



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им.И.И.Мечникова Минздрава России)

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе



/ С.А. Артюшкин /

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры  
по специальности 31.08.53 Эндокринология

**Трудоемкость: 3 з.е**

Санкт-Петербург  
2019 г.

## 1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация по основной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология (далее – ГИА) проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программы ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология (далее – Программа) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53 Эндокринология (далее – ФГОС ВО). ГИА относится к Блоку 3 ФГОС ВО и включает в себя подготовку и сдачу государственного экзамена.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по Программе.

ГИА обучающихся, освоивших Программу, осуществляет государственная экзаменационная комиссия.

При успешном прохождении ГИА обучающемуся выдается документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации (приказ Минздрава России от 6 сентября 2013 г. № 634н):

- диплом об окончании ординатуры.

## 2. Результаты обучения, оцениваемые на государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация направлена на оценку сформированности следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций.

### *Универсальные компетенции (УК):*

- Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- Готовность 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).

### *Профессиональные компетенции (ПК):*

- профилактическая деятельность;
- готовность 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 влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- диагностическая деятельность:
  - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
  - лечебная деятельность:
    - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6);
    - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
    - реабилитационная деятельность:
      - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
    - психолого-педагогическая деятельность:
      - готовность 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:
      - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
      - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
      - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

### **3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации**

На ГИА отводится 108 часов (3 зе), из которых 6 часов - государственный экзамен, 48 часов - консультации и 54 часа - самостоятельная работа.

ГИА проводится в форме государственного экзамена.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по Программе. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится в устной форме с использованием экзаменационных билетов.

Продолжительность подготовки обучающегося к ответу составляет не более 45 минут.

Продолжительность сдачи государственного экзамена обучающимся составляет не более 15 минут.

Уровень знаний обучающегося оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии оценок результатов государственного экзамена:

- знание теоретического материала по предметной области;
- глубина изучения дополнительной литературы;
- глубина и полнота ответов на вопросы.

Ответ оценивается на «отлично», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

- 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 выпускник, освоивший программу ординатуры:

- 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.
- имеются незначительные упущения в ответах.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

- 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 выпускник, освоивший программу ординатуры:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

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

#### **4. Порядок подведения итогов государственной итоговой аттестации**

На каждого обучающегося заполняется протокол заседания ГЭК по приему ГИА, в котором отражается перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. Протокол заседания ГЭК подписывается председателем и секретарем ГЭК. Протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Результаты ГИА объявляются в день ее проведения.

Решения ГЭК принимаются простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. Заседание ГЭК проводится председателем ГЭК. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

## **5. Программа государственного экзамена**

### **1.1. Рекомендации по подготовке к государственному экзамену**

1. Подготовка к государственной итоговой аттестации должна осуществляться в соответствии с программой государственного экзамена по вопросам, выносимым на государственную итоговую аттестацию.
2. В процессе подготовки к экзаменам следует опираться на рекомендованную научную и учебную литературу.
3. Для систематизации знаний необходимо посещение ординаторами консультаций по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.
4. Содержание ответов ординаторов на государственном экзамене должно соответствовать требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53 Эндокринология.
5. Ординаторы должны продемонстрировать уровень сформированности компетенций для самостоятельного решения профессиональных задач различной степени сложности.
6. В процессе подготовки рекомендуется составить расширенный план ответа по каждому вопросу.
7. Материал по поставленным вопросам необходимо излагать структурированно и логично. По своей форме ответ должен быть уверенным и четким.
8. Необходимо следить за культурой речи и не допускать ошибок в произношении терминов.

### **5.1. Вопросы, выносимые на государственный экзамен**

1. Гормоны. Определение. Классификация (по строению, по месту синтеза, по биологическим функциям). Механизмы действия.
2. Уровни нейроэндокринной регуляции: кора головного мозга, гипоталамус, гипофиз, периферическая железа. Принцип механизма «обратной связи».
3. Гипоталамические гормоны: характеристика, место секреции, основное действие.
4. Регуляция водно-солевого обмена: антидиуретический гормон, ренин-ангиотензин-альдостероновая система.
5. Гипофиз: строение, функции, регуляция. Тропные гормоны гипофиза. Характеристика, структура, основное действие.
6. Поджелудочная железа. Анатомия, физиология, методы исследования.
7. Инсулин: строение, биосинтез, секреция, биологические эффекты инсулина.
8. Метаболизм глюкозы в организме человека.
9. Щитовидная железа: Анатомия. Гистология. Функции. Регуляция. Принцип обратной связи.
10. Тиреоидные гормоны, их характеристика. Основные этапы биосинтеза тиреоидных гормонов. Роль тиреоидных гормонов в организме. Биологические эффекты при дефиците и избытке тиреоидных гормонов.
11. Роль лабораторных и инструментальных исследований в диагностике заболеваний щитовидной железы.

12. Радиоизотопные методы исследования в диагностике заболеваний щитовидной и околощитовидных желез. Показания и противопоказания к проведению исследований. Оценка результатов.
13. Физиология фосфорно-кальциевого обмена в организме человека.
14. Анатомия и физиология околощитовидных желез. Роль в регуляции уровня кальция в крови.
15. Надпочечники. Строение. Гормоны мозгового вещества, их биологические эффекты.
16. Стероидогенез в коре надпочечников. Характеристика гормонов коры надпочечников, их биологические эффекты.
17. Регуляция функции коры надпочечников. Принцип обратной связи.
18. Методы исследования системы гипоталамус-гипофиз-надпочечники: классификация, информативность, возможности в выявлении различных заболеваний.
19. Хроматографические методы в диагностике заболеваний надпочечников. Высокоэффективная жидкостная хроматография: характеристика и основы метода, информативность, возможности диагностики и дифференциальной диагностики патологии надпочечников.
20. Пробы с дексаметазоном: показания, методика проведения, оценка результатов.
21. Анатомия и физиология женской половой системы. Гормоны яичников. Регуляция гормональной функции яичников.
22. Менструальный цикл. Физиология регуляции менструального цикла.
23. Анатомия и физиология мужской половой системы. Гормоны яичек. Регуляция гормональной функции яичек.
24. Понятие пола. Этапы формирования пола.
25. Пангипопитуитаризм: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
26. Несахарный диабет: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения
27. Аденомы гипофиза. Классификация. Лабораторная и инструментальная диагностика. Подходы к лечению.
28. Синдром лактореи – аменореи: этиология, патогенез. Физиологические и фармакологические стимуляторы пролактина.
29. Гиперпролактинемия - клиника, диагностика, принципы лечения. Особенности ведения при беременности.
30. Акромегалия: этиология, патогенез, клиника.
31. Акромегалия: диагностика, принципы лечения. Особенности ведения при беременности.
32. Диэнцефальный синдром, нейроэндокринная форма (пубертатно-юношеский диспитуитаризм). Этиология. Патогенез. Варианты клинического течения.
33. Диэнцефальный синдром, нейроэндокринная форма (пубертатно-юношеский диспитуитаризм). Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз. Профилактика.
34. Хроническая недостаточность коры надпочечников. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Особенности клинических проявлений различных форм хронической надпочечниковой недостаточности.
35. Диагностика и дифференциальная диагностика хронической недостаточности коры надпочечников. Функциональные пробы в диагностике скрытой недостаточности коры надпочечников
36. Лечение хронической недостаточности коры надпочечников.
37. Острая недостаточность коры надпочечников (Аддисонический криз). Этиология, патогенез, неотложная терапия.

38. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Этиология. Патогенез. Классификация.
39. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Клиническая картина классических и стертой форм 21-гидроксилазной недостаточности. Диагностика, дифференциальная диагностика. Пробы для диагностики стертой формы 21-гидроксилазной недостаточности.
40. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Принципы лечения классических и стертой форм 21-гидроксилазной недостаточности.
41. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Редкие формы. Клиническая картина. Особенности диагностики.
42. Синдром Иценко-Кушинга центрального генеза (болезнь Иценко-Кушинга). Этиология. Патогенез. Клиника.
43. Диагностика и лечение болезни Иценко-Кушинга.
44. Глюкоцестерома (синдром Иценко-Кушинга периферического генеза). Классификация. Этиология. Патогенез.
45. Глюкоцестерома (синдром Иценко-Кушинга периферического генеза). Клиническая картина. Алгоритм диагностики.
46. Лечение синдрома Иценко-Кушинга. Медикаментозное и хирургическое лечение. Показания. Тактика наблюдения пациентов. Прогноз.
47. Понятие об экзогенном гиперкортицизме. Осложнения при длительном применении глюкокортикостероидов.
48. Инциденталомы надпочечников. Алгоритм диагностики и ведения пациентов с инциденталомами надпочечников.
49. Первичный гиперальдостеронизм (синдром Конна). Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Диагностические функциональные пробы. Инструментальные методы исследования. Лечение.
50. Вторичный гиперальдостеронизм. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
51. Феохромоцитома. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Особенности течения адреналиновых и норадреналиновых кризов.
52. Феохромоцитома. Диагностика. Функциональные и фармакологические пробы. Топическая диагностика. Дифференциальный диагноз.
53. Феохромоцитома. Лечение. Фармакологическое лечение. Подготовка к хирургическому лечению.
54. Сахарный диабет 1 типа: эпидемиология, этиология, патогенез.
55. Сахарный диабет 2 типа: эпидемиология, этиология, патогенез.
56. Классификация сахарного диабета. Формулировка диагноза.
57. LADA-диабет. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
58. MODY-диабет. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
59. Клиническая картина сахарного диабета 1 и 2 типа.
60. Диагностика нарушений углеводного обмена. Современные критерии диагностики сахарного диабета. Гликированный гемоглобин как критерий диагностики и показатель компенсации сахарного диабета.
61. Методы контроля уровня глюкозы крови. Инновационные компьютерные технологии в диагностике сахарного диабета.
62. Патогенез хронических осложнений сахарного диабета. Роль хронической гипергликемии в формировании осложнений.
63. Диабетическая ретинопатия: классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
64. Диабетическая нефропатия: классификация, диагностика, лечение, профилактика.

65. Диабетическая нейропатия: классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
66. Диабетические макроангиопатии: патогенез, классификация, профилактика.
67. Сахарный диабет и ишемическая болезнь сердца: особенности клинической картины, гликемического контроля. Особенности сахароснижающей терапии при остром коронарном синдроме.
68. Облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей: особенности поражения артерий нижних конечностей при сахарном диабете, диагностика, лечение, профилактика.
69. Диабетическая нейроостеоартропатия: классификация, клиника, диагностика, лечение.
70. Синдром диабетической стопы: классификация, диагностика, лечение.
71. Принципы диетотерапии сахарного диабета 1 типа. Понятие о хлебных единицах, гликемическом индексе.
72. Принципы диетотерапии сахарного диабета 2 типа.
73. Рекомендации по физической активности при сахарном диабете.
74. Методология преподавания в Школе для больных сахарным диабетом. Обучение и самоконтроль.
75. Группы сахароснижающих препаратов, механизм их действия. Рациональные комбинации сахароснижающих препаратов.
76. Секретагоги. Механизм действия. Показания и противопоказания к назначению, названия и дозы препаратов.
77. Сенситайзеры инсулина. Механизмы действия, показания, противопоказания, названия и дозы препаратов.
78. Ингибиторы дипептидилпептидазы-4. Агонисты глюкагоноподобного пептида-1. Механизмы действия, показания, противопоказания, названия и дозы препаратов.
79. Блокаторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа. Механизмы действия, показания, противопоказания, названия и дозы препаратов.
80. Характеристика препаратов инсулина. Техника инъекций инсулина. Осложнения инсулинотерапии, меры их профилактики.
81. Инсулинотерапия сахарного диабета 1 типа, принципы подбора доз с учетом хлебных единиц.
82. Инсулинотерапия сахарного диабета 2 типа. Выбор режима инсулинотерапии.
83. Принципы интенсификации терапии при сахарном диабете 2 типа.
84. Инновационные компьютерные технологии в лечении сахарного диабета – помповая инсулинотерапия.
85. Диабетический кетоацидоз. Этиология, патогенез, клиника.
86. Диабетический кетоацидоз. Основные принципы лечения.
87. Гипогликемическое состояние: Этиология, патогенез, клиника, основные принципы лечения и профилактики.
88. Гиперосмолярное гипергликемическое состояние. Этиология, патогенез, клиника, основные принципы лечения.
89. Лактатацидоз. Этиология, патогенез, клиника, основные принципы лечения.
90. Гестационный сахарный диабет: критерии диагностики и лечение.
91. Планирование и ведение беременности у больных сахарным диабетом. Основные принципы ведения беременности при сахарном диабете 1 и 2 типа, факторы риска для плода и матери.
92. Ожирение. Классификация. Клиника и дифференциальная диагностика. Степень тяжести. Понятие индекса массы тела.

93. Экзогенно-конституциональное ожирение. Основные методы лечения. Профилактика.
94. Диффузный (диффузно-узловой) токсический зоб. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Синдром тиреотоксикоза. Классификация.
95. Диффузный (диффузно-узловой) токсический зоб. Диагностика и дифференциальная диагностика. основные принципы терапии. Тиреостатики, механизм действия, побочные эффекты, осложнения.
96. Диффузный (диффузно-узловой) токсический зоб. Показания и подготовка к хирургическому лечению, лечению радиоiodом. Прогноз.
97. Токсическая аденома щитовидной железы. Этиология. Патогенез. Особенности клинической картины. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение.
98. Эндокринная аутоиммунная офтальмопатия. Этиопатогенез, клиника.
99. Эндокринная аутоиммунная офтальмопатия. Диагностика, лечение.
100. Эндемический зоб: Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
101. Гипотиреоз. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Клинические «маски» гипотиреоза. Диагностика. Лечение
102. Характеристика тиреоидных препаратов. Наименования препаратов, принципы терапии гипотиреоза.
103. Острый тиреоидит. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение.
104. Подострый тиреоидит (де Кервена). Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение.
105. Аутоиммунный тиреоидит (Хашимото). Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз.
106. Классификация новообразований щитовидной железы. Современные методы диагностики образований щитовидной железы.
107. Раки щитовидной железы. Классификация. Особенности послеоперационного ведения различных форм злокачественных новообразований щитовидной железы.
108. Заболевания щитовидной железы у беременных. Особенности течения. Диагностика. Тактика ведения беременных с различной патологией щитовидной железы.
109. Гипопаратиреоз. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина.
110. Гипопаратиреоз. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз.
111. Гиперпаратиреоз. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина.
112. Гиперпаратиреоз. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз.
113. Неотложные состояния при гипопаратиреозе и гиперпаратиреозе. Диагностика и тактика лечения.
114. Дифференциальный диагноз при синдроме гипокальциемии
115. Дифференциальный диагноз при синдроме гиперкальциемии
116. Остеопороз – этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы терапии.
117. Злокачественные новообразования щитовидной железы.
118. Задержка полового развития. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
119. Преждевременное половое развитие. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
120. Гипогонадизм у мужчин. Классификация. Этиопатогенез. Клиника.
121. Гипогонадизм у мужчин. Диагностика и дифференциальная диагностика различных форм гипогонадизма. Лечение.

