

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
города Москвы  
Городская клиническая больница имени С. П. Боткина  
Департамента здравоохранения города Москвы**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Главный врач ГБУЗ ГКБ  
им. С. П. Боткина ДЗМ,  
член-корр. РАН, д.м.н., проф.:  
*А.В. Шабунин*  
« 31 » *МАРТА* 2021 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**выпускников основной профессиональной образовательной  
программы высшего образования – программы подготовки кадров  
высшей квалификации в ординатуре по специальности  
31.08.53 Эндокринология**

**Блок 3**

**«Государственная итоговая аттестация»**

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

**Москва 2021**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- I. Общие положения
- II. Требования к государственной итоговой аттестации
- III. Государственная итоговая аттестация
- IV. Критерии оценки ответа выпускника
- V. Рекомендуемая литература

**Рецензент:**

А.С. Аметов, заведующий кафедрой эндокринологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., профессор.

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология разработана на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (опубликован в издании «Собрание законодательства Российской Федерации», 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1096 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный № 34467);
- Приказа Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014 № 31136);
- Приказа Минобрнауки России от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 № 41754);
- Устава ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ;
- локальных нормативных актов, регулирующих организацию и проведение государственной итоговой аттестации.

### **1.2. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатуры**

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

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

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой

аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология составляет 3 зачетных единицы, из них: 2 зачетных единицы приходятся на подготовку к государственному экзамену и 1 зачетная единица - государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-эндокринолога в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология.

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

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

## **III. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов: 1) междисциплинарного тестирования; 2) устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты

освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология, и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач, соответствующих квалификации - врач-эндокринолог.

### **Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации**

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

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

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

*профилактическая деятельность:*

- готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного воздействия на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях

и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

*диагностическая деятельность:*

- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) (ПК-5);

*лечебная деятельность:*

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6);

- готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

*реабилитационная деятельность:*

- готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, нелекарственной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

*психолого-педагогическая деятельность:*

- готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

*организационно-управленческая деятельность:*

- готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

- готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

## **I этап. Междисциплинарное тестирование**

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных в соответствии с паспортом компетенций обучающихся, по специальности 31.08.53 Эндокринология и размещенным в электронной информационной образовательной среде больницы. Индивидуальное тестирование

обучающегося включает 100 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах больницы.

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

Инструкция: выберите один правильный ответ:

C-пептид является:

- А. Показателем уровня собственной секреции инсулина
- Б. Показателем неспецифического воспаления
- В. Маркером компенсации сахарного диабета
- Г. Маркером сахарного диабета 2 типа
- Д. Маркером метаболического синдрома

Ответ А

Первая помощь при легкой гипогликемии у больного сахарным диабетом включает:

- А. Внутривенное введение 40% раствора глюкозы в количестве 20-100 мл
- Б. Прием легкоусвояемых углеводов в количестве 15-30 г
- В. Подкожное введение 1 мл глюкагона
- Г. Подкожное введение 0,1% раствора адреналина
- Д. Внутривенное введение 5% раствора глюкозы

Ответ Б

Субклинический гипотиреоз характеризуется:

- А. Нормальным уровнем ТТГ и нормальным уровнем св. Т4
- Б. Сниженным уровнем ТТГ и нормальным уровнем св. Т4
- В. Повышенным уровнем ТТГ и сниженным уровнем св. Т4
- Г. Повышенным уровнем ТТГ и нормальным уровнем св. Т4
- Д. Повышенным уровнем ТТГ и повышенным уровнем св. Т4

Ответ Г

Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

- А. Если правильные ответы 1, 2 и 3
- Б. Если правильные ответы 1 и 3
- В. Если правильные ответ 2 и 4
- Г. Если правильный ответ 4
- Д. Если правильные 1, 2, 3 и 4

Предиабет - это состояние, для которого характерно:

- А. Нарушенная гликемия натощак
  - Б. Нарушенная толерантность к глюкозе
  - В. Сочетание нарушенной гликемии натощак и нарушенной толерантности к глюкозе
  - Г. Абдоминальное ожирение в сочетании с артериальной гипертонией и дислипидемией
- Ответ А

Факторами риска диабетической ретинопатии считают:

- А. Неадекватный контроль гликемии
  - Б. Артериальную гипертензию
  - В. Дислипидемию
  - Г. Злоупотребление алкоголем
- Ответ А

Инструкция:

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

Заболевания:	Клинические симптомы:
А. Первичная надпочечниковая недостаточность	1 Пароксизмальная тахикардия
Б. Феохромоцитома	2 Артериальная гипотензия
В. Первичный гиперальдостеронизм	3 Аменорея
Г. Вторичная надпочечниковая недостаточность	4 Гиперпигментация
Д. Синдром Иценко-Кушинга	5 Артериальная гипертензия
	6 Похудание
	7 Багровые стрии
	8 Остеопения

Ответ А - 2, 4, 6; Б - 1, 5; В - 5; Г - 2, 6; Д - 3, 5, 7, 8

Генетические синдромы:	Заболевания:
А. Множественная эндокринная неоплазия типа 2А	1 Множественные ганглионейромы
Б. Болезнь Гиппеля-Линдау	2 Медуллярная карцинома ЩЖ
В. Множественная эндокринная неоплазия типа 2В	3 Нейробластомы ЦНС
Г. Нейрофиброматоз типа I	4 Первичный гиперпаратиреоз
Д. Семейная параганглиома	5 Кожный нейрофиброматоз
	6 Параганглиомы
	7 Марфаноподобное телосложение
	8 Рак почек

Ответ А - 2, 4; Б - 3, 8; В - 1, 2, 7; Г - 5; Д - 6

Характеристика глюкокортикоида: А. Короткого действия Б. Средней продолжительности действия В. Длительного действия	Препараты глюкокортикоидов: 1. Преднизолон 2. Гидрокортизон 3. Дексаметазон 4. Кортизон 5. Метилпреднизолон 6. Бетаметазон 7. Триамцинолон
--	---

Ответ А - 2, 4; Б - 1, 5; В - 3, 6, 7

Инструкция:

Установите, пожалуйста, правильную последовательность действий:

Последовательность обследования пациента при подозрении на феохромоцитому:

1. Компьютерная томография надпочечников
2. УЗИ надпочечников
3. Определение содержания метилированных производных катехоламинов в моче
4. Сцинтиграфия с метайодбензилгуанидином I-123
5. Компьютерная томография грудной клетки

Ответ 3, 2, 1, 5, 4

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

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

1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку выпускника.
2. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку выпускника.
3. Ситуационная задача, выявляющая сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.53 Эндокринология.

