оказанию медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология» (8 уровень квалификации)».

3. Сертификат или свидетельство об аккредитации специалиста по специальности «Эндокринология».

**9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий**

Проведение обязательного инструктажа руководителем центра оценки квалификации либо уполномоченным им лицом для экспертов и соискателей по вопросам:

- безопасной работы с компьютером;

- информирования об аварийных выходах и плане эвакуации из помещения, где проводится профессиональный экзамен.

Наличие условий для охраны здоровья соискателей:

- обеспечение безопасности соискателей во время пребывания в организации, осуществляющей независимую оценку квалификаций;

- в помещениях для ожидания профессионального экзамена оборудуются места (помещения), имеющие стулья, столы (стойки) для возможности оформления документов.

Количество мест ожидания определяется исходя из фактической нагрузки и возможностей для их размещения в помещении.

Наличие в помещении, где проводятся оценочные мероприятия, системы кондиционирования воздуха, противопожарной системы и средств пожаротушения, системы охраны, туалета.

**10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена**

Задание № 1. Выберите один правильный вариант ответа. **«Золотым» стандартом дифференциальной диагностики форм АКТГ-зависимого гиперкортицизма считают:**

1) измерение суточного ритма секреции АКТГ

**2) селективный забор крови из нижних каменистых синусов**

3) проведение большой дексаметазоновой пробы

4) магнитно-резонансная томография

5) периферический тест с десмопрессином

Задание № 2. Выберите один правильный вариант ответа. **Адекватным считается уровень витамина D в крови:**

**1)** < 10 нг/мл

2) < 20 нг/мл

**3) ≥ 30 нг/мл**

4) > 100 нг/мл

Задание № 3. Выберите несколько правильных вариантов ответа. **Диагностика гестационного сахарного диабета проводится на основании:**

**1) результатов ПГТТ: глюкоза натощак ≥ 5,1 ммоль/л, через 1 час ≥ 10,0 ммоль/л, через 2 часа ≥ 8,5 ммоль/л**

2) повторного определения глюкозы венозной плазмы натощак ≥ 5,1 ммоль/л

**3) однократного определения глюкозы венозной плазмы натощак ≥ 5,1 ммоль/л**

4) результатов ПГТТ: глюкоза натощак ≥ 5,1 ммоль/л, через 2 часа ≥ 8,5 ммоль/л

Задание № 4. Выберите один правильный вариант ответа. **Диагностические критерии нарушенной гликемии натощак:**

1) глюкоза венозной плазмы натощак < 7,0 ммоль/л и через 2 часа после, ПГТТ ≥ 7,8 < 11,1 ммоль/л

2) глюкоза венозной плазмы натощак < 6,1 ммоль/л

**3) глюкоза венозной плазмы натощак ≥ 6,1 < 7,0 ммоль/л и через 2 часа после ПГТТ < 7,8 ммоль/л**

**4)** глюкоза венозной плазмы натощак **≥** 7,0 ммоль/л

Задание № 5. Выберите несколько правильных вариантов ответа. **При вторичной надпочечниковой недостаточности отмечается:**

**1) тошнота, боли в животе, жидкий стул**

**2) общая слабость, утомляемость**

**3) боли в суставах**

**4) гиперпигментация кожных покровов**

**5) снижение артериального давления**

Задание № 6. Выберите один правильный вариант ответа. **Где анатомически синтезируется альдостерон?**

1) в пучковой зоне коры надпочечника

2) в мозговом слое надпочечника

**3) в клубочковой зоне коры надпочечника**

4) в корковом слое надпочечника

Задание № 7. Выберите один правильный вариант ответа. **Где анатомически синтезируется антидиуретический гормон?**

1) в передней дозе гипофиза

**2) в паравентрикулярном и супраоптическом ядрах гипоталамуса**

3) в задней доле гипофиза

4) в аркуатном ядре гипоталамуса

5) в вентромедиальном и субталамическом ядрах гипоталамуса

Задание № 8. Выберите один правильный вариант ответа. **У пациента с жалобами на набор веса, стрии, округление лица, отеки наиболее вероятен диагноз:**

**1) болезнь Иценко-Кушинга**

2) гипопитуитаризм

3) акромегалия

4) неактивная аденома гипофиза

5) пролактинома

Задание № 9. Выберите один правильный вариант ответа. **У пациента с жалобами на увеличение размера обуви, колец, головные боли, потливость наиболее вероятен диагноз:**