122. Гипогонадизм у женщин. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника.
123. Гипогонадизм у женщин. Диагностика и дифференциальная диагностика различных форм гипогонадизма. Лечение.
124. Эндокринные причины бесплодия у женщин. Диагностика, дифференциальная диагностика.
125. Эндокринные причины бесплодия у мужчин. Диагностика, дифференциальная диагностика.
126. Гинекомастия. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика причин гинекомастии. Тактика лечения. Показания к хирургическому лечению.
127. Синдром поликистозных яичников. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы терапии.
128. Синдром гиперандрогении у женщин. Физиология синтеза андрогенов в организме женщины и их биологическое действие. Клинические симптомы и их оценка. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения. Антиандрогенные препараты, механизм действия.
129. Климактерический синдром. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика.
130. Климактерический синдром. Принципы лечения. Характеристика препаратов для коррекции климактерического синдрома. Показания и противопоказания для назначения заместительной гормональной терапии климактерического синдрома.
131. Нейроэндокринные опухоли. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
132. Глюкагонома. Соматостатинома. Клиника, диагностика, лечение.
133. Гиперинсулинизм. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
134. Синдром множественной эндокринной неоплазии. Классификация. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Диагностика. Лечение.
135. Аутоиммунный полиэндокринный синдром. Классификация. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Диагностика. Принципы терапии.
136. Организация эндокринологической службы в России.
137. Эндокринологические отделения: организация работы, значение для многопрофильного ЛПУ.
138. Назначение и структура эндокринологической службы.
139. Особенности ведения больных с сахарным диабетом, заболеваниями щитовидной железы, надпочечников, половых желез в разные возрастные периоды.
140. Программа государственных гарантий бесплатной медицинской помощи.
141. Законодательные основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.
142. Система здравоохранения России. Виды и уровни медицинской помощи.
143. Номенклатура медицинских учреждений и их основные функции
144. Структура высшего профессионального образования в Российской Федерации
145. Различия между действующей системой подготовки и усовершенствования медицинских работников и системой, предполагающейся в рамках закона № 323-ФЗ
146. Опишите систему подготовки в интернатуре и ординатуре, сравните ее с организацией обучения в резидентуре в США, укажите основные различия
147. Профилактика в системе здравоохранения.
148. Представления о преморбидной, первичной, вторичной, многофакторной и интегральной профилактике.
149. Цели, контингенты, формы и методы преморбидной, первичной и вторичной профилактики.

150. Методы исследования в патологии. Основы гистологической техники
151. Прижизненная диагностика (операционный и биопсийный материал) по частным разделам патологии.
152. Травматический шок
153. Синдром длительного сдавления
154. Медицинская сортировка пострадавших в ЧС.
155. Радиационные поражения.
156. Травматическая болезнь.
157. Сепсис: патофизиологические аспекты, принципы
158. Экстремальные состояния. Шок: патофизиологические аспекты, принципы патогенетической терапии
159. Основные принципы здорового образа жизни, закаливания
160. Стадии восприятия информации по Пери
161. Первичные и вторичные мотивы. Использование теории валентности К.Левина в обучении

## 5.2. Ситуационные задачи

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 001

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

#### Основная часть.

Мужчина, 57 лет, обратился с жалобами на выраженную жажду (до 8 литров в день) в том числе и ночью, учащенное мочеиспускание. Эти симптомы появились около 6 месяцев назад и постепенно нарастали.

Из анамнеза выяснено, что около года назад получил черепно-мозговую травму.

При проведении стандартного теста толерантности к глюкозе: уровень глюкозы натощак 4,8-ммоль/л; через 2 часа после приема 75 г глюкозы – 5,5 ммоль/л. При исследовании мочи: белок – отрицательный, плотность 1001-1002, лейкоциты – 1-0-1, эритроциты – ед. в п/зр. В анализах крови без отклонений, рентгенография черепа – без отклонений.

При проведении пробы с сухоедением – осмолярность мочи 265 мОсм/кг, после проведения десмопрессинового теста - осмолярность мочи 768 мОсм/кг,

#### Вопросы:

1. О каком заболевании следует подумать в первую очередь?
2. Оцените результаты обследования.
3. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать данное заболевание?
4. Какие еще исследование необходимо провести?
5. Назначьте лечение.

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 002

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

#### Основная часть.

Больная Б., 25 лет, поступила в отделение нейроэндокринологии с жалобами на отсутствие менструаций в течение двух лет, выделения из молочных желез, сухость во рту, постоянную жажду - выпивает до 7 л жидкости в сутки; периодическую головную боль, больше в глазницах, бесплодие в течение 2 лет, увеличение массы тела - за два года около 5 кг. Три года назад одновременно появились сухость во рту, жажда, прекратились

менструации. Лечилась у гинеколога, назначался прогестерон внутримышечно, затем парлодел - 5 мг в сутки, нарколут, микрофоллин, на фоне которых в течение двух месяцев приходили менструации.

При рентгенографии черепа патологии не выявлено, по данным КТ головного мозга, имеется эндоселлярная аденома. Анализ мочи по Зимницкому: диурез 2250 мл, удельный вес 1000 во всех порциях, кроме от 5 до 8 часов -1014. Исследование гормонов в крови: пролактин - 2524 мЕд/л (норма - 41-613), ЛГ - 1,5 Ед/л (норма - 3,0-12), ФСГ - <1,5 Ед/л (норма - 1,6-6,6), эстрадиол - 135 пмоль/л (норма - 110-550), тестостерон - 0,8 (0,8-2,7).

**Вопросы:**

1. Выделите ведущие проявления заболевания
2. Чем обусловлено развитие данных проявлений?
3. Дайте интерпретацию анализа мочи по Зимницкому
4. Тактика лечения
5. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать несахарный диабет?

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 003**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Больной К. 30 лет обратился с жалобами на головную боль, увеличение надбровных дуг, мягких частей лица, увеличение суставов кистей рук, увеличение размера обуви на 2 единицы. Во время обследования на МРТ гипофиза выявлена аденома гипофиза (соматотропинома) с супраселлярным ростом 1,4\*1,9 см., СТГ 100 нмоль/л (N до 20), пролактин 194 мМЕ/мл (N 60-450), ТТГ 1,4 мкЕд/мл (норма 0,25-4,5) на УЗИ щитовидной железы-объем 50 мл, в правой доле образование 0,9\*1,1см, с тонким гипозоногенным ободком.

**Вопросы:**

1. Поставьте диагноз?
2. Локализация патологического процесса. Выработка какого гормона обуславливает данную клиническую картину?
3. Какие дополнительные методы исследования необходимы для уточнения диагноза?
4. Какие пробы нужно провести?
5. Тактика лечения?

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 004**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Больной М., 45 лет, обратился с жалобами на увеличение размеров кистей, стоп, укрупнение черт лица, в течение последних пяти лет, также отмечает головные боли, боли в суставах, снижение зрения. Лабораторно выявлено: уровень СТГ 0,6 нг/мл; ИФР 315 нг/мл (норма 101-267). По данным МРТ: макроаденома гипофиза. В анамнезе гипертоническая болезнь в течение 10 лет. Пациенту проведен ОГТТ, на фоне которого, концентрация СТГ составила 1,5 нг/мл.

**Вопросы:**

1. Поставьте диагноз
2. Критерии, характерные для активной стадии?
3. Каковы показания к госпитализации при данной патологии?

4. Какие еще дополнительные методы обследования можно провести?
5. Тактика лечения и критерии ремиссии заболевания?

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 005**

##### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

###### **Основная часть.**

Больной 23 лет обратился к эндокринологу с жалобами на головную боль, избыточную массу тела, снижение либидо, эректильную дисфункцию.

Данные анамнеза: в течение нескольких лет пациент наблюдается у психиатра по поводу органического психического заболевания, получает нейролептики (рисперидон и клозалин).

Объективно: телосложение гиперстенического типа, избыточного питания, отложение жира по андроидному типу. Вес – 110 кг, рост – 170 см, ИМТ – 38,06 кг/м<sup>2</sup>. Оволосение по мужскому типу. Истинная гинекомастия.

Данные обследования: пролактин - 8136 мЕД/л (норма – 73-407), тестостерон – 2,1 нмоль/л (норма – 5,76-28,14), ЛГ, ФСГ, ТТГ и Е2 – в пределах референсных значений. МРТ головного мозга: эндосупраселлярная аденома гипофиза размерами 12\*18\*16 мм. Офтальмологический осмотр: нарушения полей зрения не выявлено.

###### **Вопросы:**

1. Поставьте и сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте алгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
3. Определите тактику лечения.
4. Мониторинг каких исследований и с какой периодичностью необходимо проводить этому пациенту? Какова цель лечения?
5. Изменится ли тактика лечения, если при проведении контрольной МРТ размеры опухоли составляют 19\*22\*20 мм и определяется отсутствие снижения уровня пролактина до нормальных значений?

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 006**

##### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

###### **Основная часть.**

Больная 20 лет обратилась к эндокринологу с жалобами на выделения из молочных желез, появляющиеся при надавливании на соски, периодические головные боли.

Из анамнеза известно, что впервые отметила появление выделений из молочных желез в 18-летнем возрасте. Менструальный цикл регулярный регулярный.

При осмотре: телосложение правильное, отложение жира по гиноидному типу. Вес – 63,0 кг, рост – 170 см, ИМТ – 21,79 кг/м<sup>2</sup>. Оволосение по женскому типу, признаков гирсутизма не определяется, галакторея II ст.

Данные лабораторно-инструментального обследования: пролактин – 1980 мМЕ/л (норма – 109-557), пролактин мономерный – 772 мМЕ/л (норма – 79-347), доля макропролактина – 61%; ЛГ, ФСГ, ТТГ и Е2 – в пределах референсных значений. МРТ головного мозга: аденома гипофиза 5\*8\*7 мм.

###### **Вопросы:**

1. Поставьте и сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте алгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
3. Определите тактику лечения.

4. Мониторинг каких исследований и с какой периодичностью необходимо проводить этому пациенту?

5. При динамическом наблюдении через 1 год лечения уровень пролактина в крови составляет 480 мЕД/л (норма – 109-557), пролактин мономерный – 427 мМЕ/л (норма – 79-347), галакторея отсутствует, по данным МРТ головного мозга – без значимой динамики. О чем могут свидетельствовать эти данные?

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 007**

##### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

###### **Основная часть.**

Больной Ю., студент 17 лет, доставлен в приемный покой «Скорой помощью» в бессознательном состоянии. Со слов родственников, в течение нескольких последних дней жаловался на резкую слабость, усталость, сонливость, много пил жидкости. К врачу не обращался. Сегодня утром не пошел на занятия из-за сильной слабости, спал все утро, днем родственники разбудить его не смогли. За 3 недели до этого перенес тяжелую ОРВИ.

Объективно: больной без сознания. Слабо реагирует на болевые раздражители. Кожные покровы сухие, тургор тканей снижен. Глазные яблоки при пальпации мягкие. Изо рта запах ацетона. Тоны сердца ритмичные, звучные. ЧСС — 120 в минуту. АД — 80/40 мм.рт.ст. Дыхание шумное, частое. ЧДД — 26 в минуту. При аускультации хрипы не выслушиваются. Язык сухой, обложен грязно-коричневым налетом, слизистая рта сухая. Живот мягкий. Печень — по краю реберной дуги.

Результаты дополнительного обследования:

Сахар крови — 32 ммоль/л, Катетером получено 150 мл мочи, экспресс-реакция на ацетон (+++), РН крови — 7,1; Уровень лактата, креатинин, мочевины, трансаминазы в пределах нормы.

###### **Вопросы:**

1. Ваш диагноз.
2. Необходимые дополнительные обследования.
3. Провести дифференциальную диагностику.
4. Определить характер неотложных мероприятий и дальнейшую тактику.
5. Укажите вероятный механизм развития болезни.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 008**

##### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

###### **Основная часть.**

Больная, 18 лет, госпитализирована в эндокринологическое отделение с жалобами на слабость, жажду, сухость во рту, учащенное мочеиспускание, тупые боли в пояснице, головные боли, боли в ногах. Заболела сахарным диабетом остро в 12 лет. Сразу были назначены диета и инсулин. Две недели назад перенесла грипп, после чего появились указанные выше жалобы, несмотря на строгое соблюдение диеты и инсулинотерапии – перед завтраком Хумалог 8 Ед + перед обедом 6 Ед + перед ужином 4 Ед; Лантус 32 Ед. Объективно: лицо бледное, одутловатое. Рост 160 см, масса тела 54 кг. АД 150/95 мм рт.ст. Пульс 80 уд/мин. Язык сухой, яркий. Печень + 4 см, тестоватой консистенции, безболезненная. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон. Температура 37,4<sup>0</sup> С. Анализ крови: эритроциты 3,0; гемоглобин 89 г/л; лейкоциты 9,9; формула: метамиелоциты 1 п/я 17 с/я 68 лимф. 10 мон. 4. СОЭ 53 мм. Анализ мочи: мутная, реакция щелочная, удельный вес 1011, белок 0,99 г/л, лейкоциты 80 – 100 в п/зр., слизь +++, бактерии +++. Гликемический профиль: 6.00 – 10,0 ммоль/л; 8.00 – 15,7 ммоль/л; 11.00 –

14,8 ммоль/л; 13.00 – 17,0 ммоль/л; 18.00 – 16,8 ммоль/л; 22.00 – 14,2 ммоль/л. Ацетон в моче отрицательный. Биохимические анализы: кетоновые тела 5 мг%; мочевины 5,0 ммоль/л; креатинин 120 мкмоль/л; АЛТ 45 Е/л; АСТ 67 Е/л; билирубин 12 ммоль/л. Глазное дно: диски зрительных нервов розовые, артерии сужены, вены расширены, извиты, множественные микроаневризмы, геморрагии, мягкие и твердые экссудаты

**Вопросы:**

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Имеются ли осложнения заболевания?
3. Имеются ли сопутствующие заболевания?
4. План дальнейшего обследования.
5. Какое лечение необходимо назначить?

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 009**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Пациент, 23 года, страдает сахарным диабетом в течение 10 лет. В анамнезе 4 гипогликемические комы, часто кетоз. Последние 2 года появились жалобы на боли, онемение стоп, их зябкость, «ползание мурашек», снижение зрения, периодически отеки на лице, подъемы АД до 150/100 мм рт ст, участились гипогликемические состояния до 2-3-х раз в неделю при обычной дозе инсулина. Месяц назад - гипогликемическая кома (предвестников не ощущал). Три дня назад попал в ДТП: был за рулем автомобиля и потерял сознание, доставлен бригадой СМП в приемный покой Елизаветинской больницы. На фоне введения 40 мл 40% глюкозы (2-хкратно) и затем в/венной инфузии 5% глюкозы у больного появилось сознание, о происшедшем ничего не помнит.

Инсулинотерапия: новорапид перед завтраком 16 ед, перед обедом 16 ед, перед ужином 16 ед, Лантус в 22.00 28 ед.

Данные обследования: сахар крови-2,5 ммоль/л (после введения глюкозы).

Общий анализ мочи: уд. вес- 1012, цвет- желтый, Б-0,058, Л-2-4 в п/з, Э-1-2 в п/з.

Общий анализ крови: Э- 4,0; Нв-140 г/л, СОЭ-21 мм/ч.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте диагноз. Какие осложнения диабета вероятнее всего у пациента.
2. Что могло явиться причиной учащения гипогликемий?
3. Чем обусловлено развитие АГ и отекающего синдрома?
4. План обследования.
5. План лечения.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 010**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Больной, 22 лет, жалуется на сухость во рту, жажду, обильное мочеиспускание (суточный диурез около 6 л), значительное снижение массы тела и снижение работоспособности. Заболевание развилось в течение трех месяцев после перенесенного эндемического паротита.

Объективно: рост 178 см, вес 62 кг. Телосложение астеническое, кожа сухая, в области спины - поверхностная пиодермия. Границы относительной тупости сердца в пределах нормы, тоны звучные. Пульс 86 в минуту, ритмичный. АД 116/80 мм.рт.ст.

Определяется кровотоочивость дёсен. Край печени выступает из-под края рёберной дуги на 3 см, болезненный при пальпации.

Анализ крови: эритроциты 5,0; гемоглобин 115 г/л; лейкоциты 13,6; СОЭ 23 мм.