**Перечень контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку выпускника**

1. Причины патологической гиперпролактинемии.
2. Клинические проявления синдрома гиперпролактинемии.
3. Субклинический и манифестный гипотиреоз.
4. Типы йодиндуцированного тиреотоксикоза.

5. Тактика медикаментозной терапии диффузного токсического зоба.
6. Возможные побочные эффекты тиреостатической терапии.
7. Тактика лечения гипотиреоза во время беременности.
8. Причины и провоцирующие факторы гипотиреоидной комы.
9. Лабораторная диагностика феохромоцитомы.
10. Основные патогенетические механизмы гипергликемии при сахарном диабете 2 типа.
11. Лабораторные маркеры аутоиммунного сахарного диабета 1 типа.
12. Оптимальные сроки для проведения орального теста толерантности к глюкозе во время беременности.
13. Цели гликемического контроля при гестационном сахарном диабете.
14. Микрососудистые осложнения сахарного диабета.
15. Алгоритм обследования при подозрении на инсулиному.
16. Стратегия профилактики сахарного диабета 2 типа.
17. Основные факторы риска развития синдрома диабетической стопы.
18. Хроническая болезнь почек при сахарном диабете.
19. Методы оценки выделительной функции почек.
20. Клинические признаки синдрома Клайнфельтера.

#### **Перечень контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку выпускника**

1. Опишите клинические проявления тиреотоксикоза.
2. Перечислите причины развития тиреотоксического криза.
3. Дайте описание клинических стадий эндокринной офтальмопатии.
4. Перечислите показания к хирургическому лечению диффузного токсического зоба.
5. Дайте характеристику изменений в клиническом анализе крови и показателях уровня тиреоидных гормонов при подостром тиреоидите.
6. Назовите лабораторные критерии сахарного диабета и нарушенной толерантности к глюкозе.
7. Составьте алгоритм обследования больного при наличии признаков гиперкортицизма.
8. Дайте описание гипогликемического состояния у больного сахарным диабетом, получающего инсулин.
9. Перечислите основные причины гипогликемии у больных сахарным диабетом 1 типа.
10. Перечислите мероприятия первой помощи больному сахарным диабетом при гипогликемии.
11. Назовите основные причины гипергликемического гиперосмолярного состояния у пациентов с сахарным диабетом.
12. Перечислите показания к лазерной коагуляции сетчатки у больных сахарным диабетом.
13. Назовите цели гиполипидемической терапии у больных сахарным диабетом 2 типа с ишемической болезнью сердца.
14. Составьте план обследования пациентки с признаками

гиперандрогемии.

15. Опишите клинические и ЭКГ-признаки гипокальциемии.
16. Опишите клинические проявления абсолютного дефицита инсулина.
17. Составьте примерный план питания больного сахарным диабетом 1 типа.
18. Проверьте вибрационную, болевую и тактильную чувствительность нижних конечностей.
19. Назовите характерные изменения сосудов сетчатки при препролиферативной диабетической ретинопатии.
20. Опишите клиническую картину синдрома Шерешевского-Тернера.
21. История становления эндокринологии как раздела медицины.
22. Организация эндокринологической помощи в России
23. Гормональная регуляция обмена веществ.
24. Физиологические особенности системы гипоталамус-гипофиз-надпочечники.
25. Физиологические особенности системы гипоталамус-гипофиз-щитовидная железа.
26. Физиологические особенности системы гипоталамус-гипофиз-гонады
27. Инкреторная функция поджелудочной железы.
28. Карциноидный синдром. Клинические проявления, диагностика, лечение.
29. Болезнь Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез, классификация.
30. Болезнь Иценко-Кушинга. Клиника, диагностические пробы.
31. Болезнь Иценко-Кушинга. Особенности лечения.
32. Синдром эктопированной продукции АКТГ. Клинические особенности, дифференциальный диагноз, лечение.
33. Акромегалия и гигантизм. Этиология, патогенез, классификация.
34. Акромегалия. Клиника, диагностика, лечение.
35. Гигантизм. Клиника, дифференциальный диагноз, лечение.
36. Несахарный диабет. Этиология, патогенез, классификация.
37. Несахарный диабет. Клиника, диагностика и лечение.
38. Синдром гиперпролактинемии. Этиология, патогенез, клинические особенности.
39. Синдром гиперпролактинемии. Диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
40. Гипопитуитаризм. Этиология, патогенез, клинические особенности.
41. Гипопитуитаризм. Диагностика, дифференциальный диагноз с эндокринопатиями, лечение.
42. Неврогенная анорексия. Этиология, дифференциальный диагноз с эндокринопатиями, лечение.
43. Нейроэндокринные опухоли. Классификация, клинические варианты.
44. Множественная эндокринная неоплазия. Клинические формы, диагностика и лечение.
45. Аутоиммунные полигландулярные синдромы. Клиническое значение, особенности терапии.
46. Инциденталомы гипофиза. Определение. Алгоритм дифференциальной

диагностики и последующего наблюдения.