**1) акромегалия**

2) неактивная аденома гипофиза

3) гипопитуитаризм

4) болезнь Иценко-Кушинга

5) пролактинома

Задание № 10. Выберите один правильный вариант ответа. **Характерным проявлением гипотиреоза со стороны желудочно-кишечного тракта является:**

1) диарея

**2) констипация**

3) язвенная болезнь желудка

4) хронический панкреатит

Задание № 11. Выберите один правильный вариант ответа. **Характерным проявлением гипотиреоза со стороны сердечно-сосудистой системы является:**

1) безболевая ишемия миокарда

2) тахикардия

3) снижение артериального давления

**4) брадикардия**

Задание № 12. **Установите соответствие эндокриопатии и гормонального нарушения при эндокринных заболеваниях**

|  |  |
| --- | --- |
| Эндокринопатия | Гормональное нарушение |
| 1.Сахарный диабет 1-го типа | Д. Абсолютный дефицит инсулина |
| 2. Сахарный диабет 2-го типа | А. Относительный дефицит инсулина |
| 3. Акромегалия | Б. Избыток СТГ |
| 4. Болезнь Грейвса | Г. Избыток тиреоидных гормонов |
| 5. Синдром (болезнь) Иценко–Кушинга | В. Избыток кортизола |
| 6. Феохромоцитома | Е. Избыток адреналина и норадреналина |
| 7. Глюкагонома | Ж. Избыток глюкагона |
| 8. Альдостерома | З. Избыток альдостерона |

**1Д, 2А, 3Б, 4.Г, 5В, 6Е, 7Ж, 8З**

Задание № 13. Выберите несколько правильных вариантов ответа. **Назовите обязательные методы исследования пациента с тиреотоксикозом.**

1) сцинтиграфия щитовидной железы

2) антитела к ТПО

**3) исследование уровня ТТГ в сыворотке крови**

**4) УЗИ щитовидной железы**

Задание № 14. Выберите один правильный вариант ответа. **Наличие хронического аутоиммунного тиреоидита ассоциировано с риском развития**

**1) лимфомы щитовидной железы**

2) недифференцированного рака щитовидной железы

3) папиллярного рака щитовидной железы

4) медуллярного рака щитовидной железы

Задание № 15. Выберите несколько правильных вариантов ответа**. Наследственная предрасположенность характерна для заболевании:**

1) латентного аутоиммунного диабета у взрослых (LADA)

2) сахарного диабета 1 типа

**3) сахарного диабета зрелого типа у молодых (MODY)**

**4) сахарного диабета 2 типа**

Задание № 16. Выберите несколько правильных вариантов ответа**. Назовите показания к назначению компьютерной томографии при заболеваниях щитовидной железы:**

**1) наличие загрудинного зоба**

2) увеличение щитовидной железы

**3) компрессионный синдром**

4) наличие узловых образований

Задание № 17. Выберите несколько правильных вариантов ответа**. Назовите показания к назначению сцинтиграфии при тиреотоксикозе:**

1) болезнь Грейвса

**2) дифференциальная диагностика диффузных и узловых форм токсического зоба**

3) компрессионный синдром

**4) дифференциальная диагностика между аутоиммунным идеструктивным тиреотоксикозом**

Задание № 18. Выберите один правильный вариант ответа. **Магнитно-резонансная томография головного мозга (гипофиза) в дифференциальной диагностике синдрома полидипсии-полиурии проводится в обязательном порядке:**

1) без контрастирования

2) при выявлении психогенной полидипсии

3) только лицам младше 18 лет

**4) при выявлении центрального несахарного диабета**

5) при выявлении нефрогенного несахарного диабета

Задание № 19. Выберите несколько правильных вариантов ответа**. Показанием для стационарного лечения является:**

**1) тиреотоксический криз**

2) медикаментозный гипотиреоз

**3) тяжелый осложнённый тиреотоксикоз**

**4) агранулоцитоз**

Задание № 20. Выберите один правильный вариант ответа. **Гиперсекреция какого гормона способствует усилению клеточной пролиферации при сахарном диабете?**

1) соматостатин

2) альдостерон

3) АКТГ

**4) ИРФ-1**

Задание № 21. Выберите один правильный вариант ответа. **Для лечения постменопаузального остеопороза применяется:**

1) аскорбиновая кислота 100 мг

**2) алендроновая кислота 70 мг**

3) ацетилсалициловая кислота 75 мг

4) золедроновая кислота 4 мг

Задание № 22. Выберите один правильный вариант ответа. **К показаниям для хирургического лечения первичного гиперпаратиреоза относится:**