Анализ мочи: светлая, реакция кислая, удельный вес 1014, белок 0 г/л, лейкоциты 3-4 в п/зр., слизь +, бактерии -.

Уровень сахара 19,4 ммоль/л.

**Вопросы:**

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Дайте обоснование диагнозу.
3. План обследования.
4. Укажите вероятный механизм развития болезни
5. Принципы лечения.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 011**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Больная 58 лет, пенсионерка.

Пациентка предъявляет жалобы на избыточный вес (прибавила 5 кг за последний год), беспокоит слабость, сухость во рту, жажда (выпивает 3-4 литра в день), имеется полиурия и никтурия. Из анамнеза известно, что в возрасте 32 лет родила ребенка с весом 4,7 кг. Страдает избыточной массой тела в течение 18-20 лет (прибавила в весе за это время на 30 кг). В 50-летнем возрасте случайно выявлен сахарный диабет, получает лечение диетой и манинилом в дозе 10 мг в день. Стойкой компенсации диабета нет из-за постоянного нарушения диеты. АД и холестерин в крови не измеряли. Считает, что сопутствующих заболеваний у неё нет. Наследственность- сахарный диабет 2 типа у тёти. Пациентка имеет глюкометр, но редко определяет гликемию.

Объективно: состояние удовлетворительное. Рост 165 см, масса тела 98 кг. Кожа нормальной влажности, суховата в области локтей, обычной окраски. Щитовидная железа уплотнена и увеличена в размере (1 ст), узлов не определяется. Периферических отеков нет. Язык чистый. Тоны сердца ясные, ритмичные 66 уд. в 1 мин. АД 170/75 мм.рт.ст. Со стороны внутренних органов отклонений не обнаружено. Пульсация на a.dorsalis pedis отчетливая с обеих сторон. Стул- наклонность к запорам, мочеиспускание в норме.

Данные лабораторного обследования: клинический анализ крови и общий анализ мочи в норме. Сахар крови натощак 9,2 ммоль/л; через 2 часа после еды - 12 ммоль/л

**Вопросы:**

1. Диагноз и его обоснование. Посчитать ИМТ пациентки
2. Какая этиология и патогенез данного заболевания
3. Какие исследования вы назначите?
4. К каким специалистам следует направить пациентку?
5. План лечения - следует ли изменить терапию и почему?

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 012**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Мужчина 57 лет, обратился к терапевту с жалобами на головную боль, жажду, полиурию, повышенную утомляемость. Из анамнеза известно, что пациент прибавил в весе на 8 кг за последние 2 года. Бывают подъемы АД до 180/100 mmHg.

Наследственность - у дяди и двоюродного брата имеется сахарный диабет 2 типа.

Объективно: состояние удовлетворительное. Рост 176 см; масса тела 109 кг. Кожа нормальной влажности, обычной окраски. Периферических отеков нет. Язык чистый. Тоны сердца ясные, ритмичные 80 уд. в 1 мин. АД 170/100 мм рт ст. Со стороны внутренних органов без особенностей. Пульсация на a.dorsalis pedis отчетливая с обеих сторон. Стул в норме. Дизурических явлений нет.

Данные лабораторного обследования: клинический анализ крови и общий анализ мочи в норме. глюкоза плазмы натощак – 7,2 ммоль/л, повторно 7,7 ммоль/л, холестерин – 6,6 ммоль/л,

**Вопросы:**

1. Посчитать индекс массы тела пациента
2. Диагноз и обоснование.
3. Этиология и патогенез развития заболевания
4. Какие дополнительные исследования следует провести пациенту?
5. План лечения пациента.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 013**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Больная К., 55 лет, повар. Обратилась к терапевту поликлиники с жалобами на головокружение и головную боль. Считает себя больной в течение последних 2 лет, когда появились эпизоды повышения АД до 165/100 мм.рт.ст., возникающие после эмоционального напряжения. На фоне избыточной массы тела в течение года появилась сухость во рту, зуд промежности. Других жалоб не предъявляет.

Имеет дочь (вес при рождении больше 5 кг.) В анамнезе – сахарный диабет 2 типа у матери, получала метформин. Наследственность по другим эндокринным заболеваниям не отягощена. Страдает гипертонической болезнью, наблюдается у кардиолога.

Год назад при случайном определении зарегистрирован уровень гликемии в капиллярной крови 8.0 ммоль/л., но к врачу не обращалась. Неделю назад при профосмотре был проведен ПТТГ (75 г.глюкозы) капиллярная кровь - натощак - 6,3 ммоль/л, через 2 часа - 11,3 ммоль/л, рекомендована консультация специалиста.

Объективные данные: состояние удовлетворительное, повышенного питания. Рост 164 см, масса тела 88 кг. Кожа и видимые слизистые оболочки обычной окраски и влажности. Тоны сердца приглушены, выслушивается акцент 2 тона над аортой. Пульс 78 в минуту. АД -170/100мм.рт.ст. Левая граница сердца – на 1см. кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Частота дыхания -16 в минуту, дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень – по краю реберной дуги. Мочеиспускание свободное, отеков нет. Стул оформлен.

**Вопросы:**

1. Предварительный диагноз, обоснование.
2. Этиология и основы патогенеза данного заболевания.
3. План обследования.
4. План ведения пациента.
5. Предпочтительная сахаропонижающая терапия.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 014**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

### **Основная часть.**

Женщина 27 лет. Беременность 14 недель (первая беременность). Жалобы на учащенное мочеиспускание, иногда сухость во рту. Рост 172 см; масса тела 78 кг. Набор веса + 3 кг. В анамнезе страдала избыточным весом, нарушением менструального цикла по типу опсоменореи.

При осмотре состояние удовлетворительное. Избыточного питания. Acanthosis nigricans в области шейной складки. Щитовидная железа не увеличена, мягкая, без узлов. АД 135/75 мм.рт.ст. ЧСС - 78 в мин. При осмотре внутренних органов без видимой патологии. Мочеиспускание учащено.

При обследовании в женской консультации впервые выявлен сахар венозной плазмы натощак 7,4 ммоль/л; глюкозурия. Наследственность по эндокринной патологии – сахарный диабет 2 типа у бабушки.

### **Вопросы:**

1. Предварительный диагноз
2. План обследования
3. Риски для женщины с сахарным диабетом во время беременности
4. Риски для плода у беременных женщин с сахарным диабетом
5. План ведения пациентки во время беременности

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 015**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

### **Основная часть.**

Пациентка М., 38 лет на приеме в женской консультации. Беременность II, срок 12 нед. В анамнезе СД 2 типа у сестры. Первая беременность в 28 лет, роды срочные, девочка, 4100г при рождении.

Жалоб активно не предъявляет. Избыточного питания. В остальном объективный осмотр без отклонений. Прибавка в весе + 4 кг.

При б\х анализе глюкоза крови (венозная плазма) - 5.2 ммоль\л. ОАК и ОАМ, биохимический анализ без патологии.

### **Вопросы:**

1. Предположительный диагноз.
2. Какие факторы риска данной патологии имеются у пациентки? Какие еще факторы риска вы знаете?
3. Ведение пациентки.
4. Нуждается ли в послеродовом наблюдении?
5. Правила проведения, сроки проведения и интерпретация данных ОГТТ во время физиологической беременности.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 016**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

### **Основная часть.**

Некурящий мужчина 54 лет обратился с жалобами на снижение массы тела, тремор рук, выраженную потливость, бессонницу. Ухудшение состояния отмечает в течение 2 месяцев.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост – 180 см, вес – 70 кг. Кожные покровы чистые, влажные. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет, АД - 140/80 ммHg, ЧСС - 110 ударов в минуту. Щитовидная железа при пальпации - II степени увеличения, безболезненна при пальпации, подвижная при глотании, над ее поверхностью

выслушивается систолический шум. Глазные симптомы отрицательные.

При гормональном исследовании: ТТГ – 0,001 (N: 0,4 – 4,0) мЕд/л, св. Т<sub>4</sub> – 45,4 (N: 9,0 – 23,2) пмоль/л, св. Т<sub>3</sub> – 10,0 (0,6 – 1,9) нг/мл, АТ-рТТГ – 14 МЕ/мл (N: 0-1).

По данным УЗИ с доплеровским картированием: объем ЩЖ – 19,5 мл, повышенная васкуляризация ЩЖ.

Лечение: для устранения основных симптомов заболевания пациенту был назначен Тирозол по 30 мг/сут с постепенным снижением дозы. На фоне приема поддерживающей дозы Тирозола 10 мг/сут появились и стали нарастать жалобы на боли в области орбит, слезотечение, покраснение глаз, чувство песка в глазах, диплопию, периорбитальные отеки, нарастающий экзофтальм, отсутствие полного смыкания глазной щели. При гормональном исследовании: ТТГ – 2,5 (N: 0,4 – 4,0) мЕд/л, св. Т<sub>4</sub> – 17,4 (N: 9,0 – 23,2) пмоль/л, св. Т<sub>3</sub> – 1,2 (0,6 – 1,9) нг/мл, АТ-рТТГ – 12 МЕ/мл (N: 0-1).

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и поставьте диагноз.
2. Какие методы лечения используются для устранения глазных симптомов легкой, средней и тяжелой степени тяжести?
3. Какой метод лечения и по какой схеме будет выбран для данного пациента и почему?
4. Перечислите показания к орбитальной декомпрессии.
5. Какой прогноз для жизни?

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 017**

#### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

Пациентка 50 лет, обратилась с жалобами на бессонницу, приступы сердцебиения, тремор рук, потливость, отмечает эпизоды субфебрилитета в вечернее время, снижение массы тела на 15 кг, быструю утомляемость, раздражительность, беспричинное беспокойство, рассеянность, плаксивость, плохую переносимость тепла.

Считает себя больной в течение 3 месяцев, когда появились и стали нарастать вышеуказанные жалобы. В последний месяц состояние стало заметно ухудшаться – нарастала слабость, появилась одышка. Отмечено однократное повышение АД до 170/110 ммHg с развернутой клиникой гипертонического криза, купировавшееся самостоятельно. Постоянного контроля уровня АД не проводилось. Поступила в эндокринологическое отделение для обследования и лечения.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Температура тела – 36,8°С. Рост – 157 см, вес – 60 кг. Больная суевлива, делает много быстрых ненужных движений, многословна. Выглядит моложе своих лет. Тонкие кисти, тонкие пальцы с заостренной ногтевой фалангой. Кожные покровы чистые, влажные. Подкожно-жировой слой развит слабо. Сухожильные рефлексы усилены. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет, АД - 150/70 ммHg, ЧСС - 105 ударов в минуту. Щитовидная железа - II степени увеличения, безболезненна при пальпации, подвижна при глотании, над ее поверхностью выслушивается систолический шум. Глазные симптомы отрицательные, тремор пальцев рук.

При гормональном исследовании: ТТГ – 0,002 (N: 0,4 – 4,0) мЕд/л, св. Т<sub>4</sub> – 70,4 (N: 9,0 – 23,2) пмоль/л, св. Т<sub>3</sub> – 3,3 (0,6 – 1,9) нг/мл. АТ-ТПО - 980 МЕ/л (0-100).

УЗИ щитовидной железы: щитовидная железа расположена обычно. Контуры ровные, паренхима диффузно-неоднородная сниженной эхогенности, с участками фиброза в обеих долях. Узлов нет. Правая доля: 2,8×1,8×6,1 см. Левая доля: 2,1×1,8×6,0 см. Перешеек: 0,7 см. Объем щитовидной железы – 27 мл.

**Вопросы:**

1. О каком заболевании наиболее вероятно идет речь.
2. С каким другим заболеванием, протекающим с тиреотоксикозом, его наиболее часто приходится дифференцировать.
3. Какой из приведенных гормональных показателей (ТТГ, Т4, Т3) имеет наибольшее, а какой наименьшее диагностическое значение.
4. С назначения каких препаратов и в каких дозах следует начать лечение.
5. Какой метод лечения будет выбран для базовой терапии и почему.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 018****Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ****Основная часть.**

Пациентка 60 лет, обратилась с жалобами на приступы сердцебиения, тремор рук, потливость, перебои в работе сердца.

Считает себя больной в течение 6 месяцев, когда появились вышеуказанные жалобы. Поступила в эндокринологическое отделение для обследования и лечения.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост – 165 см, вес – 75 кг. Кожные покровы чистые, умеренно влажные. Тоны сердца ясные, аритмичные, мерцательная аритмия, шумов нет, АД - 165/95 ммHg, ЧСС - 105 ударов в минуту, пульс 100 ударов в минуту. Щитовидная железа - II степени увеличения, безболезненна при пальпации, подвижная при глотании, систолический шум над ее поверхностью не выслушивается, в правой доле пальпируется округлое, безболезненное узловое образование диаметром около 2 см. Глазные симптомы отрицательные.

При гормональном исследовании: ТТГ – 0,002 (N: 0,4 – 4,0) мЕд/л, св. Т<sub>4</sub> – 26,4 (N: 9,0 – 23,2) пмоль/л, св. Т<sub>3</sub> – 2,3 (0,6 – 3,9) пмоль/л, АТ-ТПО – 1000 МЕ/мл (норма – 0-100), АТ-ТГ и АТ-рТТГ – в пределах нормальных значений

УЗИ щитовидной железы: щитовидная железа расположена обычно. Контуры ровные, паренхима диффузно-неоднородная сниженной эхогенности. Правая доля: 2,8×1,8×4,1 см, визуализируется узел 2,0×1,8×2,5 см. Левая доля: 2,1×1,8×4,0 см. Перешеек: 0,7 см. Объем щитовидной железы – 27 мл.

**Вопросы:**

1. О каком заболевании наиболее вероятно идет речь.
2. С каким другим заболеванием, протекающим с тиреотоксикозом, его наиболее часто приходится дифференцировать.
3. Какие еще методы исследования необходимо провести?
4. Назначьте лечение.
5. Перечислите показания к оперативному лечению при выявлении узлов в щитовидной железе.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 019****Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ****Основная часть.**

Больная Н., 72 лет увеличение щитовидной железы впервые отмечено во время беременности в 1970 г. К эндокринологу обратилась в 1995 г. По данным УЗИ щитовидной железы было выявлено узловое образование. В 1998 г. субтотальная резекция щитовидной железы по поводу узлового эутиреоидного зоба. Гистология: узловой коллоидный зоб. В 2009 г по данным УЗИ щитовидной железы: объем 44 мл, узел правой доли 1,9 см. В марте 2013 г на фоне на сердцебиения и нарастающую слабость. В анализе крови в марте 2013 г:

ТТГ - 0,01 мЕ/л (0,4 - 4), св. Т4 – 2 пмоль/л (11,5 - 23,2), АТ-ТПО - 13,6 МЕ/мл (0 - 100), АТ-ТГ - 13,2 МЕ/мл (0 - 60). Поступила в эндокринологическое отделение для решения вопроса о дальнейшей тактике лечения.

При осмотре: состояние удовлетворительное, рост - 158 см, вес – 77,5 кг, ИМТ - 31,04 кг/м<sup>2</sup>, кожные покровы нормальной окраски и влажности. АД - 150/90 ммHg, ЧСС - 90 в мин. Щитовидная железа увеличена до 2 степени, плотная, узлы левой доли и перешейка, глазные симптомы отрицательны.

УЗИ щитовидной железы: Щитовидная железа расположена в типичном месте, контуры ровные, паренхима диффузно-неоднородная, смешанной эхогенности - на фоне ткани средней эхогенности определяются множественные гипоехогенные участки в обеих долях. Правая доля: 17x16x43 мм. Левая доля: 31x23x75 мм. Перешеек: 6 мм. Объем – 33 см<sup>3</sup> (9 - 18). В верхней трети левой доли определяется узел с ровными контурами - 1,4x0,8x1,7 см, в перешейке определяются два узла размерами 0,7x0,4x0,6 см и 1,8x1,1x1,8 см.