47. Этиология и патогенез острой надпочечниковой недостаточности.
48. Клиника, диагностика и лечение острой надпочечниковой недостаточности.
49. Этиология и патогенез хронической надпочечниковой недостаточности.
50. Клиника, диагностика и лечение хронической надпочечниковой недостаточности.
51. Опухоли коры надпочечников и их клинические особенности.
52. Феохромоцитома. Варианты клинического течения и лечения.
53. Первичный альдостеронизм. Клиническая картина, диагностика и лечение.
54. Вторичный альдостеронизм. Патогенез развития, дифференциальный диагноз, лечение.
55. Гипоальдостеронизм. Клиника, диагностика, лечение.
56. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Клинические варианты, диагностика и лечение.
57. Вирильный синдром. Клинические проявления, дифференциальный диагноз, лечение.
58. Сахарный диабет. Этиология, патогенез, современная классификация.
59. Сахарный диабет. Клиника различных вариантов.
60. Сахарный диабет MODY типа. Клинические особенности, диагностика и лечение.
61. Сахарный диабет LADA типа. Клинические особенности, диагностика и лечение.
62. Сахарный диабет. Лечебное питание.
63. Сахарный диабет 2 типа. Современные принципы терапии.
64. Острые осложнения сахарного диабета.
65. Поздние осложнения сахарного диабета.
66. Диабетическая полинейропатия. Патогенез развития, клинические особенности, современные возможности терапии.
67. Диабетическая автономная нейропатия. Клинические варианты и возможности терапии.
68. Кожные проявления сахарного диабета.
69. Диабетическая остеоартропатия и синдром диабетической стопы. Клиника и принципы лечения.
70. Диабетическая нефропатия. Патогенез развития, классификация, клинические особенности, лечение.
71. Диабетическая ретинопатия. Клинические проявления, стадии развития, лечения и прогноз.
72. Особенности течения сердечно-сосудистых заболеваний при сахарном диабете.
73. Артериальная гипертензия при сахарном диабете. Патогенетические особенности и тактика лечения.
74. Хирургические вмешательства при сахарном диабете.
75. Островково-клеточные опухоли поджелудочной железы. Клинические

варианты, диагностика и лечение.

76. Классификация и диагностика заболеваний щитовидной железы.

77. Тиреотоксикоз, этиология, патогенез, классификация.

78. Тиреотоксикоз, клиника, принципы терапии.

79. Тиреотоксический криз. Причины развития, клиника, лечение.

80. Тиреотоксическая аденома. Клинические особенности, диагностика, тактика лечения.

81. Гипотиреоз. Этиологическая классификация, патогенез клинических симптомов, диагностика и дифференциальный диагноз.

82. Гипотиреоз, лечение, особенности заместительной терапии и лиц пожилого возраста.

83. Гипотиреоидная кома. Причины развития, клинические проявления, лечение и прогноз.

84. Болезни щитовидной железы у новорожденных. Профилактика врожденного гипотиреоза.

85. Тиреоидиты. Этиологические и патогенетические особенности различных вариантов.

86. Аутоиммунный тиреоидит. Этиология, классификация, клиника и лечение.

87. Подострый тиреоидит. Этиология, клиника и лечение.

88. Фиброзный тиреоидит. Этиология, клиника, лечение.

89. Гнойный тиреоидит. Этиология, клиника, лечение.

90. Послеродовой тиреоидит. Этиология, клиника, лечение.

91. Патология сердечно-сосудистой системы при заболеваниях щитовидной железы.

92. Заболевания щитовидной железы и беременность.

93. Йододефицитные состояния. Клиника, диагностика, лечение.

94. Этиология, клинические особенности, лечение и профилактика диффузного нетоксического зоба.

95. Дифференциальный диагноз узловых образований щитовидной железы.

96. Тактика лечения и мониторинг заболеваний щитовидной железы.

97. Злокачественные опухоли щитовидной железы.

98. Эндокринная офтальмопатия. Классификация, особенности различных клинических форм, тактика их лечения.

99. Гиперпаратиреоз. Этиология, клиника и лечение.

100. Гипопаратиреоз. Этиология, клиника и лечение.

101. Гипогонадизм. Классификация, этиология и патогенез.

102. Вторичный гипогонадизм. Этиология, клинические особенности, лечение.

103. Первичный гипогонадизм. Этиология, клиническая картина, диагностика и лечение.

104. Гинекомастия. Этиология, диагностика и лечение.

105. Гипофункция яичников. Клинические варианты, дифференциальный диагноз, лечение.

106. Синдром гиперандрогении. Клиническая картина, дифференциальный

диагноз, лечение.

107. Аномалии дифференцировки пола. Клиническая характеристика основных форм, тактика лечения.
108. Климактерический синдром. Клиника, лечение.
109. Ожирение. Классификация, этиология и патогенез развития.
110. Особенности анемического синдрома при эндокринных заболеваниях.
111. Артериальная гипертензия при эндокринных заболеваниях.
112. Остеопороз. Этиология и факторы риска, классификация и патогенез отдельных форм.
113. Доказательная медицина: основные понятия и методы.
114. Статистика в медицине. Базовые статистические данные необходимые для интерпретации данных по доказательной медицине
115. Клинические исследования новых лекарственных средств, этапы проведения.
116. Рандомизированные контролируемые клинические исследования.
117. Принципы GCP (Good Clinical Practice).
118. Доказательная медицина и реклама.

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

Инструкция: выберите один правильный ответ:

**Задача 1.**

Женщина 38 лет госпитализирована в эндокринологическое отделение. На основании клинико-инструментальнолабораторного обследования диагностирован подострый тиреоидит. Пациентке целесообразно назначить:

- А. Антибиотики
- Б. Тиреоидные гормоны
- В. Бета-адреноблокаторы
- Г. Тиреостатики
- Д. Глюкокортикоиды

Ответ Д

**Задача 2.**

Мужчина 24 лет жалуется на усталость, потерю веса, жажду, полиурию, затрудненное дыхание, субфебрильную температуру тела. Плохо себя чувствует в течение месяца после гриппа, ухудшение отметил три дня назад. При осмотре: пониженная масса тела, кожа сухая, одышка, пульс 80 в минуту, артериальное давление 100/70 мм рт. ст., язык обложен, пальпация живота умеренно болезненна во всех отделах.

У данного больного можно заподозрить:

- А. Пневмонию
  - Б. Заболевание кишечника
  - В. Отравление
  - Г. Сахарный диабет 1 типа
  - Д. Вирусный гепатит
- Ответ Г

### **Задача № 3.**

Больной Г., 16 лет, доставлен в клинику в бессознательном состоянии. Со слов родственников установлено, что страдает сахарным диабетом 1 типа в течение года. Негативно относится к лечению инсулином. За две недели до поступления в клинику прекратил введение инсулина. Состояние больного резко ухудшилось, нарастали жажда, полиурия, слабость, появились тошнота, многократная рвота. В день госпитализации потерял сознание. Объективно: состояние тяжелое, без сознания. Резкий запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Кожные покровы сухие, холодные на ощупь, тургор снижен.

