

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А.
Алмазова»

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Председатель Учебно-методического совета
_____ / О.В. Сироткина

«22» май 2018 г.

Протокол № 18/18

УТВЕРЖДАЮ

Директор института медицинского
образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
_____ / Г.В. Пармон

«23» _____ 2018 г.



ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
по дисциплине ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Направление подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Санкт-Петербург 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
2. МЕСТО ЭКЗАМЕНА В СТРУКТУРЕ ООП
3. СТРУКТУРА И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
 - 3.1 Объем учебной нагрузки
 - 3.2 Форма проведения кандидатского экзамена
4. СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
 - 4.1. Содержание разделов кандидатского экзамена
 - 4.2. Перечень вопросов к кандидатскому экзамену из программы-минимума по дисциплине ЭНДОКРИНОЛОГИЯ
 - 4.3 Перечень вопросов по дополнительной программе кандидатского экзамена по дисциплине ЭНДОКРИНОЛОГИЯ
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Литература (основная, дополнительная)

1. ЦЕЛЬ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Цель кандидатского экзамена по дисциплине «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ» – определение глубины фундаментальных знаний у соискателя степени кандидата медицинских наук, а также оценка уровня знаний, необходимых для самостоятельной работы в сфере исследований, науки, преподавательской деятельности.

2. МЕСТО ЭКЗАМЕНА В СТРУКТУРЕ ООПП

Кандидатский экзамен по дисциплине «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ» является формой промежуточной аттестации при освоении обязательной дисциплины вариативной части ООПП.

3. СТРУКТУРА И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

3.1 Объем учебной нагрузки

По учебному плану подготовки аспирантов трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при прохождении промежуточной аттестации (сдаче кандидатского экзамена) составляет 36 часов.

Условия допуска к сдаче кандидатского экзамена

Для допуска к сдаче кандидатского экзамена аспирант должен сдать зачеты по дисциплине «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

3.2 Форма проведения кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен по дисциплине «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ» состоит из двух частей:

1-я часть – ответы на вопросы;

2-я часть – собеседование и решение ситуационных задач.

1-я часть экзамена проводится в форме беседы по вопросам билета, состоящего из трех теоретических вопросов.

2-я часть кандидатского экзамена проводится в форме беседы по дополнительной программе (**20 вопросов**) и теме кандидатской диссертации.

4. СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

4.1. Содержание разделов кандидатского экзамена

Содержание разделов **программы-минимум** кандидатского экзамена соответствует содержанию разделов рабочей программы дисциплины «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»; и содержанию программы-минимум кандидатского экзамена по специальности «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ» (по медицинским наукам), утв. Приказом Минобрнауки России от 08.10.2007 №274 «Об утверждении программ кандидатских экзаменов».

Дополнительная программа кандидатского экзамена разработана кафедрой внутренних болезней Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А.

4.2. Перечень вопросов к кандидатскому экзамену из программы-минимума по дисциплине «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

1. Хроническая недостаточность коры надпочечников. Лечение, профилактика.
2. Феохромоцитома. Особенности предоперационной подготовки, интраоперационного лечения и послеоперационного ведения.
3. Острая недостаточность коры надпочечников. Причины, клиника, лечение, профилактика
4. Первичный альдостеронизм. Причины, клиника, диагностика, лечение.
5. Вторичная недостаточность коры надпочечников. Лечение, профилактика
6. Несахарный диабет. Причины, клиника, диагностика, лечение.
7. Акромегалия. Этиопатогенез, клиника, диагностика. Лечение. Прогноз.
8. Недостаточность передней доли гипофиза. Причины, клиника, диагностика, лечение.
9. Гиперпролактинемия. Клиника. Причины. Дифференциальная диагностика, лечение.
10. Болезнь Кушинга. Причины, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
11. Синдром Кушинга. Подготовка к оперативному лечению. Особенности послеоперационного наблюдения.
12. Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников. Причины, клиника, диагностика, лечение.
13. Синдром Кушинга. Причины, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, подходы к лечению.
14. Недостаточность передней доли гипофиза. Причины, клиника, диагностика.
15. Врождённая гиперплазия коры надпочечников. Этиопатогенез, клинические формы, диагностика, лечение.
16. Нейроэндокринные опухоли. Классификация, диагностика и лечение.
17. Остеопороз. Классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, профилактика.
18. Современные подходы к медикаментозному лечению остеопороза.
19. Дифференциальный диагноз первичного и вторичного гипогонадизма у мужчин.
20. Гиперандрогенемия у женщин. СПКЯ. Гирсутизм
21. Гиперпаратиреоз. Классификация, клиника, дифференциальная диагностика, показания к хирургическому и медикаментозному лечению первичного гиперпаратиреоза.
22. Гипопаратиреоз. Причины, клиника, диагностика, лечение.
23. Острая гипокальциемия. Причины, клиника, диагностика, лечение
24. Сахарный диабет тип 1. Патогенез, клинические проявления, диагностика, современные принципы лечения.
25. Классификация сахарного диабета.
26. Сахарный диабет тип 1, особенности диеты, современные методы лечения и профилактики хронических осложнений.
27. Инсулинотерапия при сахарном диабете 1 типа. Схемы инсулинотерапии. Способы введения инсулина и контроля терапии.
28. Тест на толерантность к глюкозе. Показания к проведению, методика, трактовка теста. Особенности проведения теста у беременных.
29. Хронические микрососудистые осложнения сахарного диабета: диабетическая нейропатия. Патогенез, классификация, клиника, лечение.