1) желчнокаменная болезнь

**2) мочекаменная болезнь**

3) ревматоидный артрит

4) хронический панкреатит

Задание № 23. Выберите несколько правильных вариантов ответа. **Лекарственные препараты, влияющие на результат АРС:**

**1) бета-блокаторы**

2) блокаторы кальциевых каналов (недигидропиридиновые)

3) блокатор а1-адренорецепторов

**4) блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридины)**

**5) калийсберегающие диуретики**

Задание № 24. Выберите несколько правильных вариантов ответа. **Рациональные комбинации сахароснижающих препаратов:**

1) арГПП1 + инсулин короткого действия

2) иДПП4 + инсулин короткого действия

**3) иНГЛТ2 + иДПП4 + производные сульфонилмочевины**

**4) иДПП4 + иНГЛТ2**

Задание № 25. Выберите несколько правильных вариантов ответа. **Рациональные комбинации сахароснижающих препаратов:**

**1) бигуаниды + иДПП4**

**2) бигуаниды + иНГЛТ2**

3) иДПП4 + арГПП1

4) производные сульфонилмочевины + инсулин короткого действия

**5) бигуаниды + иДПП4 + производные сульфонилмочевины.**

Задание № 26. Выберите один правильный вариант ответа. **Режим дозирования терипаратида для лечения тяжелого остеопороза:**

**1) 20 мкг подкожно ежедневно**

2) 20 мг подкожно ежедневно

3) 20 мкг подкожно ежемесячно

4) 120 мкг ежегодно

Задание № 27. Выберите один правильный вариант ответа. **Для оценки эффективности терапии остеопороза остеоденситометрия проводится:**

1) 1 раз в 3 месяца

2) 1 раз в 6 месяцев

**3) 1 раз в 12 месяцев**

4) 1 раз в 36 месяцев

Задание № 28. Выберите один правильный вариант ответа. **К противопоказаниям для назначения медикаментозной терапии остеопороза относятся:**

1) наличие артериальной гипертензии

**2) беременность и период лактации**

3) возраст более 80 лет

4) повышение маркеров костного обмена

Задание № 29. Выберите один правильный вариант ответа. **К показаниям для хирургического лечения первичного гиперпаратиреоза относится:**

**1) повышение уровня общего кальция в крови более 0,25 ммоль/л от верхней границы нормы**

2) повышение уровня щелочной фосфатазы в крови

3) повышение уровня паратгормона в крови более 100 пг/мл

4) повышения уровня остеокальцина в крови

Задание № 30. Выберите один правильный вариант ответа. **Как часто необходим контроль функционального состояния щитовидной железы в начале лечения?**

1) через 8 недель

**2) через 4 недели контроль свТ4 и свТ3**

3) через 2 недели

4) через 4 недели контроль свТ4 и свТ3, ТТГ

Задание № 31. Выберите один правильный вариант ответа. **Проба с сухоедением проводится:**

1) для подтверждения причины гипернатриемии

2) при гипонатриемии

**3) для дифференциальной диагностики несахарного диабета и первичной полидипсии**

4) для подтверждения диагноза несахарного диабета по данным первичного обследования

5) для дифференциальной диагностики центрального и нефрогенного типов несахарного диабета

Задание № 32. Выберите несколько правильных вариантов ответа. **Рекомендации по питанию при сахарном диабете 2 типа включают:**

1) исключение углеводов из рациона питания

**2) неограниченное употребление продуктов с минимальной калорийностью**

**3) максимальное ограничение жиров**

**4) умеренное ограничение продуктов, состоящих из углеводов**

Задание № 33. Выберите один правильный вариант ответа. Установить последовательность алгоритма оказания неотложной медицинской помощи пациенту с гипогликемическим состоянием:

1. 1. Оценить состояние пациента
2. 2. При легкой гипогликемии без потери сознания дать пациенту сладкие растворы, накормить (1-2 кусочка сахара, сладкий чай, белую булочку, печенье).
3. 3. Успокоить пациента
4. 4. Вызвать врача (при возможности через третье лицо)
5. 5. Оценить гемодинамические показатели
6. 6. Контролировать показатели жизненно важных функций организма: АД, ЧД, пульс до прибытия помощи
7. 7. Подсчитать частоту пульса, ЧД, измерить АД

1, 4, 3, 7, 5, 2, 6

Задание № 34. Выберите один правильный вариант ответа.