Тургор глазных яблок понижен. Температура тела 36,0 °С. Глубокое шумное - дыхание. В легких ослабленное дыхание. Тоны сердца глухие. Пульс частый, нитевидный, малого наполнения. АД 110/60 мм рт.ст. ЧСС 120 в мин. Язык сухой, обложен грязно-коричневым налетом. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, печень на 2,0 см выступает из-под реберной дуги, кишечные шумы ослаблены. Сухожильные рефлексы резко ослаблены. Анализ крови: лейкоциты - 25,0x10<sup>9</sup>, П - 20%, С - 78%, лимфоциты - 2%. Анализ мочи: удельный вес 1045, белок 0,6 г/л, сахар 8%, ацетон ++++. Биохимия крови: общий белок - 78 г/л, мочевины - 13,5 ммоль/л, креатинин крови - 140,6 мкмоль/л, кетоновые тела - 11 ммоль/л, НЭЖК - 2,4 ммоль/л, сахар крови - 48,8 ммоль/л, рН 7.02, бикарбонат - 10 ммоль/л.

1. Поставьте диагноз.
2. Что явилось причиной данного состояния?
3. Представьте алгоритм неотложной помощи?

### **Задача 4.**

Больной К., 17 лет. В течение 11 лет страдает сахарным диабетом 1 типа. 3 дня назад заболел ангиной, стала нарастать жажда, появились сильные боли в животе, частая рвота. Доставлен в хирургическую клинику с диагнозом «острый аппендицит».

Объективно: состояние тяжелое. Сознание сохранено. Кожные

покровы сухие, язык сухой, обложен желтовато-коричневым налетом. Выраженная гипотония мышц, запах ацетона в выдыхаемом воздухе. В легких ослабленное дыхание. Тоны сердца глухие, пульс 120 в мин, слабого наполнения. АД 80/55 мм рт.ст. Живот резко болезненный при пальпации, особенно справа в подвздошной области, напряжен, положительный симптом Щеткина. Анализ крови: лейкоциты -  $22,0 \times 10^9$ , п/я - 18%, с/я - 80%, мон. - 2%. В клинике диагностирован острый аппендицит и принято решение больного срочно оперировать.

1. Согласны ли Вы с решением хирурга? Ваш диагноз?
2. Какие исследования необходимо провести, прежде чем решиться оперировать больного?

### **Задача № 5.**

Больная П., 30 лет, внезапно потеряла сознание, доставлена в клинику скорой медицинской помощью. Врач выяснил у родных, что больная страдает сахарным диабетом, постоянно вводит себе инсулин. Объективно: состояние тяжелое, без сознания. Кожные покровы влажные. АД 125/70 мм рт.ст. Пульс 100 в мин удовлетворительного наполнения. Со стороны внутренних органов отклонений нет. Врачом скорой помощи состояние больной было расценено как кетоацидотическая кома. Был введен инсулин короткого действия в дозе 20 ЕД п/к. После этого больная была доставлена в клинику в глубокой коме. Гликемия 1,1 ммоль/л, в моче сахар 2%.

1. Поставьте диагноз.
2. Какова должна была быть тактика врача «скорой помощи» и почему?
3. Почему при уровне глюкозы в крови 1.1 ммоль/л в моче определяется сахар?

### **Задача № 6.**

Больной П., 60 лет. Страдает сахарным диабетом 2 типа около 15 лет. По поводу сахарного диабета принимал манинил. Со слов родных выяснено, что больной по поводу гипертонической болезни в течение длительного времени бесконтрольно принимал мочегонные препараты. За 3 дня до поступления в клинику у больного появилась сильная жажда, полиурия, одышка, резкая мышечная слабость. Состояние больного ухудшилось, и родственники доставили его в бессознательном состоянии в клинику. Объективно: состояние тяжелое, в коме. Сухость кожи и слизистых, снижен тонус глазных яблок. Язык сухой, выраженная гипотония мышц, запаха ацетона в выдыхаемом воздухе нет. Выраженные отеки нижних конечностей

и мошонки. Тоны сердца глухие, АД 60/40 мм рт.ст., пульс 120 в мин. Живот мягкий, безболезненный, печень у реберной дуги. Уровень глюкозы в крови 50,6 ммоль/л, рН крови 7,4, натрий крови 154 ммоль/л, в моче сахар 6%, ацетона нет.

1. Поставьте диагноз.
2. Что спровоцировало данное состояние.
3. Ваш план лечения.

### **Задача № 7.**

Больной П., 22 лет. По поводу диффузного токсического зоба 3 степени была произведена струмэктомия. К вечеру после операции состояние резко ухудшилось, появились сердцебиение, выраженная слабость, диффузная потливость, тошнота, рвота, температура тела повысилась до 39,4 °С. Больная возбужденная, речь невнятная. Кожа на ощупь горячая, влажная. Наблюдается тремор обеих рук. Дыхание везикулярное. ЧД 28 в мин. Тоны сердца ритмичные, отчетливые. Пульс малый, 160 в мин, ритмичный. АД 150/100 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Край печени выступает из-под реберной дуги на 4 см, безболезненный.

1. Поставьте диагноз.
2. Ваш план лечения.

### **Задача № 8.**

Больная 46 лет, поступила по скорой медицинской помощи в реанимационное отделение. Со слов родственников выяснено, что в последние 2-3 нед состояние прогрессивно ухудшалось, беспокоили отеки по всему телу, зябкость, слабость, снижение памяти, боль в спине и суставах, осиплость голоса, запоры. Заболевание начало развиваться три года назад после простуды. Безуспешно лечилась по поводу хронического гломерулонефрита, а затем анемии. Объективно: рост 170 см, масса тела 86 кг. Кожные покровы выраженной бледности, с желтушным оттенком, сухие, с шелушением, холодные на ощупь. Определяется плотный отек лица, стоп, голеней и туловища. Температура тела 35,6 °С. Больная безразличная, голос низкий. Щитовидная железа не пальпируется, глазные симптомы отрицательные. Дыхание везикулярное. Границы относительной сердечной тупости смещены влево от срединно-ключичной линии на 1,5-2 см. Тоны сердца резко ослаблены, пульс 40 уд/мин, ритмичный. АД 140/90 мм рт.ст. Пальпация органов брюшной полости затруднена из-за плотного отека передней брюшной стенки. Сухожильные рефлексы резко снижены. Общий

белок 60 г/л, альбумин 35 г/л, общие липиды 13,5 г/л, холестерин 9,5 ммоль/л, сахар крови 3,08 ммоль/л. В моче белок 0,33 г/л, микроскопия осадка без особенностей. ЭКГ: снижение вольтажа зубцов, брадикардия, удлинение интервала P-Q до 0,22//, уплощение зубца T

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план лечения.