30. Критерии контроля сахарного диабета. Принципы профилактики хронических осложнений.
31. Хронические осложнения сахарного диабета: диабетическая нефропатия. Классификация, патогенез, клиника, лечение, профилактика.
32. Хронические осложнения сахарного диабета: диабетическая ретинопатия. Классификация, патогенез, клиника, лечение, профилактика.
33. Гипогликемическое состояние. Причины, клиника, диагностика, лечение. Профилактика.
34. Диабетический кетоацидоз. Причины, клиника, диагностика, лечение
35. Гиперосмолярная кома. Причины, клиника, диагностика, лечение.
36. Лактатацидоз. Причины, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
37. Сахарный диабет тип 2. Определение, этиопатогенез, клинические проявления, диагностика. Алгоритм выбора терапии.
38. Ожирение. Классификация. Современные подходы к лечению. Показания к бариатрической хирургии и особенности послеоперационного наблюдения.
39. Производные бигуанидов. Показания, механизмы действия, противопоказания.
40. Препараты инсулина средней продолжительности и длительного действия.
41. Инсулиновые аналоги в лечении сахарного диабета. Показания, механизм действия, титрация дозы.
42. Производные сульфонилмочевины в лечении сахарного диабета. Сравнительная характеристика препаратов, механизмы действия. Показания, побочные эффекты, противопоказания.
43. Препараты группы тиазолидиндионов в лечении сахарного диабета. Механизм действия, показания, побочные эффекты, противопоказания.
44. Прандиальные регуляторы гликемии: ингибитор альфа-1 глюкозидазы (акарбоза) и глиниды. Механизм действия, показания, побочные эффекты, противопоказания.
45. Ингибиторы ДПП-4 в лечении сахарного диабета. Механизм действия, препараты, показания, противопоказания.
46. Агонисты рецепторов глюкагоноподобного пептида (ГПП-1) в лечении сахарного диабета. Механизм действия, показания, побочные эффекты, противопоказания.
47. Ингибиторы натрий-глюкозного ко-транспортера 2 типа (SGLT-2)
48. Показания для лечения больных сахарным диабетом инсулином короткого действия. Выбор схем, осложнения терапии инсулином и их профилактика.
49. Тактика ведения больных сахарным диабетом и ИБС. Междисциплинарный подход. Особенности медикаментозной терапии.
50. Ожирение, классификация, диагностика, современные подходы к медикаментозному лечению.
51. Тиреотоксический синдром. Причины. Патогенез, клиника.
52. Дифференциальный диагноз тиреотоксического синдрома.
53. Диффузный токсический зоб. Причины, клиника, лабораторная диагностика, современные подходы к лечению.
54. Инфильтративная офтальмопатия, патогенез, стадии течения, клинические проявления.
55. Тиреотоксический криз. Причины, клиника, лечение.
56. Показания для хирургического лечения тиреотоксикоза. Подготовка к операции, ранние и поздние осложнения хирургического лечения, профилактика.
57. Тактика лечения тиреотоксикоза. Антитиреоидные препараты, механизмы действия, побочные эффекты, противопоказания.
58. Токсическая аденома щитовидной железы. Современные подходы диагностики и лечения.
59. Многоузловой токсический зоб. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.

60. Инфильтративная офтальмопатия болезни Грейвса. Принципы диагностики и лечения.
61. Первичный гипотиреоз. Этиопатогенез, клинические проявления, диагностика, лечение.
62. Подострый тиреоидит. Причины, клиника, диагностика, лечение.
63. Вторичный гипотиреоз. Причины, клиника, диагностика, лечение.
64. Инфильтративная офтальмопатия, диагностика, оценка активности, подходы к терапии.
65. Амиодарон-индуцированный тиреотоксикоз. Клиника, дифференциальная диагностика, тактика.
66. Узловые образования щитовидной железы. Клиника, диагностика, лечение.
67. Патология щитовидной железы и беременность. Показания к медикаментозной терапии, особенности наблюдения.
68. Гипотиреоидная кома. Патогенез, клиника, лечение.

4.2 Образец билета для сдачи кандидатского экзамена

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
Дисциплина «Эндокринология»**

Билет № 7

1. Критерии контроля сахарного диабета. Принципы профилактики хронических осложнений.
2. Показания для хирургического лечения тиреотоксикоза. Подготовка к операции, ранние и поздние осложнения хирургического лечения, профилактика
3. Синдром Шихана. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
4. Задача

Образец задачи для сдачи кандидатского экзамена

Задача 1.