Выберите несколько правильных вариантов ответа. На медико-социальную экспертизу (МСЭ) направляются граждане, имеющие стойкие ограничения жизнедеятельности и трудоспособности, нуждающиеся в социальной защите, по заключению врачебной комиссии при:

**1) очевидном неблагоприятном клиническом и трудовом прогнозе вне зависимости от сроков временной нетрудоспособности, но не позднее 4 месяцев от даты ее начала**

**2) нахождении гражданина под стражей или административным арестом**

**3) благоприятном клиническом и трудовом прогнозе при временной нетрудоспособности, продолжающейся свыше 10 месяцев (в отдельных случаях-свыше 12 месяцев**

4) прохождении периодических медицинских осмотров (обследований), в том числе в центрах профпатологии

**5) необходимости изменения программы профессиональной реабилитации работающим инвалидам в случае ухудшения клинического и трудового прогноза независимо от группы инвалидности и сроков временной нетрудоспособности**

Задание № 35. Выберите один правильный вариант ответа. **В йододефицитных районах основной причиной развития тиреотоксикоза является:**

1) употребление избытка йода

**2) узловой (многоузловой) токсический зоб**

3) болезнь Грейвса

4) аутоиммунный тиреоидит

Задание № 36. Выберите один правильный вариант ответа. В **йодобеспеченных районах основной причиной развития тиреотоксикоза является:**

1) употребление избытка йода

2) аутоиммунный тиреоидит

**3) болезнь Грейвса**

4) узловой/многоузловой токсический зоб

Задание № 37. Выберите один правильный вариант ответа. Признаками клинической смерти являются:

1) нитевидный пульс, цианоз, агональное дыхание

2) потеря сознания, нитевидный пульс, цианоз

**3) потеря сознания, отсутствие пульса на сонных артериях, остановка дыхания, расширение зрачков**

4) потеря сознания, отсутствие пульса на лучевой артерии

Задание № 38. Выберите один правильный вариант ответа. Достоверным признаком остановки сердца принято считать отсутствие:

1) пульса на лучевой артерии

2) самостоятельного дыхания

3) пульса на сонной артерии

4) сознания

**5) реакции зрачков на свет**

Задание № 39. Выберите несколько правильных вариантов ответа. При отказе легких имеются следующие клинические признаки:

**1) тахикардия**

**2) затрудненное дыхание**

**3) влажные хрипы**

4) кровоизлияние в склеры

5) гипертермия

Задание № 40. Выберите один правильный вариант ответа. При непрямом массаже сердца глубина продавливания грудины у взрослого должен быть:

1) 1-2 см

2) 2-4 см

**3) 4-5 см**

4) 6-8 см

**11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задания | Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки | Вес или баллы, начисляемые за выполненное задание |
| 1 | **«Золотым» стандартом дифференциальной диагностики форм АКТГ-зависимого гиперкортицизма считают**  2 | 1 |
| 2 | **Адекватным считается уровень витамина D в крови**  3 | 1 |
| 3 | **Диагностика гестационного сахарного диабета проводится на основании**  1,3 | 1 |
| 4 | **Диагностические критерии нарушенной гликемии натощак**  3 | 1 |
| 5 | **При вторичной надпочечниковой недостаточности отмечается:**  **1,2,3,5** | 1 |
| 6 | **Где анатомически синтезируется альдостерон?**  3 | 1 |
| 7 | **Где анатомически синтезируется антидиуретический гормон?**  2 | 1 |
| 8 | **У пациента с жалобами на набор веса, стрии, округление лица, отеки наиболее вероятен диагноз**  1 | 1 |
| 9 | **У пациента с жалобами на увеличение размера обуви, колец, головные боли, потливость наиболее вероятен диагноз**  1 | 1 |
| 10 | **Характерным проявлением гипотиреоза со стороны желудочно-кишечного тракта является**  2 | 1 |
| 11 | **Характерным проявлением гипотиреоза со стороны сердечно-сосудистой системы является**  4 | 1 |
| 12 | **Установите соответствие эндокриопатии и гормонального нарушения при эндокринных заболеваниях**  **1Д, 2А, 3Б, 4.Г, 5В, 6Е, 7Ж, 8З** | 1 |
| 13 | **Назовите обязательные методы исследования пациента с тиреотоксикозом**  3,4 | 1 |
| 14 | **Наличие хронического аутоиммунного тиреоидита ассоциировано с риском развития**  1 | 1 |
| 15 | **Наследственная предрасположенность характерна для заболевании**  3,4 | 1 |
| 16 | **Назовите показания к назначению компьютерной томографии при заболеваниях щитовидной железы**  1,3 | 1 |
| 17 | **Назовите показания к назначению сцинтиграфии при тиреотоксикозе:**  2,4 | 1 |
| 18 | **Магнитно-резонансная томография головного мозга (гипофиза) в дифференциальной диагностике синдрома полидипсии-полиурии проводится в обязательном порядке**  4 | 1 |
| 19 | **Показанием для стационарного лечения является:**  1,3,4 | 1 |
| 20 | **Гиперсекреция какого гормона способствует усилению клеточной пролиферации при сахарном диабете?**  4 | 1 |
| 21 | **Для лечения постменопаузального остеопороза применяется**  2 | 1 |
| 22 | **К показаниям для хирургического лечения первичного гиперпаратиреоза относится**  2 | 1 |
| 23 | **Лекарственные препараты, влияющие на результат АРС**  1,4,5 | 1 |
| 24 | **Рациональные комбинации сахароснижающих препаратов**  3,4 | 1 |
| 25 | **Рациональные комбинации сахароснижающих препаратов**  1,2,5 | 1 |
| 26 | **Режим дозирования терипаратида для лечения тяжелого остеопороза**  1 | 1 |
| 27 | **Для оценки эффективности терапии остеопороза остеоденситометрия проводится**  3 | 1 |
| 28 | **К противопоказаниям для назначения медикаментозной терапии остеопороза относятся**  2 | 1 |
| 29 | **К показаниям для хирургического лечения первичного гиперпаратиреоза относится**  1 | 1 |
| 30 | **Как часто необходим контроль функционального состояния щитовидной железы в начале лечения?**  2 | 1 |
| 31 | **Проба с сухоедением проводится**  3 | 1 |
| 32 | **Рекомендации по питанию при сахарном диабете 2 типа включают**  2,3,4 | 1 |
| 33 | Установить последовательность алгоритма оказания неотложной медицинской помощи пациенту с гипогликемическим состоянием  1, 4, 3, 7, 5, 2, 6 | 1 |
| 34 | На медико-социальную экспертизу (МСЭ) направляются граждане, имеющие стойкие ограничения жизнедеятельности и трудоспособности, нуждающиеся в социальной защите, по заключению врачебной комиссии при:  1,3,5 | 1 |
| 35 | **В йододефицитных районах основной причиной развития тиреотоксикоза является**  2 | 1 |
| 36 | В **йодобеспеченных районах основной причиной развития тиреотоксикоза является**  3 | 1 |
| 37 | Признаками клинической смерти являются:  3 | 1 |
| 38 | Достоверным признаком остановки сердца принято считать отсутствие:  5 | 1 |
| 39 | При отказе легких имеются следующие клинические признаки:  1,2,3 | 1 |
| 40 | При непрямом массаже сердца глубина продавливания грудины у взрослого должен быть:  3 | 1 |

Вариант соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией.

Всего 40 заданий.

Вариант соискателя содержит 40 заданий.

Баллы, полученные за выполнение заданий, суммируются.

Максимальное количество баллов - 40. Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов от 29 и более.

**12. Задания для практического этапа профессионального экзамена. Задание на выполнение трудовых действий в реальных или модельных условиях**

Задание №1.

Трудовая функция: А/07.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форм

Трудовые действия: Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме

Типовое задание:

Больной Л., 24 года, поступил в эндокринологическое отделение в бессознательном состоянии. Со слов матери, сын болен сахарным диабетом 5 лет, лечится инсулином монотард (вводит перед завтраком 20 ЕД и 8 ЕД перед ужином). Лечение инсулином проводит регулярно, диету и режим не нарушает. Состояние резко ухудшилось около недели назад, когда появился кашель, слабость, повышение температуры до 38,7 °С по вечерам, ознобы. Последние три дня появилась одышка. Сегодня утром потерял сознание. Инъекции инсулина не прекращались, мать делала их сама.

В приемном покое: больной без сознания, выраженный цианоз губ, серый цианоз кожи туловища. Дыхание шумное, глубокое, запаха ацетона нет. Правая половина грудной клетки явно отстает при дыхании, при перкуссии легких справа тупой звук от угла лопатки внизу, здесь же дыхание отсутствует, слева перкуторный звук ясный, дыхание везикулярное, ослабленное. Пульс 98 ударов в минуту, ритмичный, слабого наполнения, АД 90 и 40 мм рт. ст. Левая граница сердца на 1.5 см кнаружи от среднеключичной линии, остальные в норме, тоны сердца глухие, непостоянны ритм ''галопа". Язык сухой, живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Лабораторные данные: эритроциты - 3,4.1012/л, НЬ - 100 г/л, СОЭ - 60 мм/час, лейкоциты - 23«10ч/л. В моче глюкоза 0,5 ммоль/л, ацетона нет, белок 0,03 г/л. Гликемия - 13 ммоль/л.