Тонкоигольная аспирационная пункционная биопсия щитовидной железы под контролем УЗИ: цитограмма пунктата характерна для диффузно-узлового частично пролиферирующего коллоидного зоба с кистозными изменениями в узле.

Сцинтиграфия щитовидной железы: отчетливо визуализируются обе доли с четкими контурами, достаточно интенсивным накоплением индикатора. В средней части левой доли - зона гипоаккумуляции индикатора («холодный» узел). В нижней половине правой доли - зона гипераккумуляции округлой формы («горячий» узел), выступающая, за наружный контур железы.

#### **Вопросы:**

1. О каком заболевании наиболее вероятно идет речь?
2. С каким заболеванием щитовидной железы необходимо проводить дифференциальный диагноз.
3. Что означают понятия «холодный» узел и «горячий» узел.
4. Насколько эффективно будет в данном случае назначение тиреостатических препаратов.
5. Какой метод лечения следует признать в данном случае как наиболее оптимальный.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 020**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

Большая Е., 75 лет, предъявляет жалобы на выраженную слабость, сонливость, зябкость, запоры, отечность ног, снижение слуха, осиплый голос, затруднение при глотании, сухость кожных покровов

В анамнезе: В 1997г. во время автокатастрофы перенесла черепно-мозговую травму средней тяжести, после чего отметила снижение слуха, ухудшилось зрение, развился птоз правого века, периодически теряла сознание. Наблюдается в неврологическом отделении больницы МПС.

В 1998г. появились и нарастали отеки голеней, кистей рук, затем периорбитальные отеки, изменился тембр голоса. Летом 1990г. прибавила в весе 7 кг. С этого времени стали беспокоить общая слабость, сонливость, шелушение кожи на ладонях.

Объективные данные: Рост – 156 см, вес – 52 кг. Кожные покровы обычной окраски, сухие. Конфигурация суставов не изменена. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. ЧСС – 58 уд. В мин., АД – 100/60

мм.рт.ст. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Щитовидная железа не увеличена, мягкая, узловые образования не определяются. Выделений из молочных желез нет.

Данные обследований:

Общ. анализ крови: Нв 130 г/л, эритроц. –  $3,4 \cdot 10^{12}$ , лейкоц. –  $5,7 \cdot 10^9$ , п/я – 1, с/я – 40, лимф. – 51, моно- 7, СОЭ – 23 мм/час.

ЭКГ: синусовая брадикардия, ритм правильный, ЧСС – 56 уд.в мин. горизонтальное положение ЭОС, выраженные изменения миокарда левого желудочка.

Биохим.анализ крови: в пределах нормы.

Уровень гормонов крови: ТТГ – 65,0 МЕ/мл (0,25 – 4,0), св.Т4 – 1,85 пмоль/л (9,0 – 23,2).

УЗИ щитовидной железы: железа расположена в типичном месте, контуры ровные. Паренхима диффузно-неоднородная, сниженной эхогенности, с участками фиброза в обеих долях. Узлов нет. Правая доля: 0,9 x 0,7 x 2,6 см, левая доля: 1,2 x 0,8 x 3,0 см. Объем железы – 2,2 мл.

**Вопросы:**

1. Предварительный диагноз?
2. Нужны ли дополнительные исследования?
3. Рекомендуемое лечение
4. Имеются ли особенности в ведении пациентов старшей возрастной группы с данной патологией?
5. Определите прогноз

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 021**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Больная К., 24 лет, при поступлении в клинику жаловалась на сухость кожных покровов, выпадение волос на голове.

Из анамнеза: С 4 до 6 лет наблюдалась эндокринологом по поводу “узла” в щитовидной железе (УЗИ не проводилось), непродолжительное время принимала тироксин, в какой дозе не помнит. Развивалась в соответствии с возрастом, от сверстников в физическом и умственном развитии не отставала.

Менархе - с 12 лет, менструации регулярные до 18 лет, с этого возраста нарушение цикла по типу олигоменореи. Через год выявлена железодефицитная анемия. По назначению гематолога в течение 4 мес. проводилось лечение препаратами железа без эффекта. Ухудшение самочувствия – с 21года, когда стала беспокоить быстрая утомляемость, слабость, появилась сухость кожных покровов, выпадение волос.

Объективные данные: Рост – 158 см, вес – 72 кг. Кожные покровы обычной окраски, сухие. Конфигурация суставов не изменена. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. ЧСС – 56 уд. В мин., АД – 100/60 мм.рт.ст. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Щитовидная железа не увеличена, мягкая, узловые образования не определяются. Выделений из молочных желез нет.

**Вопросы:**

1. Определите план обследования.
2. Чем может быть обусловлена железодефицитная анемия?
3. Сформулируйте предварительный диагноз
4. Определите тактику лечения. Какие гормональные показатели необходимо контролировать и с какой периодичностью?
5. Изменится ли тактика лечения, если пациентка сообщает, что планирует

беременность в ближайшее время?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 022**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

#### **Основная часть.**

Больная 55 лет обратилась с жалобами на приступы сердцебиения, боли за грудиной различного характера и интенсивности, нарушение сердечного ритма, потливость, слабость, которые ее беспокоят в течение последних 5 месяцев. Проведен курс лечения седативными, нитратами и амиодароном, который продолжался в течение 6 месяцев. На фоне проведенного лечения отмечает значительное улучшение, восстановление сердечного ритма, однако потливость и приступы сердцебиения сохраняются.

Объективные данные: Вес - 85 кг, рост 160 см, кожа влажная, теплая. Тремора рук, тела нет, глазные симптомы отрицательны. Рост – 156 см, вес – 52 кг. Кожные покровы обычной окраски, сухие. Конфигурация суставов не изменена. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. ЧСС – 58 уд. В мин., АД – 100/60 мм.рт.ст. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Щитовидная железа не увеличена, мягкая, узловые образования не определяются. Выделений из молочных желез нет.

УЗИ: щитовидная железа обычно расположена. Объем железы – 17 мл (норма: 9 – 18,0). Контуры ровные, паренхима диффузно-неоднородная.

Уровень гормонов крови: св.Т4 – 8,0 пмоль / л (11,5 – 23,0), общТ4 – 56 нмоль/л (60-120), св. Т3 – 2,3 (0,6 – 3,9) пмоль/л, ТТГ – 16,09 МЕ/л (0,17 – 4,05), АТ-ТПО – 35,0 (до 50).

#### **Вопросы:**

1. Что послужило причиной изменения гормональных показателей функции щитовидной железы?
2. Какой из приведенных гормональных показателей (ТТГ, Т4, Т3) имеет наибольшее, а какой наименьшее диагностическое значение.
3. Сформулируйте диагноз
4. Определите тактику лечения
5. Укажите возможную схему лечения

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 023**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

#### **Основная часть.**

Пациентка 35 лет, обратилась с жалобами на слабость, боли в области передней поверхности шеи с иррадиацией в уши, периодические сердцебиения, тремор рук, потливость, отмечает эпизоды субфебрилитета в вечернее время до 38°С, снижение массы тела на 3 кг.

Из анамнеза известно, что ранее наблюдалась у эндокринолога по поводу АИТ с сохраненной функцией щитовидной железы. Около месяца назад перенесла ОРВИ. Ухудшение самочувствия в течение последней недели. Поступила в эндокринологическое отделение для обследования и лечения.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Температура тела – 37,8°С. Рост – 160 см, вес – 60 кг. Кожные покровы чистые, умеренно влажные. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет, АД - 130/70 ммHg, ЧСС - 110 ударов в минуту. Щитовидная

железа - II степени увеличения, болезненная при пальпации, подвижная при глотании, в правой доле пальпируется уплотнение около 2 см в диаметре, систолический шум над ее поверхностью не выслушивается. Глазные симптомы отрицательные.

Общ. анализ крови: Нв 130 г/л, эритроц. –  $3,4 \cdot 10^{12}$ , лейкоц. –  $5,7 \cdot 10^9$ , п/я – 1, с/я – 40, лимф. – 51, моно- 7, СОЭ – 73 мм/час.

ЭКГ: синусовая брадикардия, ритм правильный, ЧСС – 96 уд.в мин. горизонтальное положение ЭОС, выраженные изменения миокарда левого желудочка.

Биохим. анализ крови: в пределах нормы.

При гормональном исследовании: ТТГ – 0,02 (N: 0,4 – 4,0) мЕд/л, св. Т<sub>4</sub> – 35,4 (N: 9,0 – 23,2) пмоль/л, св. Т<sub>3</sub> – 5,3 (0,3 – 3,9) пмоль/л, АТ-ТПО – 560 МЕ/л (0-100), АТ-ТГ – в пределах референсных значений.

УЗИ щитовидной железы: щитовидная железа расположена обычно. Контуры ровные, паренхима диффузно-неоднородная сниженной эхогенности, васкуляризация усилена. Правая доля: 2,8 × 1,8 × 6,1 см, определяется участок повышенной эхогенности 1,9 × 2,0 см без четких контуров. Левая доля: 2,1 × 1,8 × 6,0 см. Перешеек: 0,7 см. Объем щитовидной железы – 27 мл.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и поставьте диагноз
2. Какие заболевания могут сопровождаться клиникой тиреотоксикоза?
3. Имеются ли показания для назначения тиреостатиков у данной пациентки?
4. Какой метод лечения будет выбран для базовой терапии и почему.
5. Определите прогноз.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 024**

#### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

Больная 58 лет жалуется на приступы сердцебиения, потливость, сухость кожных покровов, ломкость ногтей, снижение памяти и слабость. В анамнезе 3 беременности, закончившиеся выкидышами. Страдает поливалентной аллергией.

Объективные данные: Рост – 164 см, вес – 59 кг. Кожные покровы обычной окраски, сухие. Конфигурация суставов не изменена. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. ЧСС – 58 уд. в мин., АД – 100/60 мм.рт.ст. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Щитовидная железа увеличена до 2 ст, мягкая, узловое образование обеих долей диаметром около 2 см. Выделений из молочных желез нет.

При пальпации щитовидной железы: пальпируются обе доли, размер больше дистальной фаланги, в правой доле определяется нечетко очерченное узловое образование 1,5 × 1,3 см, в левой доле – узел 1,9 × 2,4 см с четким ободком Хало. Остальная ткань железы плотная, объем железы 28 см<sup>3</sup>. Проведена ТАБ, заключение: правая доля - выраженная лимфоцитарная инфильтрация, клетки Ашкенази—Гюртля, левая доля – узловый коллоидный пролиферирующий зоб с явлениями кистозной дегенерации.

При гормональном исследовании: ТТГ – 11,2 (N: 0,4 – 4,0) мЕд/л, св. Т<sub>4</sub> – 8,9 (N: 9,0 – 23,2) пмоль/л, св. Т<sub>3</sub> – 3,0 (0,3 – 3,9) пмоль/л, АТ-ТПО – 310 МЕ/л (0-100), АТ-ТГ – в пределах референсных значений.

##### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и поставьте диагноз
2. Охарактеризуйте данные ТАБ.

3. Определите тактику лечения.
4. Перечислите показания к оперативному лечению при узловом зобе.
5. Какие методы исследования и как часто следует проводить данному пациенту?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 025**

#### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

У беременной, 19 лет, при постановке на учет в сроке 8 недель пальпаторно выявлена увеличенная щитовидная железа. При опросе предъявляет жалобы на утомляемость, тремор рук, потливость, раздражительность, беспричинное беспокойство, рассеянность, плаксивость, плохую переносимость тепла.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Температура тела – 36,8°C. Рост – 168 см, вес – 60 кг. Больная суетлива, делает много быстрых ненужных движений, многословна. Кожные покровы чистые, влажные. Сухожильные рефлексы усилены. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет, АД - 150/70 ммHg, ЧСС - 105 ударов в минуту. Щитовидная железа - II степени увеличения, безболезненна при пальпации, подвижная при глотании, над ее поверхностью выслушивается систолический шум. Глазные симптомы отрицательные, тремор пальцев рук.

При гормональном исследовании: ТТГ – 0,005 (N: 0,4 – 4,0) мЕд/л, св. Т<sub>4</sub> – 36,4 (N: 9,0 – 23,2) пмоль/л, св. Т<sub>3</sub> – 3,3 (0,6 – 1,9) нг/мл. АТ-ТПО – 360 МЕ/л (0-100), АТ-рТТГ – 18 ЕД/л (0-1).

УЗИ щитовидной железы: щитовидная железа расположена обычно. Контуры ровные, паренхима диффузно-неоднородная сниженной эхогенности, с участками фиброза в обеих долях. Узлов нет. Объем правой доли: 19 мл, левой доли – 15 мл. Перешеек: 0,7 см. Общий объем щитовидной железы – 34 мл.

##### **Вопросы:**

1. Поставьте диагноз.
2. Какой препарат следует назначить, какая схема, на Ваш взгляд, является наиболее предпочтительной?
3. Решите вопрос о возможности дальнейшего пролонгирования беременности.
4. Прогноз.
5. Каких осложнений беременности можно ожидать при отсутствии адекватного лечения?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 026**

#### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

У беременной женщины, 19 лет, при постановке на учет в сроке 6 недель выявлен уровень ТТГ – 3,9 мкМЕ/мл (0,4-4,0), FT<sub>4</sub> – 13,0 пмоль/л (9-22,0), АТ-ТПО – 310 МЕ/л (0-30). Активно жалоб не предъявляет. При объективном осмотре отклонений не выявлено.

##### **Вопросы:**

1. Поставьте диагноз.
2. Какой препарат следует назначить.
3. Решите вопрос о возможности дальнейшего пролонгирования беременности.
4. Прогноз.
5. Каких осложнений беременности можно ожидать при отсутствии адекватного

лечения?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 027**

#### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

Мужчина, 51 год, проходит обследование по поводу появления периодической головной боли в лобной области, сочетающейся с дискомфортом в области живота. Также пациент предъявляет жалобы на общую и мышечную слабость, набор веса на 5 кг за полгода, депрессию. При объективном осмотре: Рост 190 см, вес 115 кг, АД 170/95 мм.рт.ст., пульс 88 уд/мин. Лицо круглое, розовое, отложение жировой ткани над ключицами и по задней поверхности шеи. Пальпация живота безболезненная. Петехий нет. Неврологический осмотр – без особенностей, за исключением снижения силы в проксимальных мышцах ног. По КТ органов брюшной полости выявлено образование надпочечника диаметром 2 см. В 8:00 уровень кортизола 717 нмоль/л, АКТГ 2 пг/мл.

##### **Вопросы:**

1. Какое заболевание нужно исключить в первую очередь?
2. Какой следующий шаг в обследовании нужно предпринять?
3. После проведения ночного теста с дексаметазоном уровень кортизола 356 нмоль/л. Нужны ли еще исследования для постановки диагноза больному и какие?
4. Какой диагноз у этого пациента и тактика лечения?
5. Нужно ли назначать данному пациенту заместительную терапию глюкокортикоидами после адреналэктомии?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 028**

#### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

Больная Р., 29 лет, поступила в эндокринологическое отделение клиники в плановом порядке с целью обследования по поводу объемного образования правого надпочечника. При поступлении – жалобы на общую и мышечную слабость, утомляемость, учащенное сердцебиение (пульс до 120 уд в 1 мин) на фоне подъема АД (максимум до 160/100 мм.рт.ст.).

Из анамнеза известно, что впервые стала отмечать подъем АД, учащенное сердцебиение в течение 6 мес. Плановая терапия иАПФ (диротон) – без значимого эффекта. При проведении УЗИ было выявлено объемное образование правого надпочечника, наличие которого подтверждено и по результатам КТ обследования в июне 2012 года выявлено объемное образование правого надпочечника размерами 1.39×1.33×1.29 см.