### **Задача № 9.**

Больной Б., 42 лет. Поступил в клинику в тяжелом состоянии. Со слов родственников жаловался на прогрессирующую мышечную слабость, головокружение, понижение веса, неукротимую рвоту, понос, сниженный аппетит. В 30 лет перенес туберкулез легких, затем был снят с учета. Объективно: пониженного питания, рост 176 см. Вес 58 кг. Больной резко заторможен. Адинамия. Пигментация кожных покровов, слизистых, ладонных складок и ореол сосков, температура тела - 35,9 °С. Тоны сердца резко приглушены, пульс 66 в мин., слабого наполнения, АД 80/40 мм рт.ст. (лежа). Ригидность передней брюшной стенки. Гликемия - 3,0 ммоль/л.

1. Какой Ваш предварительный диагноз?
2. Составьте алгоритм лечения.

### **Задача № 10.**

Больной М., 40 лет поступил в клинику с жалобами на частые головные боли, утомляемость, одышку, приступы с резким повышением АД, лечится у терапевта по поводу гипертонической болезни. В последнее время приступы участились. В клинике развился гипертонический криз, который сопровождался резкой головной болью, потливостью, тахикардией, бледностью кожных покровов, тошнотой, рвотой, болями в животе. Объективно: пониженного питания, холодные конечности, багрово-красный оттенок кожи на кистях, предплечьях, стопах. Кожные покровы влажные. Пульс 98 в мин. АД 260/120 мм рт.ст. В клиническом анализе крови - лейкоцитоз. Сахар крови 8,0 ммоль/л, в моче сахара нет.

1. Какой Ваш предварительный диагноз?
2. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Какие препараты необходимы для купирования криза у этого больного?

### **Задача № 11.**

В состоянии летаргии в реанимационное отделение доставлена женщина 63 лет. Из анамн1.за (со слов родственников больной) выяснено,

что в последнее время женщину беспокоила сильная жажда, обильное мочеиспускание, тошнота, боли в животе и запоры. Наблюдалась сонливость, нарастающая апатия. За последние 3-4 мес больная похудела на 5,0 кг. Длительное время больная принимала антациды. Сопутствующие заболевания: МКБ. При осмотре определяются признаки выраженной дегидратации, кожные покровы со следами расчесов. На вопросы отвечает невнятно. Значительный дефицит массы тела. Сухожильные рефлексy снижены. В области левой доли щитовидной железы пальпируется крупный плотный узел до 2,0 см, периферические лимфоузлы не увеличены. Тоны сердца резко приглушены, пульс нитевидный 90 в мин, артериальное давление 130/90 мм рт.ст. При дальнейшем наблюдении появились судороги, резкая одышка, падение уровня артериального давления до 80/55 мм рт.ст. повышение температуры тела до 38,0 °С, возникла анурия. Клинический анализ крови: гемоглобин 98 г/л, лейкоцитоз 14,0X10<sup>9</sup> г/л, гетокрит 39%, СОЭ 25 мм/ч. В биохимическом анализе крови выявлены следующие изменения: мочевины 13,0 ммоль/л, креатинин 200 мкмоль/л, щелочная фосфатаза 190 Е/л, кальций 3,1 ммоль/л, фосфор 0,4 ммоль/л, калий 3,2 ммоль/л. На ЭКГ: синусовая тахикардия, расширение комплекса QRS, инверсия зубца Т во II и III отведениях.

1. Ваш вероятный диагноз?
2. Какие меры неотложной помощи необходимо предпринять?
3. Какие дополнительные обследования необходимо провести пациенту?

### **Задача № 12.**

В приемное отделение доставлена женщина 48 лет с судорожным синдромом. Со слов родственников выяснено, что длительное время занималась физическим трудом на дачном участке. При осмотре: больная в сознании, кожные покровы бледные, сухие, с шелушением, болезненные судороги мышц лица со спазмом жевательной мускулатуры, «рука акушера», «конская стопа». В области передней поверхности шеи послеоперационный рубец. Дисфагия. Речь невнятная. Дыхание затруднено. Тоны сердца резко приглушены, пульс 88 в минуту, артериальное давление 140/90 мм рт.ст. Живот при пальпации болезненный во всех отделах, симптомов раздражения брюшины нет. В биохимическом анализе крови выявлены следующие изменения: кальций 1,1 ммоль/л, фосфор 1,7 ммоль/л. На ЭКГ - удлинение интервала Q-T и S-T.

1. Ваш вероятный диагноз и меры неотложной помощи?
2. Какие дополнительные обследования необходимо провести

пациенту?

### **Задача № 13.**

Больная Н., 30 лет, страдает аддисоновой болезнью в течение 13 лет. Постоянно по утрам принимает по 5 мг преднизолона, соблюдает диету. В сутки добавляет к пище по 10 г натрия хлорида. Четыре дня тому назад заболела гриппом, температура тела поднималась до 39,8 С. Принимала аспирин по 0,5 г 3 раза в день. Температура тела снизилась, однако состояние значительно ухудшилось, появилась тошнота, резкая боль в животе, частая рвота, не приносящая облегчения. В тяжелом состоянии доставлена в больницу. Объективно: сознание угнетено. Кожа гиперпигментированная, сухая, холодная на ощупь. Пульс 56 уд. в минуту, нитевидный. АД – 60/20 мм рт. ст., тоны сердца резко ослаблены. Живот участвует в акте дыхания, при пальпации безболезненный.

Вопросы:

1. Поставьте и обоснуйте диагноз.
2. Какую неотложную медицинскую помощь необходимо оказать больной (с указанием лекарственных средств, их доз и путей введения)?