Задание:

1. О какой коме можно думать в данном случае?

2. Что нужно сделать для уточнения диагноза?

3. Назначьте терапию.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: Аудитория ЦОК.

2. Максимальное время выполнения задания: 30 минут

Критерии оценки:

«3»- если задача решена без ошибок;

«2»- если допущены 1-2 негрубые ошибки;

«1»- если допущены 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки;

«0»- если задача не выполнена.

Правильный вариант ответа

1. Гиперлактацидемическая кома.

2. Определить содержание в крови молочной кислоты, pH крови,

резервную щелочность крови, рентгенографию легких.

3. Коррекция ацидоза, инсулинотерапия, борьба с сердечно-сосудистой недостаточностью, кокарбоксилаза, плазмозаменители, антибактериальная терапия.

Задание №2.

Трудовая функция: А/07.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форм

Трудовые действия: Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме

Типовое задание:

Больная С., 54 лет доставлена в эндокринологическое отделение в бессознательном состоянии. Сестра больной сообщила, что она страдает сахарным диабетом 1-го типа в течение 15 лет, постоянно лечится препаратам инсулина, делает инъекции инсулина сама 2 раза в сутки. Суточную дозу и вид инсулина сестра больной не знает. Утром она зашла к ней домой и нашла ее в бессознательном состоянии.

При осмотре в приемном покое: сознание утрачено. Кожа очень сухая, холодная, тургор резко снижен. Дыхание шумное, глубокое, при дыхании определяется запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Язык очень сухой, губы потрескавшиеся, живот мягкий, несколько болезнен при пальпации в эпигастральной области и правом подреберье (во время пальпации живота у больной появляется гримаса боли на лице). Пульс 100 ударов в минуту, слабого наполнения, артериальное давление 80/50 мм рт. ст. Тоны сердца глухие, ритмичные. В легких дыхание ослабленное.

Задание:

1. О каком виде комы можно думать у данной больной?

2. Что необходимо для уточнения диагноза?

3. Назовите основные направления лечения данной больной.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: Аудитория ЦОК.

2. Максимальное время выполнения задания: 30 минут

Критерии оценки:

«3»- если задача решена без ошибок;

«2»- если допущены 1-2 негрубые ошибки;

«1»- если допущены 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки;

«0»- если задача не выполнена.

Решение

1. Гиперкетонемическая диабетическая кома.

2. Анализ крови на глюкозу, анализ мочи на глюкозурию, ацетон.

3. Инсулинотерапия, регидратация, препараты калия внутривенно, гидрокарбонат натрия внутривенно.

**13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации**

**«Специалист по оказанию медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология» (8 уровень квалификации)»**

Результаты теоретической части профессионального экзамена обрабатываются экспертами по оценке квалификаций в соответствии с критериями оценки (ключи к заданиям) и правилами обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена.

Результаты практической части профессионального экзамена обрабатываются экспертами по оценке квалификаций центра оценки квалификаций в соответствии с критериями оценки (ключи к заданиям) и правилами обработки результатов практического этапа профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации «Специалист по оказанию медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология» (8 уровень квалификации)» принимается при условии прохождения теоретического и практического этапа профессионального экзамена.

Положительное решение о допуске соискателя к практической части экзамена принимается при условии достижения соискателем набранной суммы баллов от 29 и более. При максимально возможной оценке - 40 балла.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации ««Специалист по оказанию медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология» (8 уровень квалификации)» принимается при условии получения на практическом этапе профессионального экзамена от 3 баллов и более. При максимально возможной оценке - 6 баллов.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации ««Специалист по оказанию медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология» (8 уровень квалификации)» принимается при набранных 32 баллах и более в сумме за теоретический и практический этапы профессионального экзамена.

**14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств**

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

2. Приказ Минтруда России от 14.03.2018 N 132н"Об утверждении профессионального стандарта "Врач-эндокринолог" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.04.2018 N 50591)

3. Приказ Минздрава России от 12 ноября 2012 г. N 899н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология".

4. И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.Ф. Фадеев. Эндокринология. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 432 с

1. В соответствии с Приложением к Положению о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации, утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. N 601н [↑](#footnote-ref-1)