При объективном осмотре обращает на себя внимание повышение артериального давления до 156/95 мм рт ст. Рост – 170 см, вес 67 кг.

Данные лабораторного обследования:

Адренокортикотропный гормон - 10,3 пг/мл (норма <46).

Кортизол в 9.00 - 191,0 нмоль/л (норма 138 - 690).

Кортизол в 21.00 - 57,0 нмоль/л (норма 70 – 345).

Кортизол на фоне пробы с 2 мг дексаметазона - <27,6 нмоль/л.

Альдостерон (фон) горизонтально 450,0 пг/мл (10,0 - 105,0).

Ангиотензин 1 (АРП) 0,04 нг/мл/час (норма 0,5-1,9).

Альдостерон на фоне “маршевой пробы” (вертикально) - 180 пг/мл.

Калий 3,5 ммоль/л (норма 3,6-5,1).

Метанефрин в моче – 21.2 мкг/сут (норма 0-60).

Норметанефрин в моче – 16.5 мкг/с (норма 0-120).

**Вопросы:**

1. О каком заболевании могут свидетельствовать данные изменения?
2. Какой тест дополнительно необходимо провести для подтверждения диагноза?
3. Нужно ли этой пациентке проводить селективный забор крови из надпочечниковых вен на альдостерон и почему?
4. При какой форме первичного гиперальдостеронизма “маршевая проба” неинформативна?
5. Какое лечение показано пациентке?

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 029**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Пациентка Л., 56 лет, обратилась к врачу с жалобами на выраженную мышечную слабость, потемнение кожных покровов, сухой кашель, тошноту при подъеме АД (макс до 230/100мм.рт.ст.), сухость во рту, учащенное ночное мочеиспускание.

Отмечает ухудшение самочувствия в течении 3 лет, когда впервые стала отмечать общую и мышечную слабость, гипертонические кризы на фоне ранее эффективной гипотензивной терапии.

При осмотре обращают на себя внимание: истонченная, с мраморным оттенком кожа с заметным сосудистым рисунком, атрофия мышц нижних конечностей и плечевого пояса, лунообразно лицо с цианотичным оттенком, диспластичное ожирение с преимущественным отложением жира на животе, артериальная гипертензия 190/100 мм.рт.ст.

При проведении лабораторного обследования: глюкоза – 9.3 ммоль/л, калий – 3,3 ммоль/л, АКТГ – 457 пг/мл, кортизол в 9.00 – 1134 нмоль/л, кортизол в 21.00 – 900 нмоль/л, кортизол на фоне пробы с 2 мг дексаметазона – 1200 нмоль/л, кортизол на фоне пробы с 8 мг дексаметазона в сутки – 800 нмоль/л.

Рентгенограмма органов грудной клетки: без особенностей, признаки диффузного остеопороза.

КТ органов грудной клетки: в третьем сегменте правого легкого – овоидной формы образование 0.5×0.8×0.7 см.

МРТ гипофиза – микроаденома гипофиза диаметром 0,5 см.

КТ органов брюшной полости: диффузная гиперплазия обоих надпочечников

**Вопросы:**

- Предварительный диагноз.
- Какие инструментальные методы диагностики рекомендуется провести для уточнения диагноза?
- Какие результаты обследования позволяют заподозрить длительное течение заболевания?
- Метод лечения.
- Прогноз.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 030**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

### Задача №6.

Больная X, 51 год, жалобы на периодическое повышение артериального давления более 250/100 мм.рт.ст., сопровождающееся учащенным сердцебиением, бледностью кожных покровов, ощущением жара в теле, выраженными головными болями в затылочной области давящего характера, тошнотой, иногда – рвотой, дрожью в руках. Приступы возникают на фоне видимого благополучия, внезапно. Их продолжительность примерно 15 минут, принимает кордафлекс.

При проведении КТ органов брюшной полости получены данные за опухоль левого надпочечника размерами 43,5×37,8 мм.

#### **Вопросы:**

- Каков Ваш предварительный диагноз?
- При клинической диагностике этого заболевания существует триада симптомов, которая в сочетании с артериальной гипертензией наиболее часто встречается. Все ли эти симптомы есть у данной пациентки?
- Какие лабораторные тесты необходимо провести пациентке?
- Нужно ли больной проводить радиоизотопные методы исследования?
- После установления диагноза что необходимо назначить больному?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 031**

#### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

Мужчина, 45 лет, проходит обследование по поводу синдрома Кушинга. У него центральное ожирение, артериальная гипертензия, сахарный диабет, акне и слабость проксимальных мышц. Он утверждает, что ежедневно выпивает 100 г водки, хотя его жена говорит, что, на самом деле, он пьет гораздо больше. Суточная экскреция кортизола с мочой повышена в 3 раза по сравнению с нормой. Кортизол плазмы в 8:00 после приема 1 мг дексаметазона в 23:00 – 138 нмоль/л.

#### **Вопросы:**

- Что Вы подозреваете в первую очередь?
- Какой следующий анализ нужно выполнить?
- Чтобы избежать ложно-положительного результата при исследовании свободного кортизола мочи, как надолго надо отказаться от приема алкоголя?
- Что может привести к ложно-положительному результату теста с 1 мг дексаметазона у женщин?

Имеют ли пациенты с “псевдо-Кушингом” фенотипические изменения как при истинном синдроме Кушинга?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 032**

#### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

Обратились родители мальчика 3 лет (3 года и 2 месяца) с жалобами на появление у ребенка лобкового и подмышечного оволосения, увеличение размеров полового члена.

Данные анамнеза: мальчик от 1-й беременности, родился в срок, при рождении патологии не выявлено, выписаны на 5-й день в удовлетворительном состоянии. Рост и развитие по возрасту, у врачей-специалистов не наблюдались, хронической патологии, операций, травм не было. Рост родителей: мама – 163 см, папа – 170 см. Наследственность по эндокринной патологии не отягощена.

В течение последнего года интенсивно растет, опережает сверстников по темпам роста. В поведении стали заметны агрессивность, конфликтность в общении с другими детьми, в связи с чем обращались к психологам, часто перед сном и при пробуждении стали появляться эрекции. Обращали внимание на увеличение размеров полового члена. Около 2 недель назад мама заметила появление прямых пигментированных волос на лобке и в подмышечных областях, в связи с чем обратилась к эндокринологу.

Данные объективного статуса: рост – 122 см, вес – 20,3 кг. Телосложение правильное, хорошо развита мышечная масса. Речь с логопедическими дефектами. Негативистичен, сопротивляется осмотру.

Кожные покровы чистые, диффузно смуглые.

Щ.ж. – без патологии.

А/Д - 100/70 мм рт. ст., ЧСС – 100 в минуту.

Половая формула: А-1, Р-2, F-0-1, V-0-1, ДП-5 см, ШП – 1,5 см, testis scrotum.

Объем правого и левого яичек по 3 мл. Мошонка пигментированная.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Назначьте необходимое гормональное и инструментальное обследование для уточнения причины данного состояния.
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
4. Назовите характерные изменения гормональных и инструментальных данных в том случае, если у пациента ВГКН? Какую форму заболевания можно предполагать с учетом клинико-anamnestических данных?
5. Потребуется ли расширение обследования в этом случае?

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 033**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

На приеме мальчик 7,5 лет с родителями. Жалобы на слабость, недомогание, гиперпигментацию кожных покровов, плохой аппетит, в то же время отмечает тягу к соленой пище – маринованным огурцам, соленой рыбе, периодические различной локализации боли в животе, постоянную сонливость, нежелание посещать школу. Ухудшение самочувствия отмечает около 2 недель.

Данные анамнеза: мальчик от 1-й беременности, родился в срок, при рождении патологии не выявлено. В возрасте 5 лет на основании признаков преждевременного полового созревания, ускорения темпов роста и костного возраста, повышения уровня 17-ОНР диагностирована ВГКН, простая вирильная форма, подтверждена молекулярно-генетическим исследованием. Назначено лечение преднизолоном 2,5 мг утром и 5 мг вечером. Самочувствие ребенка было удовлетворительным, уровни 17-ОНР при мониторинге 1 раз в 4-6 мес. в пределах нормы. В сентябре ребенок пошел в 1-й класс. Через 2 недели от начала учебы начал отмечать вышеописанные жалобы, родители стали замечать усиление пигментации кожных покровов.

Данные объективного статуса: рост – 139 см, вес – 25,9 кг. Телосложение правильное. Кожные покровы чистые, диффузно смуглые, сгущение пигментации в подмышечных областях, локтевых сгибах, ладонных складках, в области сосков.

Щ.ж. – без патологии.

А/Д - 85/50 мм рт. ст., ЧСС – 110 в минуту, ритмичные.

Половая формула: А-2, Р-3, F-1, V-1, ДП-7 см, ШП – 2 см, testis scrotum. Объем правого и левого яичек по 5 мл. Мошонка пигментированная.

Данные лабораторного исследования: глюкоза – 4,1 ммоль/л, калий – 5,7 ммоль/л, в КАК – Нв-127 г/л, количество форменных элементов, лейкоцитарная формула - б/о.  
17-ОНР – 54,4 нг/мл, кортизол – менее 27 нмоль/л, АКТГ – 150 пг/мл.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Требуется ли госпитализация ребенка в эндокринное отделение? Экстренно или планоно? Обоснуйте свое мнение.
3. Потребуется ли дополнительное гормональное и инструментальное исследование, какое?
4. С чем связано на Ваш взгляд ухудшение течения заболевания? Отражает ли декомпенсацию заболевания значительное снижение уровня кортизола?
5. Какова тактика лечения пациента в ближайшем и отдаленном периодах?

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 034**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

На приеме пациентка 25 лет. Жалобы на утомляемость, отечность, повышение веса на 10 кг за последние полгода, головные боли, появление растяжек на груди и животе.

Данные анамнеза: девочка родилась с вирилизацией наружных гениталий (2 ст. по Прадеру), при обследовании диагностирована ВГКН вследствие дефекта 21-гидроксилазы на основании повышения уровня 17-ОНР более 100 нг/мл, повышения ренина плазмы более 80 нг/мл. Лечение начато до начала клинических проявлений. В возрасте 1,5 лет проведено оперативное лечение (феминизирующая пластика НПО). Получала гидрокортизон (Кортеф) и Кортинефф. Регулярно наблюдались детским эндокринологом, своевременно проводилась коррекция доз заместительной терапии. Экстренных госпитализаций не было. Менархе в 14 лет, месячные установились регулярные. Росла и развивалась по возрасту, посещала детский сад, в школу пошла с 7 лет, училась на 4-5. После школы поступила в ВУЗ, который закончила 2 года назад, в настоящее время работает по специальности.

Кортеф принимала в дозе 5 мг утром, 2,5 мг днем и 12,5 мг на ночь + Кортинефф 50 мкг утром.

В течение последних 4 месяцев в связи с отсутствием Кортефа перешла на прием кортизона ацетата: 25 мг утром, 12,5 мг днем и 50 мг на ночь + Кортинефф 50 мкг утром. Связывает ухудшение самочувствия и прибавку веса с переходом на лечение кортизоном, хочет перейти снова на лечение кортефом.

Данные объективного статуса: рост – 165 см, вес – 75,8 кг. ОТ – 80 см, ОТ/ОБ - 0.87. Кожные покровы чистые, обычной влажности, на груди и животе множественные стрии розового цвета, по типу атрофических. Отмечается общая пастозность – лица, рук, голеней.

Щ.ж. – не увеличена, плотноватой консистенции, узлов не пальпируется.

А/Д - 130/80 мм рт. ст., после 15 приседаний – 160/80 мм рт. ст. ЧСС – 80 в минуту.

По органам - без существенных изменений.

Данные лабораторного и инструментального исследования: глюкоза плазмы – 5,8 ммоль/л, калий – 4,2 ммоль/л, в КАК: Нв - 145 г/л, эр. – 4.5x10<sup>12</sup>/л, лейкоц. – 9,9x10<sup>9</sup>/л, сдвиг в сторону нейтрофилов, тромб – 330 x 10<sup>9</sup>/л, СОЭ – 15 мм/час.

17-ОНР – 0,3 нг/мл, ренин – 16,8 нг/мл, кортизол – 1027 нмоль/л, АКТГ – 13 пг/мл, тестостерон – 0,5 нг/мл, ДЭА-сульфат – 100 мкг/дл.

УЗИ малого таза – без патологии.

УЗИ надпочечников – без патологии.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Чем обусловлено повышение уровня кортизола в крови?
3. Требуется на Ваш взгляд лабораторное дообследование и если да, то какое?
4. Разделяете ли Вы мнение пациентки о причинах ухудшения состояния?
5. Каковы варианты дальнейшей заместительной терапии Вы можете предложить?

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 035****Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ****Основная часть.**

На приеме ребенок 2 лет с родителями.

Данные анамнеза: ребенок от 3-й беременности (первые две закончились выкидышами на ранних сроках), родился в срок, с весом 4.100, длиной 53 см. Родители кавказской национальности. Определен фенотипически мужской пол, констатирована гипоспадия, 2-сторонний крипторхизм, тактика ведения избрана наблюдательная. Развитие по возрасту, в росте с 1 года несколько опережает сверстников. Последние полгода наблюдаются у невропатолога ввиду головных болей, проведено обследование головного мозга, сосудов шеи, исключена судорожная активность. На приеме невролога впервые измерено А/Д и выявлено его повышение до 150/100 мм рт. ст. Отправлен на консультацию эндокринолога для исключения эндокринных причин гипертензии у ребенка.

Данные объективного статуса: рост – 104 см, вес – 20 кг. Телосложение правильное. Кожные покровы чистые, диффузно смуглые, сгущение пигментации в подмышечных областях, локтевых сгибах, ладонных складках, в области сосков. А/Д - 140/100 мм рт. ст., ЧСС – 90 в минуту, ритмичный. Половые органы: А-0, Р-0, F-0, V-0, ДП-2 см, ШП – 1 см, гипоспадия.

Мошонка пигментированная. складчатая. Яички в мошонке отсутствуют.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Даст ли в данном случае полезную информацию кариотипирование? Обоснуйте свое мнение.
3. Какое гормональное обследование вы назначите такому ребенку? Существует ли гормональный биохимический маркер, исследование которого позволит верифицировать диагноз?
4. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
5. Какие инструментальные методы исследования позволят уточнить диагноз?

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 036****Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ****Основная часть.**

На приеме пациентка 18 лет.

Данные анамнеза: обратилась в связи с задержками месячных до 2 мес., ростом волос на лице и теле, избытком веса, прогрессирующей прибавкой веса, стрии на животе и бедрах. Симптомы начались с 14 после наступления менархе. В анамнезе госпитализация после дисфункционального маточного кровотечения в возрасте 16 лет, назначались гормональные препараты (Марвелон) для остановки кровотечения, рекомендовано

обследование и лечение у эндокринолога. Последние 2 года отмечается прогрессирующая прибавка веса, около 2 мес. заметила появление стрий на животе и бедрах.

У обеих бабушек по материнской линии сахарный диабет типа 2. У матери – «преддиабет».

Данные объективного статуса: рост – 160 см, вес – 87,3 кг.

Телосложение правильное. Кожные покровы чистые, обычного цвета. На животе и бедрах короткие розовые стрии. На лице и груди – единичные элементы угревой сыпи.

Щ.ж. – не увеличена, эластична, узлов не пальпируется.

Рост конечных волос на верхней губе (2 балла), подбородке (2 балла), нижней части живота (2 балла), бедрах (2 балла), предплечьях и голенях по 2 балла.

А/Д – 100/60 мм рт ст, ЧСС – 80 в минуту, ритмичные.

Данные предыдущего гормонального исследования: кортизол – 570 нмоль/л, АКТГ – 27 пг/мл, сахар крови натощак из пальца – 5,8 ммоль/л.