Больная 38 лет жалуется на приступы внезапно возникающего сердцебиения, потливости, дрожания рук, головной боли, чувства тревоги, которые продолжаются от 20 мин. до 1,5 часов и внезапно прекращаются. Однажды во время приступа было измерено АД, которое составило 260/140 мм рт. ст. Вне приступа АД 120/80 мм рт. ст. Таких приступов на протяжении полугода было пять.

1. Ваше представление о больной.
2. План обследования.
3. Лечебная тактика.

4.3 Перечень вопросов по дополнительной программе кандидатского экзамена по дисциплине «эндокринология»

1. Синдром Шихана. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
2. Синдром неадекватной продукции антидиуретического гормона (синдром Пархона)
3. Синдром МЭН. Причины, клиника, подходы к диагностике, лечению и тактика наблюдения при МЭН I.
4. Синдром МЭН. Причины, проявления, подходы к лечению и тактика наблюдения при МЭН IIа и МЭН IIб.
5. Вторичный гиперпаратиреоз. Причины, дифференциальная диагностика, подходы к лечению.
6. Гипотиреодная кома. Патогенез, клиника, лечение.
7. Амиодарон-индуцированный гипотиреоз. Патогенез. Тактика ведения.
8. Показания для лечения радиоактивным йодом тиреотоксикоза. Подготовка, осложнения, наблюдение.
9. Профилактика интра и послеоперационных осложнений при лечении диффузного токсического зоба.
10. Показания к лечению инсулином у больных сахарным диабетом 2 типа. Схемы лечения, выбор препаратов.
11. АКТГ-зависимый Кушинг. Причины, дифференциальная диагностика,
12. Подготовка к оперативному лечению и особенности послеоперационного наблюдения больных болезнью Кушинга.
13. Гиперкальциемический криз. Причины, клиника, диагностика, лечение
14. Принципы использования инсулиновой помпы у больных сахарным диабетом.
15. Сахарный диабет при эндокринопатиях. Особенности патогенеза, клиники, выбор терапии.
16. Хирургические методы лечения ожирения и сахарного диабета 2 типа
17. Сахарный диабет при генетических синдромах. Диагностика. Методы лечения.
18. Показания для проведения катетеризации надпочечниковых вен.
19. Показания для проведения пробы с инсулиновой гипогликемией и ее методика.
20. Показания и методика пробы с голоданием.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Уровень знаний оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

Ответ оценивается на **«отлично»**, если аспирант (соискатель): дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы; ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов; демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Ответ оценивается на **«хорошо»**, если аспирант (соискатель): дает полные,

исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы; ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.

Ответ оценивается на **«удовлетворительно»**, если аспирант (соискатель): дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается **«неудовлетворительно»**, если аспирант (соискатель): при незнании и непонимании аспирантом (соискателем) существа экзаменационных вопросов.

6.0 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Операционная система семейства Windows
2. Пакет OpenOffice
3. Пакет LibreOffice
4. Microsoft Office Standard 2016
5. NETOP Vision Classroom Management Software
6. Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>; Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
7. САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
2. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
3. Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)
4. HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)
5. Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
6. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

3. Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
2. База данных индексов научного цитирования Web of Science (www.webofscience.com)

4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

Поисковые системы Google, Rambler, Yandex <http://www.google.ru>;
<http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>
Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран <http://www.multitrans.ru/>
Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru>
Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>
Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://www.femb.ru/feml>

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основная литература:

1. Неотложная эндокринология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html>
2. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html>
3. Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии [Электронный ресурс] : руководство для врачей / С. Б. Шустов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441183.html>
4. Эндокринология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436820.html>

Дополнительная литература:

1. Аметов, А. С. Избранные лекции по эндокринологии [Электронный ресурс] / А. С. Аметов. - М. : Мед. информ. агентство, 2009. - Режим доступа : <https://www.medlib.ru/library/library/books/566>
2. Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html>
3. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ [Электронный ресурс] / Мельниченко Г. А. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2013. - Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500757.html>
4. Рациональная фармакотерапия неотложных состояний [Электронный ресурс]: Рук. для практикующих врачей / Б.С. Брискин, А.Л. Верткин, Л.А. Алексанян, Л.А. Блатун и др.; Под общ. ред. Б.С. Брискина, А.Л. Верткина. - М. : Литтерра, 2007. - (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т. 17). - Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785982161031.html>
5. Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.А. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410127.html>
6. Эндокринная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, Н. С. Кузнецова, Г. А. Мельниченко. - М. : Литтерра, 2014. - (Серия "Практические руководства"). - Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501044.html>
7. Эндокринные заболевания у детей и подростков [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. Е.Б. Башниной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440278.html>
8. Эндокринология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / Под ред. И.И.

- Дедова, Г.А. Мельниченко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. –
Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/RML0313V3.html>
9. Эндокринология [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Древаль А.В. - М. :
ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа:
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436288.html>
10. Эндокринология в таблицах и схемах [Электронный ресурс] / С.Б. Шустов, Б.Ш.
Халимов, В.Л. Баранов, В.В. Потин. – М. : МИА, 2009. – Режим доступа :
<https://www.medlib.ru/library/library/books/571>