### **Задача № 14.**

Больная Л., 22 лет, жалуется на рост волос на лице и туловище по мужскому типу, отсутствие менструаций. Первые симптомы заболевания возникли в 18 лет в виде нарушения менструального цикла (нерегулярные, скудные менструации), а с 19 лет менструации прекратились. Объективно: рост – 168 см, масса тела – 66 кг. Рост волос на подбородке, бедрах, на животе в виде дорожки между лобком и пупком. Пульс 72 уд. в мин, АД – 125/75 мм рт. ст. Границы сердца в норме, тоны громкие, ритмичные. Осмотр гинеколога: наружные половые органы развиты нормально, матка обычных размеров, яичники несколько увеличены. Дополнительные исследования: ОГТТ: 5,2 – 9,0 ммоль/л, натрий плазмы крови – 142 ммоль/л, калий плазмы – 5,3 ммоль/л. Уровень 17-ГОП - 7,4 нг/дл, общий тестостерон – 3,1 нмоль/л.

Вопросы и задания:

1. Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Оцените результаты гормональных исследований.
3. Объясните вероятную причину гирсутизма.

### **Задача № 15.**

Больная С., 26 лет, жалуется на выраженную общую слабость,

утомляемость, головную боль, головокружение, отсутствие менструаций в течение 4 лет, запоры. Заболевание связывает с тяжелыми родами. Из-за отсутствия молока не вскармливала ребенка грудью. Объективно: рост – 166 см, масса тела – 58 кг. Кожа сухая. Больная выглядит старше своего возраста. Лицо пастозно. Волосы на голове сухие, выпадают, скудный рост волос в подмышечных ямках и на лобке. Гипоплазия молочных желез. Пульс 70 уд. в мин. Границы сердца в норме, тоны ослаблены. АД – 100/60 мм рт. ст. Осмотр гинеколога: матка маленькая, подвижная, яичники не пальпируются.

Вопросы: 1. Объясните, какие гормональные нарушения могут быть причиной таких жалоб, как выраженная общая слабость, головокружение, артериальная гипотензия?

2. Укажите, какие гормональные сдвиги могут быть причиной отсутствия менструаций, выпадения волос на лобке, в подмышечных ямках?

3. Сформулируйте диагноз, укажите этиологию заболевания.

4. Укажите, какие гормональные препараты необходимо назначить больной?

5. Какие еще исследования необходимо сделать?

### **Задача № 16.**

Больная С., 19 лет, жалуется на резкое исхудание, повышенную утомляемость к концу дня, раздражительность, плохой сон, зябкость. Appetit отсутствует. После еды нередко возникает тошнота, рвота съеденной пищей. Стул 1 раз в 2-3 дня. Болеет около 2-х лет. Заболевание ни с чем не связывает. До болезни была полной (76 кг). С целью похудения резко ограничила себя в еде. Когда масса тела стала нормальной, аппетит вообще исчез, резко начала худеть. Часто болела ангиной, за год до этого перенесла грипп. Объективно: рост – 166 см, масса тела – 46 кг. Кожа туловища обычной влажности, ладони влажные, с легким цианозом и мраморностью рисунка, холодные на ощупь. Рост волос в подмышечных ямках, на лобке соответствует возрасту. Умеренно выражен рост пушковых волос на плечах, бедрах, в межлопаточном пространстве. Молочные железы развиты, пальпируется железистая ткань, подкожная жировая клетчатка не развита. Пульс 78 уд. в мин., ритмичный. АД – 125/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена.

Вопросы и задания:

1. Определите, имеются ли у больной симптомы гипокортицизма?

2. Определите, имеются ли у больной симптомы гипотиреоза?

3. Оцените результаты теста толерантности к глюкозе: 4,5 – 8,6 – 5,5

ммоль/л.

#### 4. Сформулируйте и обоснуйте окончательный диагноз.

##### **Задача № 17.**

Больной Р., 37 лет, поступил в клинику с жалобами на выраженную жажду (выпивает в сутки 16-18 л), частое, обильное мочеиспускание, головную боль, повышенную утомляемость, похудание. Заболел месяц назад после перенесенного гриппа. Не лечился. Объективно: рост 172 см, масса тела 66 кг. Кожа сухая. Пульс 74 уд в минуту. АД 135/80 мм рт. ст. Тоны ритмичные. Дополнительные исследования: Общий анализ крови без отклонений от нормы. Относительная плотность мочи 1002. Лейкоциты 3-4 в п/зрения. ОГТТ: 4,7-7,1-5,5 ммоль/л. Рентгенограмма черепа без отклонений от нормы. Осмотр окулиста – глазное дно и поля зрения в норме. Вопросы и задания:

1. Поставьте и обоснуйте диагноз.
2. Определите, следует ли для дифференциальной диагностики провести больному пробу с сухоедением. Обоснуйте ответ.
3. Какую терапию Вы порекомендуете пациенту?

##### **Задача № 18.**

Больная К., 34 лет, предъявляет жалобы на общую слабость, быструю утомляемость, снижение аппетита, иногда чувство голода, головокружение, онемение и зябкость конечностей, запоры, отсутствие менструаций, похудание. В течение 10 лет лечилась по поводу анемии, которая возникла после ручного отделения плаценты и кровотечения во время родов. Объективно: рост 169 см, масса тела 57 кг. Отмечается вялость, речь и движения медленные, голос сиплый. Лицо пастозное, глазные щели сужены, кожа сухая, волосы на голове и бровях редкие, на лобке и в подмышечных ямках отсутствуют. Молочные железы гипоплазированы. Пульс 52 уд. в минуту. АД 90/69 мм рт. ст. Общий анализ крови: гемоглобин - 100 г/л, СОЭ – 16 мм/ч, лейкоциты -  $5,8 \cdot 10^9$ /л, глюкоза крови – 3,2 ммоль/л, калий крови – 5,3 ммоль/л, холестерин – 7,4 ммоль/л.

Вопросы и задания:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Дайте рекомендации по дополнительному обследованию больной.
3. Назначьте лечение.