#### **Вопросы:**

1. Какие клинические симптомы избыточной выработки андрогенов имеются у данной пациентки?
2. Какие заболевания необходимо дифференцировать у этой пациентки, учитывая данные предыдущих обследований?
3. Какое лабораторное обследование вы назначите пациентке для уточнения диагноза? Существуют ли условия для проведения обследования?
4. Как Вы расцените уровень сахара крови натощак и будете ли назначать дополнительные исследования для уточнения характера углеводного обмена?
5. Какое инструментальное исследование необходимо провести для подтверждения диагноза СПКЯ?

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 037**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

На приеме пациентка 20 лет.

Данные анамнеза: обратилась в связи с задержками месячных до 2 мес., ростом волос на лице и теле, избытком веса. Симптомы начались с 15 после наступления менархе. С детства имеется избыток веса.

Данные объективного статуса: рост – 165 см, вес – 72,3 кг. Телосложение правильное.

Рост конечных волос на верхней губе (1 балл), подбородке (2 балла), верхней части живота (1 балл), нижней части живота (2 балла), бедрах (2 балла), предплечьях и голенях по 2 балла.

Данные предыдущего исследования: св. тестостерон – 5,1 пг/мл, ЛГ – 10,8 мМЕ/мл, ФСГ – 3,8 мМЕ/мл, пролактин – 320 мМЕ/мл, 17-ОН прогестерон – 2,5 нг/мл, эстрадиол – 58 пмоль/л, ТТГ – 1,8 мкМЕ/мл, сахар крови натощак – 4,8 ммоль/л, инсулин натощак – 25 мкМЕ/мл.

По данным УЗИ малого таза (проведено на 20-й день МЦ): матка уменьшена в размерах, м-эхо 5 мм, яичники объемом 12,1 и 10,6 см<sup>3</sup>, множественные, более 15 шт. фолликулы в эхосрезе 3-6 мм в диаметре, преимущественно с периферическим расположением. Доминантный фолликул, желтое тело отсутствуют в обоих яичниках. Свободной жидкости в позадиматочном пространстве не выявляется.

УЗИ щ.ж. – без патологии. УЗИ надпочечников – без патологии.

##### **Вопросы:**

1. Как Вы можете прокомментировать данные гормонального исследования?

2. Интерпретируйте данные УЗИ малого таза у этой пациентки.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Какое дообследование Вы назначите для уточнения диагноза?
5. Как Вы расцените уровень сахара крови натощак и будете ли назначать дополнительные исследования для уточнения характера углеводного обмена?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 038**

#### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

На приеме пациентка 25 лет.

Данные анамнеза: обратилась в связи с задержками месячных, ростом волос на лице и теле, избытком веса в возрасте 18 лет. Симптомы начались с 15 лет, вскоре после наступления менархе. В анамнезе ожирение, нарушенная толерантность к глюкозе, дислипидемия, артериальная гипертензия. Обследована у гинеколога-эндокринолога, констатирован диагноз СПКЯ. Назначены контрацептивные препараты для лечения проявлений андрогенной дерматии (Джес, Ярина), которые принимает в течение 7 лет. Соблюдала диету, снизила вес на 15 кг. Планирует беременность.

Данные объективного статуса: рост – 165 см, вес – 80,8 кг. Рост концевых волос на лице и теле сложно оценить – проведена эпиляция. А/Д – 130/90 мм рт. ст. По данным УЗИ малого таза (проведено на 8-й день МЦ): матка нормальных размеров, м-эхо 2 мм, яичники объемом 5,5 и 5,6 см<sup>3</sup>, единичные (4-5) фолликулы в эхосрезах в каждом яичнике.

##### **Вопросы:**

1. Интерпретируйте данные УЗИ малого таза у этой пациентки.
2. Чем Вы объясните данную УЗ-картину яичников с учетом выставленного ранее диагноза?
3. Какое дообследование Вы назначите с учетом целей пациентки? Есть ли условия для проведения исследования?
4. Какова дальнейшая тактика ведения пациентки?
5. Каков прогноз в отношении фертильности у данной пациентки?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 039**

#### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

На приеме пациентка 26 лет.

Данные анамнеза: обратилась в возрасте 25 лет с основной жалобой на отсутствие беременностей в течение 2 лет. В анамнезе всегда регулярные месячные, менархе с 13 лет. Имеется небольшой избыток веса, гирсутизм 1 ст. На основании обследования врачом гинекологом-эндокринологом диагностирован СПКЯ. Проведено 2 курса стимуляции овуляции Кломифеном (кlostельбигитом), после которых беременности не наступило. Пациентка собирает документы для проведения ЭКО, в рамках чего обратилась к эндокринологу. Муж обследован, спермограмма без отклонений от нормы.

Данные объективного статуса: рост – 165 см, вес – 82,5 кг.

Телосложение правильное. На шее, в подмышечных областях, на локтях нечеткие очаги пигментации бронзового цвета.

Рост концевых волос на верхней губе (1 балл), подбородке (1 балл), верхней части живота (1 балл), нижней части живота (2 балла), бедрах (1 балл), предплечьях и голени по 2 балла.

Данные предыдущего исследования: св. тестостерон – 4,8 пг/мл, ЛГ – 11,5 мМЕ/мл, ФСГ – 4,4 мМЕ/мл, пролактин – 286 мМЕ/мл, 17-ОН прогестерон – 1,8 нг/мл, глобулин связывающий половые гормоны (ГСПГ)– 32,5 нмоль/л, эстрадиол – 90 пмоль/л, ТТГ – 1,4 мкМЕ/мл, кортизол- 455 нмоль/л, АКТГ – 12,6 пг/мл, сахарная кривая 5,5 ммоль/л натощак, 9,3 ммоль/л через 1 час после приема глюкозы, 8,1 ммоль/л через 2 часа после приема глюкозы, инсулин натощак – 23,6 мкМЕ/мл.

По данным УЗИ малого таза (проведено на 7-й день МЦ): матка нормальных размеров, м-эхо 5 мм, яичники объемом 14,1 и 10,3 см<sup>3</sup>, множественные, более 12 шт. фолликулы в эхосрезе 3-6 мм в диаметре, преимущественно с периферическим расположением. Доминантный фолликул отсутствует в обоих яичниках.

УЗИ щ.ж. – без патологии.

УЗИ надпочечников – без патологии.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Как Вы можете прокомментировать данные гормонального исследования?
3. Интерпретируйте данные УЗИ малого таза у этой пациентки.
4. Какое лечение можно предложить как альтернативу ЭКО для восстановления овуляции и фертильности у данной пациентки?
5. Какова основная патогенетическая цель консервативного лечения у данной пациентки?

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 040**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Больной 25 лет обратился к эндокринологу с жалобами на бесплодие, избыточную массу тела, снижение либидо, гинекомастию.

Данные анамнеза: наблюдался в возрасте 15 лет у эндокринолога с диагнозом задержка полового развития.

Данные объективного осмотра: о состоянии удовлетворительное, явных отклонений со стороны систем и органов не выявлено. ИМТ 28 кг/м<sup>2</sup>, грудные железы представлены жировой тканью, железистой ткани не выявлено. При оценке половой системы: половые органы развиты правильно, яички в мошонке, гипоспадии нет, варикоцеле нет, вирилизация наружных половых органов по шкале Прадера – 5 баллов, по шкале Таннера – 2 балла, объем яичек по орхидометру Прадера – 6 мл (правое и левое), лобковое и подмышечное оволосение по шкале Таннера – 2 балла. В анализе эякулята – азооспермия.

Данные обследования: пролактин - 536 мЕД/л, тестостерон – 2,1 нмоль/л, ЛГ – 23 мМЕ/мл, ФСГ – 45 мМЕ/мл. Кариотипирование: кариотип 47XXY

**Вопросы:**

- a.i.1. Поставьте и сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте алгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
3. Определите тактику лечения.
4. Мониторинг каких исследований и с какой периодичностью необходимо проводить этому пациенту? Какова цель лечения?
5. Изменится ли тактика лечения, если пациент планирует зачатие ребенка?

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 041**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ**

## ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

### Основная часть.

Больной 25 лет обратился к эндокринологу с жалобами на бесплодие, отсутствие либидо, отсутствие полового оволосения, отсутствие обоняния

Данные анамнеза: наблюдался в возрасте 2 года с диагнозом крипторхизм и далее в 14 лет у эндокринолога с диагнозом задержка полового развития.

Данные объективного осмотра: о состоянии удовлетворительное, явных отклонений со стороны систем и органов не выявлено. ИМТ 20 кг/м<sup>2</sup>, при пальпации грудных желез железистой ткани не выявлено. При оценке половой системы: яички гипоплазированы и расположены в мошонке, гипоспадии нет, варикоцеле нет, вирилизация наружных половых органов по шкале Прадера – 5 баллов, по шкале Таннера – 1 балл, лобковое и подмышечное оволосение по шкале Таннера – 1 балл. В анализе эякулята – азооспермия.

Данные обследования: пролактин - 256 мЕД/л, тестостерон – 1,9 нмоль/л, ЛГ – 0,8 мМЕ/мл, ФСГ – 0,7 мМЕ/мл. Кариотипирование: кариотип 46XY.

УЗИ органов мошонки и малого таза: яички гипоплазированы, расположены в мошонке, объем 2 мл правое и 2 мл левое, опухолевого процесса не обнаружено

МРТ гипоталамо-гипофизарной области: патологических образований не выявлено

### Вопросы:

- Поставьте и сформулируйте диагноз.
- Обоснуйте алгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
- Определите тактику лечения.
- Мониторинг каких исследований и с какой периодичностью необходимо проводить этому пациенту? Какова цель лечения?
- Изменится ли тактика лечения, если пациент планирует зачатие ребенка?

## СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 042

### Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

#### Основная часть.

Больной 29 лет обратился к эндокринологу с жалобами на бесплодие

Данные анамнеза: у эндокринолога не наблюдался, в браке 6 лет, беременности у супруги не наступало при регулярной половой жизни в теч. 2-х лет без контрацепции

Данные объективного осмотра: о состоянии удовлетворительное, явных отклонений со стороны систем и органов не выявлено. ИМТ 20 кг/м<sup>2</sup>, при пальпации грудных желез железистой ткани не выявлено. При оценке половой системы: яички расположены в мошонке, гипоспадии нет, варикоцеле нет, вирилизация наружных половых органов по шкале Прадера – 5 баллов, по шкале Таннера – 5 баллов, лобковое и подмышечное оволосение по шкале Таннера – 5 баллов. Объем яичек 15 мл правое и 15 мл левое. В анализе эякулята - азооспермия

Данные обследования: пролактин - 256 мЕД/л, тестостерон – 16,9 нмоль/л, ЛГ – 4,8 мМЕ/мл, ФСГ – 16,7 мМЕ/мл. Кариотипирование: кариотип 46 XY.

Молекулярное генетическое исследование методом полимеразно-цепной реакции: SRY +, выявлены микроделеции локусов гена AZF региона с

#### Вопросы:

1. Поставьте и сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте алгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
3. Определите тактику лечения.

4. Какой прогноз лечения и какие дополнительные процедуры могут проводиться в рамках ЭКО?
5. Какие дополнительные методы исследования могут потребоваться в рамках проведения процедуры ЭКО с целью определения риска наследования заболевания?

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 043**

##### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

###### **Основная часть.**

Больной 38 лет обратился к эндокринологу с жалобами на рост левой грудной железы.

Данные анамнеза: у эндокринолога не наблюдался, подобных изменений ранее не было, имеет 2-х детей. Симптомы развились 3 месяца назад после перенесенного стресса.

Данные объективного осмотра: о состоянии удовлетворительное, явных отклонений со стороны систем и органов не выявлено. ИМТ 35 кг/м<sup>2</sup>, грудные железы представлены жировой тканью и железистой тканью с левой стороны. Диаметр железистой ткани примерно 2.5 см слева. При оценке половой системы: половые органы развиты правильно, яички в мошонке, гипоспадии нет, варикоцеле нет, вирилизация наружных половых органов по шкале Прадера – 5 баллов, по шкале Таннера – 5 балла, объем яичек по орхидометру Прадера – 16 мл (правое и левое), лобковое и подмышечное оволосение по шкале Таннера – 5 баллов. Стадия полового развития по Таннеру – 5.

В анализе эякулята: нормозооспермия.

Данные обследования: пролактин - 567 мЕД/л, тестостерон – 10,8 нмоль/л, ЛГ – 2,5 мМЕ/мл, ФСГ – 4,3 мМЕ/мл, эстрадиол – 56 пг/мл.

Клинический и биохимический анализ крови – выявлено повышение уровня АЛТ до 110 ЕД/л, АСТ – 23 ЕД/л, остальные показатели без изменений.

Кариотипирование: кариотип 46XY.

УЗИ грудных желез: истинная односторонняя гинекомастия, диаметр железистой ткани слева – 2.7 см, справа – нет.

УЗИ органов мошонки, малого таза и брюшной полости: яички объемом 26 мл каждое расположены в мошонке, опухолей тестисов не обнаружено, опухолевого процесса в надпочечниках не обнаружено. Выявлены признаки стеатогепатита.

###### **Вопросы:**

1. Поставьте и сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте алгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
3. Определите тактику лечения.
4. Мониторинг каких исследований и с какой периодичностью необходимо проводить этому пациенту? Какова цель лечения?
5. Изменится ли тактика лечения, если медикаментозная терапия оказалась не эффективной?

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 044**

##### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

###### **Основная часть.**

Больной 28 лет обратился к эндокринологу с жалобами на бесплодие, снижение либидо.

Данные анамнеза: наблюдался у эндокринолога с возраста 12 лет с диагнозом сахарный диабет 1-го типа аутоиммунного генеза, аутоиммунный тиреозит. Получает интенсифицированную инсулинотерапию, левотироксин 150 мкг/сутки. В настоящее время сахарный диабет в состоянии компенсации (гликированный гемоглобин 5.8%). На фоне заместительной терапии левотироксином достигнут эутиреоз.

Данные объективного осмотра: о состоянии удовлетворительное, явных отклонений со стороны систем и органов не выявлено. ИМТ 28 кг/м<sup>2</sup>, грудные железы представлены жировой тканью, железистой ткани не выявлено. При оценке половой системы: половые органы развиты правильно, яички в мошонке, гипоспадии нет, варикоцеле нет, вирилизация наружных половых органов по шкале Прадера – 5 баллов, по шкале Таннера – 5 балла, объем яичек по орхидометру Прадера – 10 мл (правое и левое), лобковое и подмышечное оволосение по шкале Таннера – 5 баллов.

В анализе эякулята – олигозооспермия тяжелой степени (концентрация сперматозоидов 2 млн/мл)

Данные обследования: пролактин - 436 мЕД/л, тестостерон – 2,9 нмоль/л, ЛГ – 33 мМЕ/мл, ФСГ – 24 мМЕ/мл

Кариотипирование: кариотип 46XY

Иммунологическое исследование: выявлены антитела к стероид-продуцирующим тканям яичка

#### **Вопросы:**

1. Поставьте и сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте алгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
3. Определите тактику лечения.
4. Мониторинг каких исследований и с какой периодичностью необходимо проводить этому пациенту? Какова цель лечения?
5. Изменится ли тактика лечения, если пациент планирует зачатие ребенка?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 045**

#### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

Больная 18 лет обратилась к эндокринологу с жалобами на отсутствие месячных.

Данные анамнеза: у эндокринолога не наблюдалась, данное обращение - первичное

Данные объективного осмотра: о состоянии удовлетворительное, явных отклонений со стороны систем и органов не выявлено. ИМТ 21 кг/м<sup>2</sup>, грудные железы развиты правильно по шкале Таннера – 5 баллов. При оценке половой системы: наружные половые органы развиты правильно по женскому типу, размер клитора 1 см, лобковое и подмышечное оволосение по шкале Таннера – 1 балл, оволосение по шкале Ферримана-Галвея – 0 баллов.

Осмотр per vaginam: влагалище укорочено длиной 2 см, заканчивается слепо. Матка и яичники не пальпируются.

Данные обследования: пролактин - 436 мЕД/л, тестостерон – 45,4 нмоль/л, ЛГ – 33 мМЕ/мл, ФСГ – 24 мМЕ/мл, эстрадиол – 160 пг/мл. Кариотипирование: кариотип 46XY

УЗИ органов малого таза: матка, маточные трубы и яичники не определяются, выявлены гипоплазированные яички в области внутреннего пахового кольца объемом 12 мм каждое.

#### **Вопросы:**

1. Поставьте и сформулируйте диагноз.

2. Обоснуйте алгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
3. Определите тактику лечения.
4. Мониторинг каких исследований и с какой периодичностью необходимо проводить этому пациенту? Какова цель лечения?
5. Изменится ли тактика лечения, если пациентка предъявляет жалобы на сексуальную дисгармонию вследствие невозможности проведения полноценного полового акта?

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 046**

#### **Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

##### **Основная часть.**

Больной Т., 37 лет, поступил в эндокринологическое отделение для дообследования.

Анамнез заболевания: отмечает ухудшение общего самочувствия в течение 6 мес., когда появились общая слабость, повышенная нервозность, ощущение учащенного сердцебиения, периодически возникающий дискомфорт в эпигастральной области. Месяц назад при проведении МСКТ органов брюшной полости: гиперваскулярные образования обоих надпочечников с кистозным компонентом - слева 46\*37 мм, справа 25\*27 мм. УЗИ щитовидной железы: увеличенные шейные лимфоузлы и наличие узла в правой доле в щитовидной железе (поданным проведенной ТАБ – нельзя исключить медуллярный рак). В анализе крови - повышение уровня кальцитонина до 77.3 (при норме до 13 пг/мл).

При объективном осмотре: обращает на себя внимание психо-эмоциональная лабильность, астеническое телосложение, дискомфорт при пальпации в эпигастральной области, наличие узла в правой доле щитовидной железы около 1 см в диаметре.

Данные инструментально-лабораторного обследования: *УЗИ щитовидной железы:* Расположена типично. Общий объем 13 см<sup>3</sup>. Эхогенность обычная. Структура однородная. В правой доле - образование неправильной формы, неоднородной структуры, с анэхогенным компонентом, с петрификатами, размерами 12x9x11 мм, кровотоком выраженный перинодулярный и в центре. В левой доле аналогичное по структуре образование размерами 6x6x9 мм, с перинодулярным и центральным кровотоком. Периферические лимфоузлы не увеличены. В проекции паращитовидных желез образования не выявлены.

*КТ ОБП:* в теле и медиальной ножке правого надпочечника определяется образование размерами 32,7x25,8x34,6 мм, овальной формы, с четкими контурами, плотностью в нативную фазу +13 +30 HU. В артериальную фазу отмечается интенсивное контрастное усиление в периферическом отделе (+148 HU), с наличием гиподенсных зон +20 +35HU. В паренхиматозную фазу денситометрическая плотность образования также неравномерная +105 HU + 35HU. В дистальных отделах латеральной ножки правого надпочечника визуализируется образование округлой формы, размерами 15,4x10,2 мм, относительно гомогенной структуры, накапливающее рентгенконтрастный препарат в артериальную и паренхиматозную фазы до +25+77HU. Левый надпочечник представлен патологическим образованием размерами 43x38,2x60 мм, с более выраженными гиподенсными зонами (вероятно за счет кровоизлияний и некроза). Характер накопления рентгенконтрастного препарата аналогичен образованию в правом надпочечнике.

*Результаты лабораторного обследования:* адреналин крови (фон) – 407 пг/мл (норма 0-100), норадреналин в крови (фон) – 1230 пг/мл (норма 0-600), метанефрин крови (фон) – 648 пг/мл (норма 0-90), норметанефрин крови (фон) – 585 пг/мл норма 0-180), метанефрин в моче – 878 мкг/сут норма 0-60), норметанефрин в моче – 1107 мкг/сут

(норма 0-120), адреналин в крови на фоне пробы с клофелином – 1147 пг/мл, норадреналин в крови на фоне пробы с клофелином – 4000 пг/мл, кортизол в 9.00 – 388 нмоль/л (норма 138-690), кортизол в 21.00 – 159 нмоль/л (норма 70-345), кортизол на фоне пробы с 1 мг дексаметазона – 79 нмоль/л, АКТГ – 16,4 пг/мл (норма <46), альдостерон – 61 пг/мл (норма 10-150), ренин – 5.0 пг/мл (норма 4,7-31), кальцитонин – 170 пг/мл (норма 0-11), паратгормон – 35 пг/мл (норма до 65 пг/мл).

**Вопросы:**

1. О каком заболевании могут свидетельствовать данные изменения в анализах и визуализирующих исследованиях?
2. Какие дополнительные лабораторные исследования необходимо провести?
3. Предварительный план лечения пациента?
4. Какие вопросы при сборе семейного анамнеза необходимо уточнить?
5. У пациента есть сын 3 летнего возраста, показаны ли ему какие-либо обследования, если да, то какие?

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 047**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Больной Л, 55 лет жалуется на похудание, общую слабость, особенно мышечную, снижение аппетита, тошноту, ноющую боль в надчревной области без четкой связи с характером принимаемой пищи, потемнение кожи, особенно лица, кистей, прогрессирующее исхудание появились 1 года назад. В прошлом болел туберкулезом легких. Выраженная общая слабость, в том числе мышечная. Снизилось до нормы артериальное давление, в связи с чем гипотензивные средства практически не принимает. Объективно. Рост – 170 см, масса тела - 64,5 кг. Кожа смуглая, цвета загара, пигментация более выражена на открытых участках тела. Пульс – 68 уд в 1 мин, ритмичный, средней величины. АД - 145/80 мм рт ст. левая граница относительной сердечной тупости в V межреберье на 1,5 см кнаружи от среднеключичной линии. Ширина сосудистого пучка – 6 см, тоны сердца ослаблены, систолический шум над верхушкой, усиление II тона над аортой. Дыхание везикулярное. Живот мягкий, умеренно болезненный в надчревной области. Дополнительные исследования: общий анализ крови и мочи без отклонений от нормы, глюкоза крови натощак - 4,55 ммоль/л. ЭКГ - ритм синусовый, правильный, снижение вольтажа зубцов.

**Вопросы:**

1. Поставьте диагноз
2. Обоснуйте диагноз.
3. Объясните вероятную причину нормализации артериального давления.
4. Составьте план дополнительных исследований для обоснования окончательного диагноза.
5. Какая информация может быть получена при эхографии надпочечников?

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 048**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Пациентка 22 лет обратилась к эндокринологу с жалобами на слабость, жажду, полиурию, головную боль. Данные анамнеза: после родов год назад появилась слабость, жажда, полиурия (выпивала до 4-х литров жидкости в день), боли в эпигастрии, диспепсия

и снижение массы тела. Данные объективного обследования: щитовидная железа не увеличена, эластичной консистенции, узлы не пальпируются. Клинически и лабораторно - эутиреоз. Данные лабораторного обследования: сахар крови натощак - 5,5 ммоль/л, общий кальций - 2,58 (N - 2,05 - 2,54) ммоль /л, гиперкальциурия - 6,75 (N - 4,02-4,99) ммоль/сутки, ПТГ -202 (N - 16-87) пг/мл. В общем анализе мочи - рН -7,6, удельный вес - 1009, белка нет, в осадке - оксалаты, фосфаты. Данные инструментального обследования: при рентгеновской остеоденситометрии выявлено снижение МПК в области шейки бедра (Т-критерий -2,5 SD) УЗИ почек: нефрокальциноз в виде гиперэхогенности пирамидок обеих почек. УЗИ щитовидной железы: узел 3 см в правой доле ЩЖ (3,2x1,75x2,03 см, пониженной эхогенности). УЗИ поджелудочной железы: уплотнение ткани, пониженной эхогенности, кисты в проекции тела и хвоста ПЖ. В остальном проведение УЗИ брюшной полости, почек и надпочечников патологии не выявило. Прицельный рентгеновский снимок турецкого седла - остеопороз спинки турецкого седла. Спиральная КТ с контрастом: выявлено образование 3,1x2,0 см позади нижней доли ЩЖ справа - предположительно аденома ОЩЖ.

**Вопросы:**

1. Поставьте и сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте алгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
3. Определите тактику лечения.
4. Какова цель лечения?
5. Какова может быть альтернативная тактика ведения пациентки при отказе пациентки от выбранного Вами метода лечения заболевания.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 049**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Основная часть.**

Пациент 56 лет предъявляет жалобы на слабость, периодические судорожные подергивания мышц конечностей, боли за грудиной и в подложечной области; затруднение дыхания.

Данные анамнеза: Пациент перенес оперативное лечение 2 месяца назад по поводу папиллярного рака щитовидной железы, Проведена тотальная струмэктомия, принимает 100 мкг левотироксина натрия. Ухудшение самочувствия появилось 2 недели назад, когда возникли перечисленные выше жалобы. Данные объективного обследования. Рост 178 см, вес 92 кг (ИМТ- 29 кг/ м<sup>2</sup>). Распределение подкожно-жировой клетчатки по абдоминальному типу (ОТ -94 см). На шее послеоперационный рубец. Отмечается положительный симптом Труссо и симптом Хвостека 2. Пульс 82 ударов в 1 мин ритмичный, АД 140/85 мм рт. Со стороны внутренних органов - без отклонений от нормы. Данные лабораторного обследования: в биохимическом анализе крови уровень общего кальция в крови - 2,0 ммоль/л. (норма от 2,2 до 2,65 ммоль/л), уровень ионизированного кальция в крови - 1,09 ммоль/л. (норма от 1,13 до 1,31 ммоль/л). Уровень фосфора неорганического в крови - 1,32 ммоль/л. (норма от 0,87 до 1,45 ммоль/л). Т4 своб 9,2 пмоль/л (норма 11.5-23.0), ТТГ - 11,2 мМЕ/л (норма 0.17-5.0).

**Вопросы:**

1. Поставьте и сформулируйте основной диагноз.
2. Поставьте и сформулируйте сопутствующий диагноз.
3. Определите тактику лечения основного заболевания.
4. Определите тактику лечения сопутствующего заболевания.

5. Цель лечения основного и сопутствующего заболевания? Мониторинг каких исследований следует провести этому пациенту для оценки адекватности проводимой терапии?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 050**

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

#### **Основная часть.**

Пациентка 40 лет, находилась в отделении гастроэнтерологии с жалобами на частые поносы, боли в животе, снижение веса, боли в спине.

Данные анамнеза: в течение нескольких лет отмечала плохое самочувствие, нарастание слабости, боли в спине, снижение веса на 4 кг, частый жидкий стул и периодические боли в животе.

Данные объективного обследования: Рост 161см, вес 58 кг (ИМТ 22,38). Щитовидная железа не увеличена, эластичной консистенции, узлов не определяется. Тремор пальцев рук отсутствует. Глазные симптомы отрицательные. Пульс 78 ударов в 1 мин ритмичный, АД 130/82 мм рт. Язык обложен белым налетом, живот мягкий, болезненный при пальпации во всех отделах. Печень, селезенка не пальпируются. В остальном со стороны внутренних органов - без отклонений от нормы.

Данные лабораторного обследования: выявлена гипохромная анемия, гипокальциемия: общий кальций - 2,0 ммоль/л (норма от 2,2 до 2,65 ммоль/л), ионизированный кальций - 1,1 ммоль/л. (норма от 1,13 до 1,31 ммоль/л); паратгормон – 15,2 пмоль/л (норма от 2,35 - 11,54 пмоль/л), фосфора неорганический - 1,06 ммоль/л. (норма от 0,87 до 1,45 ммоль/л), креатинин - 80 мкмоль/л, СКФ по формуле СКД-ЕРІ = 80 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>; выявлено повышение уровней антиглиадиновых антител (маркеры целиакии) Данные инструментального обследования: При рентгенологическом обследовании на рентгенограммах позвоночника признаки диффузного остеопороза, снижение высоты тел позвонков в грудном и поясничном отделе. По данным денситометрии Z-критерий менее -2,5 в поясничном отделе позвоночника (низкая минеральная плотность кости для хронологического возраста), при ФГДС - признаки атрофического гастродуоденита

#### **Вопросы:**

1. Поставьте и сформулируйте диагноз.
2. Каковы причины изменений в костях.
3. Обоснуйте алгоритм дифференциальной диагностики предполагаемого вами заболевания.
4. Определите тактику лечения остеопороза
5. Какова цель лечения и мониторинг каких исследований следует провести этой пациентке при лечении основного заболевания?

### **6. Литература для подготовки:**

#### **а) основная литература:**

1. Гарднер Д., Шобек Д. Базисная и клиническая эндокринология. Т. 1. / Пер. с англ. – М.: БИНОМ. - 2013. – 463 с.
2. Гарднер Д., Шобек Д. Базисная и клиническая эндокринология. Т. 2 / Пер. с англ. – М.: БИНОМ. - 2013. – 695 с.
3. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / под ред. Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html> ЭМБ «Консультант врача»

4. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444962.html> ЭМБ «Консультант Врача»
5. Эндокринология: учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра. - 2015. - 412 с.: ил., табл.