##### **Задача № 19.**

Больная И., 28 лет, поступила в отделение с жалобами на общую слабость, отсутствие менструаций, рост волос на верхней губе, подбородке,

избыточную массу тела. Считает себя больной в течение 4-х лет. Начало заболевания связывает с перенесенными родами, после которых быстро возросла масса тела. Тогда же повысилось артериальное давление, по поводу чего, без особого эффекта, лечилась в терапевтическом отделении. Объективно: рост 168 см, масса тела 87 кг. Отложение подкожной жировой клетчатки преимущественно в области туловища. Лицо расширено книзу, багрово-красное. Рост волос на верхней губе, подбородке, интенсивный рост волос на бедрах, голених, предплечьях. Кожа мраморного рисунка, в области ягодиц цианоз. Багрово-красные полосы на коже живота. Небольшая пигментация кожи шеи, области пояса. Пульс 68 уд. в минуту, ритмичный. АД 180/115 мм рт. ст. Левая граница относительной тупости сердца смещена на 1,5 см кнаружи от срединноключичной линии. Тоны сердца ритмичные, акцент II тона на аорте.

Вопросы и задания:

1. Оцените, есть ли какие-либо данные, свидетельствующие о наличии у больной гиперкортицизма и гиперандрогении, если да, то какие именно.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Определите объем необходимых дополнительных исследований.

### **Задача № 20.**

Больная 30 лет, обратилась к врачу с жалобами на боли в области шеи, усиливающиеся при глотании, головные боли, повышение температуры до 38,5<sup>0</sup>С. Заболела остро, ранее перенесла ОРЗ. Объективно: щитовидная железа II степени увеличения, плотная, умеренный тремор рук, потливость. Пульс-100 в минуту, ритмичный. Тоны сердца ясные. Анализ крови: лейкоциты- 19.2х 10<sup>9</sup>л, СОЭ-46мм/ча

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. План дообследования.
3. Какое лечение показано?

### **Задача № 21.**

Больная 47 лет, в течение 5 лет страдает диффузным токсическим зобом II степени. Раздражительна, плаксива. Отмечает потерю веса на 7 кг за последние 8-9 месяцев. В последний год отмечает появление приступов сердцебиения, удушья (особенно по ночам). Пульс -120 в минуту.

Вопросы:

1. Определите степень тяжести заболевания.
2. Какое дообследование показано?

### 3. Какая терапия показана?

#### **Примеры экзаменационных билетов для собеседования**

##### **Билет**

1. Субклинический и манифестный гипотиреоз.
2. Назовите основные причины гипергликемического гиперосмолярного состояния у пациентов с сахарным диабетом.
3. Ситуационная задача:

Мужчина 65 лет страдает сахарным диабетом 2 типа в течение 12 лет, принимает ежедневно метформин 1700 мг и гликлазид 60 мг, диету соблюдает относительно. Неделю назад отметил диспепсические расстройства и субфебрильную температуру тела. К врачу не обращался, лечился самостоятельно. Утром потерял сознание, родственники вызвали «скорую медицинскую помощь». Больной доставлен в приемное отделение городской больницы с подозрением на острое нарушение мозгового кровообращения. При осмотре: сознание спутанное, дизартрия, кожа сухая, тургор ее снижен, рефлексы ослаблены, пульс 96 в минуту, артериальное давление 90/60 мм. рт.ст., запах ацетона отсутствует. В клиническом анализе крови лейкоциты 16,5 тысяч со сдвигом формулы влево, скорость оседания эритроцитов 36 мм/час. Глюкоза в крови 34,2 ммоль/л, ацетон в моче отсутствует.

#### **IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

##### **4.1. Критерии оценки при междисциплинарном тестировании:**

Отлично - правильных ответов 90-100%.

Хорошо - правильных ответов 80-89%.

Удовлетворительно - правильных ответов 70-79%.

Неудовлетворительно - правильных ответов 69% и менее.

Результаты тестирования объявляются обучающемуся сразу по окончании тестирования.

Оценки – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение первого этапа государственной итоговой аттестации.

Окончательное решение о допуске к следующему этапу государственной итоговой аттестации обучающегося, получившего оценку «неудовлетворительно» на первом этапе, в каждом отдельном случае принимается государственной экзаменационной комиссией.

#### 4.2. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

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

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

#### 4.3. Критерии уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

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

## **V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### ***Основная:***

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. Издание четвертое дополненное. - Москва, 2013. - 120 с.
2. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013. - 1031 с.
3. Аметов А.С. Избранные лекции по эндокринологии. - М: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. - 496 с.
4. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология: учебник. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР- Медиа, - 2009. - 432 с.
5. Кардиология: национальное руководство /под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011. - 864 с.
6. Кроненберг Г.М., Мелмед Ш., К.С., Лорсен П.Р. Заболевания коры надпочечников и эндокринная артериальная гипертензия / пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 208 с.  
- Кроненберг Г.М., Мелмед Ш., Полонски К.С., Ларсен П.Р. Нейроэндокринология / пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко.М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 472 с.
7. Мари Р., Греннер Д, Мейес П., Родуэлл В. Биохимия человека. В 2-х томах.- Издательства «Мир», М.: БИНОМ. - 2009. - Т. 1. - 386 с, Т. 2. - 414 с.
8. Петунина Н.А., Трухина Л.В. Болезни щитовидной железы.- ГЭОТАР- Медиа, 2011. - 216 с.
9. Потемкин В.В., Старостина Е.Г. Неотложная эндокринология: Руководство для врачей. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. - 400 с.
10. Сахарный диабет. Диагностика, лечение, профилактика / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. - М: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2011. - 808 с.
11. Сахарный диабет. Острые и хронические осложнения / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. - М: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2011. - 480 с.
12. Физиология эндокринной системы / Под ред. Дж. Гриффина, С. Охеды. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. - 496 с.
13. Эндокринология. Национальное руководство / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1072 с.
14. Эндокринология. Клинические рекомендации / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - 2-е изд. испр. и доп. - М.: Литтерра, 2012. - 320 с.

### ***Дополнительная:***

1. Аметов А.С., Доскина Е.В. Акромегалия и гигантизм.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 152 с.