**б) дополнительная литература:**

1. Акромегалия и гигантизм [Электронный ресурс] / Аметов А.С., Доскина Е.В - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412992.html> ЭМБ «Консультант врача»
2. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 8-й выпуск // Сахарный диабет. – 2017. – Т.20. – №1S. – С. 1-121. <https://endojournals.ru/index.php/dia/article/view/8341/6141>
3. Амбулаторно-поликлиническая андрология [Электронный ресурс] / А. В. Сагалов - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442074.html> ЭМБ «Консультант врача»
4. Атлас детской эндокринологии и нарушений роста [Электронный ресурс] / Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол; пер. с англ. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2362.html> ЭМБ «Консультант врача»
5. Бесплодие. Диагностика, современные методы лечения [Электронный ресурс] / Н. М. Подзолкова [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444764.html> ЭМБ «Консультант врача»
6. Витамин D - смена парадигмы [Электронный ресурс] / Громова О.А., Торшин И.Ю. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440582.html> ЭМБ «Консультант врача»
7. Волкова Е.А., Кузнецова А.В. Гипопаратиреоз: учебное пособие. – СПб: Издательство ГБОУ СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 52 с.
8. Волкова Е.А., Кузнецова А.В. Деструктивные тиреоидиты: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2017. – 56 с.
9. Волкова Е.А., Кузнецова А.В. Щитовидная железа и беременность: учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2016. – 48 с.
10. Ворохобина Н.В., Галахова Р.К., Баландина К.А. Физиология гипоталамо-гипофизарно-адреналовой системы. Учебно-методическое пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2016. – 24 с.
11. Высокие технологии в инсулинотерапии сахарного диабета [Электронный ресурс] / Под общей редакцией А.В. Древалы, О.С. Медведева, С.И. Мухина, А.А. Сеид-Гусейнова. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2353.html> ЭМБ «Консультант врача»
12. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции [Электронный ресурс] / И.Б. Манухин [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru> ЭМБ «Консультант врача»
13. Гинекология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского, И.Б. Манухина - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441527.html> ЭМБ «Консультант врача»

14. Гиперандрогения и репродуктивное здоровье женщины [Электронный ресурс] / Доброхотова Ю.Э. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432112.html> ЭМБ «Консультант врача»
15. Дегтярева Л.Н. Алгоритмы ведения пациентов с сахарным диабетом 2-го типа в общей врачебной практике: учебно-методическое пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2016. – 56 с.
16. Дедов И.И., Петеркова В.А. Справочник детского эндокринолога. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Литтерра. - 2014. - 524 с.
17. Детская эндокринология. Атлас [Электронный ресурс] / под ред. И.И. Дедова, В.А. Петерковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436141.html> ЭМБ «Консультант врача»
18. Диабетическая ретинопатия и ее осложнения [Электронный ресурс]: руководство / И. Б. Медведев, В. Ю. Евграфов, Ю. Е. Батманов - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html> ЭМБ «Консультант врача»
19. Дифференциальная диагностика внутренних болезней [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Щёктова, А.И. Мартынова, А.А. Спасского - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439340.html> ЭМБ «Консультант врача»
20. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний: руководство / М. И. Балаболкин, Е. М. Клебанова, В. М. Креминская. - М.: МИА. - 2008. - 751 с.
21. Диета при сахарном диабете / М. М. Гурвич. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА. - 2006. - 286 с.
22. Доказательная эндокринология: Пер. с англ. / ред. П. М. Камачо, Х. Гариб, Г. В. Сайзмо. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-МЕД. - 2008. - 640 с.
23. Иванов Н.В. Гинекомастия: учебно-методическое пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2016. – 36 с.
24. Иванов Н.В., Ворохобина Н.В. Алгоритмы дифференциальной диагностики и методы коррекции бесплодия у мужчин: учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2014. – 56 с.
25. Инициация и интенсификация сахароснижающей терапии у больных сахарным диабетом 2 типа: обновление консенсуса совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов (2015 г.) / Дедов И.И., Шестакова М.В., Аметов А.С. и др. // Сахарный диабет. – 2015. – Т.18. – №1. – С. 5-23. <https://endojournals.ru/index.php/dia/article/view/7090/5022>
26. Клинические рекомендации. Акромегалия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, методы лечения. – М. – 2014. – 37 с. [https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec\\_acromegalia\\_2014.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec_acromegalia_2014.pdf)
27. Клинические рекомендации. Болезнь Иценко – Кушинга: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, методы лечения. – М. – 2014. – 78 с. [https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec\\_bik\\_2014\\_1.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec_bik_2014_1.pdf)
28. Клинические рекомендации. Дефицит витамина Д у взрослых: диагностика, лечение, профилактика. – М. – 2015. – 75 с. [https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek\\_vit\\_d\\_2015.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek_vit_d_2015.pdf)
29. Клинические рекомендации. Диагностика и лечение (много) узлового зоба у взрослых. – М. – 2016. – 9 с. [https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/proekt\\_uzlovoi\\_zob.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/proekt_uzlovoi_zob.pdf)

30. Клинические рекомендации. Диагностика и лечение несахарного диабета у взрослых. Проект. – М. – 2018. – 44 с.  
[https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek\\_sd\\_proekt\\_2018\\_adult.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek_sd_proekt_2018_adult.pdf)
31. Клинические рекомендации. Инциденталомы гипофиза: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, методы лечения. – М. – 2014. – 17 с.  
[https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek\\_inactive\\_hypophisys\\_aden\\_2014.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek_inactive_hypophisys_aden_2014.pdf)
32. Клинические рекомендации. Инциденталомы надпочечников (диагностика и дифференциальная диагностика). Методические рекомендации для врачей первичного звена. – М. – 2015. – 10 с.  
[https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec\\_incendilom\\_nadpoch\\_201511.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec_incendilom_nadpoch_201511.pdf)
33. Клинические рекомендации. Остеопороз. – М. – 2016. – 104 с.  
[https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec\\_osteopor\\_12.12.16.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec_osteopor_12.12.16.pdf)
34. Клинические рекомендации. Первичный гиперпаратиреоз. – М. – 2016. – 90 с.  
<https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/kr88.pdf>
35. Клинические рекомендации. Российский национальный консенсус «Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение». – М. – 2013. – 19 с.  
[https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek\\_gest\\_dm\\_2013.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek_gest_dm_2013.pdf)
36. Клинические рекомендации по гиперпролактинемии: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и методы лечения. – М. – 2014. – 19 с.  
[https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek\\_giperprolact\\_14.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek_giperprolact_14.pdf)
37. Клинические рекомендации по диагностике и лечению адренокортикального рака. – М. – 2015. – 36 с. [https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek\\_adrenocort\\_cancer\\_2015\\_1.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek_adrenocort_cancer_2015_1.pdf)
38. Клинические рекомендации по диагностике и лечению медуллярного рака щитовидной железы. – М. – 2015. – 14 с.  
[https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek\\_medcancer\\_chg\\_2015.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rek_medcancer_chg_2015.pdf)
39. Клинические рекомендации по диагностике и лечению синдрома диабетической стопы. – М. – 2015. – 17 с.  
[https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec\\_sindr\\_diab\\_stop\\_2015.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec_sindr_diab_stop_2015.pdf)
40. Клинические рекомендации по диагностике и лечению тиреотоксикоза с диффузным зобом (диффузный токсический зоб, болезнь Грейвса-Базедова), узловым/многоузловым зобом. – М. – 2014. – 25 с.  
[https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec\\_dtz\\_2014.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec_dtz_2014.pdf)
41. Клинические рекомендации по диагностике и лечению феохромоцитомы/параганглиомы / Мельниченко Г.А., Трошина Е.А., Бельцевич Д.Г., Кузнецов Н.С., Юкина М.Ю. // Эндокринная хирургия. – 2015. – Т.9. – №3. – С. 15-33.  
<https://endojournals.ru/index.php/serg/article/view/7768/5615>
42. Клинические рекомендации по диагностике и лечению эндокринной офтальмопатии при аутоиммунной патологии щитовидной железы. – М. – 2014. – 35 с.

[https://www.endocrinentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec\\_eop\\_2014.pdf](https://www.endocrinentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec_eop_2014.pdf)

43. Клинические рекомендации по диагностике, скринингу, профилактике и лечению хронической болезни почек у больных сахарным диабетом. – М. – 2014. – 39 с. [https://www.endocrinentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec\\_hbp\\_pri\\_cd\\_2015\\_1.pdf](https://www.endocrinentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec_hbp_pri_cd_2015_1.pdf)

44. Клинические рекомендации по лечению морбидного ожирения у взрослых. – М. – 2016. – 39 с. [https://www.endocrinentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/klin\\_rek\\_mo-2016.pdf](https://www.endocrinentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/klin_rek_mo-2016.pdf)

45. Клинические рекомендации по помповой инсулинотерапии и непрерывному мониторингованию гликемии у больных сахарным диабетом. – М. – 2014. – 32 с. [https://www.endocrinentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec\\_pompovaya\\_insulinoterapia\\_2015.pdf](https://www.endocrinentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rec_pompovaya_insulinoterapia_2015.pdf)

46. Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению аутоиммунного тиреоидита у взрослых. – М. – 2013. – 2 с. [https://www.endocrinentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/recomed\\_autoimun.pdf](https://www.endocrinentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/recomed_autoimun.pdf)

47. Ковалева Ю.В. Иммунология репродукции: учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2017. – 56 с.

48. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра [Электронный ресурс] / Кильдиярова Р.Р. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443859.html> ЭМБ «Консультант врача»

49. Мациевский Н.А., Котова С.М., Ворохобина Н.В., Делиев Б.И. Современные методы консервативного лечения синдрома диабетической стопы: учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2016. – 56 с.

50. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Электронный ресурс] / под ред. А.И. Карпищенко - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429587.html> ЭМБ «Консультант врача»

51. Наследственные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439692.html> ЭМБ «Консультант врача»

52. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста [Электронный ресурс] / Г.Е. Руденская, Е.Ю. Захарова - М.: ГЭОТАР-Медиа. -2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444092.html> ЭМБ «Консультант врача»

53. Национальные рекомендации для медицинских работников по технике инъекций при лечении сахарного диабета / Майоров А.Ю., Мельникова О.Г. – М. – 2012. – 23 с. [https://www.endocrinentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rekomend\\_2012.pdf](https://www.endocrinentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/rekomend_2012.pdf)

54. Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html> ЭМБ «Консультант врача»

55. Основы молекулярной эндокринологии. Рецепция и внутриклеточная сигнализация [Электронный ресурс] / В.А. Ткачук, А.В. Воротников, П.А. Тюрин-Кузьмин / под ред. В.А. Ткачука - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442647.html> ЭМБ «Консультант врача»

56. Остеопороз [Электронный ресурс] / под ред. О.М. Лесняк - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439869.html> ЭМБ «Консультант врача»

57. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D [Электронный ресурс] / А.В. Древаль - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443170.html> ЭМБ «Консультант врача»

58. Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] / Дедова И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html> ЭМБ «Консультант врача»
59. Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета: руководство [Электронный ресурс] / Древаль А.В., Мисникова И.В., Ковалева Ю.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424575.html> ЭМБ «Консультант врача»
60. Рекомендации по диагностике и лечению дефицита тестостерона (гипогонадизма) у мужчин. - М. - 2016. - 19 с. <https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/hypogon.pdf>
61. Рекомендации по диагностике и лечению дефицита тестостерона (гипогонадизма) у мужчин с сахарным диабетом. - М. - 2017. - 18 с. [https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/sd\\_i\\_testosteron-final.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/sd_i_testosteron-final.pdf)
62. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / под ред. Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html> ЭМБ «Консультант врача»
63. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению дифференцированного рака щитовидной железы у взрослых. Проект. Редакция 2016г. / Бельцевич Д.Г., Ванушко В.Э., Мельниченко Г.А., Мудунов А.М. и соавт. // Эндокринная хирургия. - 2015. - Т.9. - №3. - С. 7-14. <https://endojournals.ru/index.php/serg/article/view/7764>
64. Руководство по гинекологической эндокринологии: руководство, 2-е изд., перераб. и доп. / Р.А. Манушарова, Э.И. Черкезова / М.: МИА. - 2011. - 495 с.
65. Руководство по детской эндокринологии. Пер. с англ. / под ред. Ч.Г.Д. Брук, С. Браун. - М.: ГЭОТАР-МЕД. - 2009. - 352 с.
66. Сахарный диабет: диагностика, лечение, профилактика: руководство / под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. - М.: МИА. - 2011. - 801 с.: с ил.
67. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1. [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html> ЭМБ «Консультант врача»
68. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2. [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html> ЭМБ «Консультант врача»
69. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 3 [Электронный ресурс]: учеб. пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434017.html> ЭМБ «Консультант врача»
70. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 4 [Электронный ресурс]: учеб. пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434277.html> ЭМБ «Консультант врача»
71. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 5 [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436240.html> ЭМБ «Консультант врача»
72. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 6 [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440537.html> ЭМБ «Консультант врача»
73. Сахарный диабет 2-го типа. Проблемы и решения. Том 7 [Электронный ресурс] / А.С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442111.html> ЭМБ «Консультант врача»

74. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 8 [Электронный ресурс] / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444542.html> ЭМБ «Консультант врача»
75. Сахарный диабет. Патогенез, клиническая картина, диагностика. Медико-социальная экспертиза. Реабилитация. Лечение / И.И. Заболотных, Р.К. Кантемирова, И.С. Ишутина. - СПб.: Издательский дом СПбМАПО. - 2006. - 98 с.
76. Сахарный диабет и репродуктивная система женщины [Электронный ресурс] / под ред. Э.К. Айламазяна - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443255.html> ЭМБ «Консультант врача»
77. Сахарный диабет у детей и подростков: руководство / И.И. Дедов, Т.Л. Кураева, В.А. Петеркова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2013. - 271 с.
78. Серебрякова И.П., Ворохобина Н.В. Дифференциальная диагностика синдрома гиперандрогении у женщин: учебно-методическое пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2016. – 28 с.
79. Тихонов С.В. Ожирение: этиология, патогенез, лечение: учебное пособие / под ред. проф. В.И. Симаненкова. - СПб: Издательство ГБОУ СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 76 с.
80. Трунин Е.М., Ворохобина Н.В., Смирнов А.А., Татаркин В.В., Кузнецова А.В. Рак щитовидной железы: учебно-методическое пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2017. – 56 с.
81. Федеральные клинические рекомендации (проект): Диагностика и лечебно-профилактические мероприятия при врожденной дисфункции коры надпочечников у пациентов во взрослом возрасте. – М. – 2016. – 28 с. <https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/vkdn1.doc>
82. Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии [Электронный ресурс] / Н.А. Томилина - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441923.html> ЭМБ «Консультант врача»
83. Школа здоровья. Избыточная масса тела и ожирение [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2010. - (Серия "Школа здоровья") + материалы для пациентов - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416815.html> ЭМБ «Консультант врача»
84. ЭКО при гинекологических и эндокринных заболеваниях [Электронный ресурс] / под ред. Т.А. Назаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443804.html> ЭМБ «Консультант врача»
85. Эндокринная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, Н. С. Кузнецова, Г. А. Мельниченко - М.: Литтерра. - 2014. - (Серия "Практические руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501044.html> ЭМБ «Консультант врача»
86. Эндокринное бесплодие: от программируемого зачатия до экстракорпорального оплодотворения [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Н. М. Подзолкова, И. В. Кузнецова, Ю. А. Колода. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432549.html> ЭМБ «Консультант врача»
87. Эндокринные заболевания у детей и подростков [Электронный ресурс] / под ред. Е.Б. Башниной - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440278.html> ЭМБ «Консультант врача»
88. Эндокринология: Национальное руководство / Н.А. Абрамова, А.А. Александров, Е.Н. Андреева / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2013. - 1064 с.

89. Эндокринология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436820.html> ЭМБ «Консультант врача»
90. Эндокринология по Вильямсу. Заболевания щитовидной железы: руководство Г. М. Кроненберг, Ш. Мелмед, К. С. Полонски, П. Р. Ларсен; ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко М.: РИД ЭЛСИВЕР. - 2010. - 386 с.
91. Эндокринология по Вильямсу. Нейроэндокринология: руководство Г. М. Кроненберг, Ш. Мелмед, К. С. Полонски, П. Р. Ларсен; ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко М.: РИД ЭЛСИВЕР. - 2010. - 465 с.
92. Эндокринология по Вильямсу. Ожирение и нарушения липидного обмена: руководство Г. М. Кроненберг, Ш. Мелмед, К. С. Полонски, П. Р. Ларсен; ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко М.: РИД ЭЛСИВЕР. - 2010. - 253 с.
93. Эндокринология по Вильямсу. Репродуктивная эндокринология: руководство Г. М. Кроненберг, Ш. Мелмед, К. С. Полонски, П. Р. Ларсен; ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко М.: РИД ЭЛСИВЕР. - 2011. - 410 с.

*в) программное обеспечение:*

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- Пакет программ Microsoft Office Standart 2010
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, базовая версия
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, расширенная версия
- Система автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»
- moodle.szgmu.ru (свободное распространяющееся по лицензии GNU GPL веб-приложение)

*г) базы данных, информационно-справочные системы*

- Электронные библиотечные системы: «Консультант студента», «Консультант врача» [IPRbooks](http://IPRbooks.ru).
- Электронные базы данных:
- <http://www.cochrane.org/> сайт Кокрановского содружества по доказательной медицине
- <http://www.sciencedirect.com/> сайт издательства Elsevier
- <http://www.scopus.com/home.uri> база данных рефератов и цитирования Scopus
- <https://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека elibrary.ru – крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты
- <http://www.medscape.com/medline/>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> - PubMed база данных медицинских и биологических публикаций Национального центра биотехнологической информации (NCBI) на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США
- Подписная база данных Springer Nature