2. Балаболкин М.И. Дифференциальная диагностика эндокринных заболеваний. - М.: Медицина, 2005. - 300 с.
3. Бровкина А.Ф. Эндокринная офтальмопатия. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 176 с.
4. Гарднер Д., Шобек Д. Базисная и клиническая эндокринология. Книга 1 / Пер. с англ. под ред. Г.А. Мельниченко. - М.: БИНОМ, 2010. - 464 с.
5. Гарднер Д., Шобек Д. Базисная и клиническая эндокринология. Книга 2 / Пер. с англ. под ред. Г.А. Мельниченко. - М.: БИНОМ, 2011. - 696 с.
6. Гончаров Н.П., Кацья Г.В., Колесникова Г.С., Добрачева А.Д. Гормональный анализ в диагностике болезней эндокринных желез. - М.: Издательское товарищество «АдамантЪ», 2009. - 332 с.
7. Григорян О.Р., Шереметьева Е.В., Андреева Е.Н. Сахарный диабет и беременность: научно-практическое руководство / под ред. И.И. Дедова. - Москва: Издательский дом Видар. - М., 2011. - 152 с.
8. Григорян О.Р., Андреева Е.Н., Дедов И.И. Менопаузальный синдром у женщин с нарушениями углеводного обмена: Научно-практические рекомендации. - М.: Издательский дом Видар-М, 2014. - 64 с.
9. Дедов И.И., Бельцевич Д.Г. и другие. Феохромоцитома. - М.: Практическая медицина, 2005. - 216 с.
10. Дедов И.И., Калинченко С.Ю. Возрастной андрогенный дефицит у мужчин. - М.: Практическая медицина, 2006. - 240 с.
11. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет и артериальная гипертензия. - М.: Медицинское информационное агентство, 2006. - 344 с.
12. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет и хроническая болезнь почек. - М.: Медицинское информационное агентство, 2009. - 482 с.
13. Диабетическая нейропатия (патогенез, диагностика, лечение) / Чернышова Т.Е., Гурьева И.В., Алтунбаев Р.А. и др. - М.: ИД МЕДПРАКТИКА-М, 2006. - 108 с.
14. Дислипидемии и атеросклероз. Биомаркеры, диагностика и лечение: руководство / под ред. Р.Г. Оганова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 160 с.
15. Кроненберг Г.М., Мелмед Ш., Полонски К.С., Ларсен П.Р. Заболевания щитовидной железы / пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 392 с.
16. Кроненберг Г.М., Мелмед Ш., Полонски К.С., Ларсен П.Р. Сахарный диабет и нарушения углеводного обмена / пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 448 с.
17. Кроненберг Г.М., Мелмед Ш., Полонски К.С., Ларсен П.Р. Ожирение и нарушение липидного обмена / пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 264 с.
18. Кроненберг Г.М., Мелмед Ш., Полонски К.С., Ларсен П.Р. Репродуктивная эндокринология / пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 416 с.
19. Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г. Инфаркт миокарда. - М.: Литтерра, 2010. - 240 с.

20. Майоров А.Ю., Мельникова О.Г. Национальные рекомендации для медицинских работников по технике инъекций при лечении сахарного диабета. - М., 2012. - 43 с.
21. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. 10-й пересмотр. Т. 1.- Женева, 1995.- 634 с.
22. Нейроэндокринология. Клинические очерки / Под редакцией профессора Е.И. Маровой. - Ярославль, 1999. - 506 с.
23. Нейроэндокринные опухоли: Руководство для врачей: (пер. с англ.) / Под ред. М. Кэплина, Л. Кволса. - М.: Практическая медицина, 2010. - 224 с.
24. Оганов Р.Г., Шальнова С.А., Калинина А.М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 216 с.
25. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М.: Медицинское информационное агентство, 2004. - 456 с.
26. Петунина Н.А., Трухина Л.В. Болезни щитовидной железы. - ГЭОТАР- Медиа, 2011.- 216 с.
27. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ: Руководство для практикующих врачей / Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Андреева Е.Н. и др. - М.: Литтерра, 2006. - 1080 с.  
- Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний: Руководство для практического врача / Под ред. Чазова Е.И., Беленкова Ю.Н. М.: Литтерра, 2004. - 975 с.
28. Синдром поликистозных яичников: руководство для врачей/ под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко.- М.: МИА, 2007.- 368 с.
29. Синдром поликистозных яичников: этиология, патогенез, диагностика и лечение: Научно-практическое руководство / Андреева Е.Н., Шереметьева Е.В., Дедов И.И. - М.: Издательский дом Виадар. - М. 2014. - 56 с.
30. Смирнов А.Н. Элементы эндокринной регуляции: научное издание / под ред. В.А. Ткачука. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 352 с.
31. Схемы лечения. Эндокринология / под общ. ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М.: Литтерра, 2007. - 304 с.
32. Трошина Е.А. Зоб. - М: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство»», 2012. - 336 с.
33. Циммерман Я. С. Клиническая гастроэнтерология. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 416 с.
34. Цитологическая диагностика заболеваний щитовидной железы. Цветной атлас. Пособие для врачей. / Шапиро Н.А., Камнева Т.Н. - М.: Репроцентр, 2003. - 172 с. 320 илл.
35. Эндокринология по Вильямсу. Ожирение и нарушение обмена липидов / пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М., 2010. -

384 с.

36. Эндокринология по Вильямсу. Сахарный диабет и нарушения углеводного обмена / пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М., 2010. - 640 с.

37. Эндокринная хирургия / Под редакцией И.И. Дедова, Н.С. Кузнецова, Г.А. Мельниченко. - М.: Литтерра, 2011. - 352 с. (Серия «Практические руководства»).

***Информационные ресурсы, программное обеспечение  
и профессиональные базы данных:***

Windows ОС (Windows 10 Pro)

LibreOffice

MS Office 2013

1С: Университет ПРОФ. Ред.2.2

Консультант врача. Электронная медицинская библиотека

КИС ЕМИАС

МИС Медиалог

Парус Бюджет 8 (СКУУ ЕМИАС)

ПО "Интеллект"

Kaspersky Anti-Virus Suite

- <http://www.medline.ru/>

- <http://www.medlinks.ru/>

- <http://www.rosminzdrav.ru/>

- <http://minzdrav.donland.ru/>

- <http://www.who.int/ru/>

- <http://www.edu.ru/>

- <http://school-collection.edu.ru/>

<http://freemedicaljournals.com>

- <http://www.freebooks4doctors.com>

- <http://health.ebsco.com/dynamed-content/ebola>