федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**

по специальности

31.08.49 Терапия

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности *31.08.49 Терапия*, одобренной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России (протокол №11 от 27 июня 2023 года) и утвержденной ректором ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России 27 июня 2023 года

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование компетенции** | **Индикатор достижения компетенции** |
| **1.**  | **УК-1.** Способен критически и системно анализировать возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | **Инд.УК1.1.** Проведение анализа достижений в области медицины и фармации  |
| **Инд.УК1.2.** Определение возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте |
| 2 | **ОПК-4.** Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов | **Инд.ОПК4.1.**Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями |
|
|
|
|
| **Инд. ОПК4.2.**Определяет показания для проведения лабораторного и инструментального обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, и интерпретирует полученные данные |
|
|
| 3 | **ОПК-5.**Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность  | **Инд.ОПК5.1.** Определяет план лечения и назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи |
|
|
|
|
| **Инд.ОПК5.2.** Оценивает эффективность и безопасность лечебных мероприятий |
|
|
| 4 | **ОПК-6.**Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов | **Инд.ОПК6.1.** Осуществляет мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов |
| **Инд.ОПК6.2.** Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов |
| 5 | **ОПК-7.** Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу | **Инд ОПК7.1.** Проводит медицинскую экспертизу |
| **Инд.ОПК7.2.** Направляет пациентов на медико-социальную экспертизу |
| 6 | **ОПК-8.** Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | **Инд.ОПК8.1.** Проводит работу по профилактике заболеваний и (или) состояний, по формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения  |
| **Инд. ОПК8.2.** Контролирует и оценивает эффективность профилактической работы с населением |
| 7 | **ОПК-9.** Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | **Инд. ОПК 9.1.** Анализирует динамику заболеваемости, смертности и инвалидности населения |
| **Инд. ОПК 9.2.** Ведет медицинскую документацию  |
| **Инд.ОПК9.3.** Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала |
| 8 | **ОПК-10.**Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | **Инд.ОПК10.1.** Выявляет клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме |
| **Инд. ОПК10.2.** Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства |
| 9 | **ПК-1.**Способен к оказанию первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника | **Инд.ПК1.1.** Осуществляет диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю "эндокринология" в амбулаторных условиях |
| **Инд.ПК1.2.** Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "эндокринология" и осуществляет контроль его эффективности и безопасности |
| **Инд.ПК1.3.** Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "эндокринология", в том числе реализацию индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов  |
| **Инд.ПК1.4.** Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "эндокринология" |
| **Инд.ПК1.5.** Проводит медицинские, профилактические медицинские осмотры, медицинские освидетельствования, диспансеризацию, диспансерные наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "эндокринология" и контролирует эффективность мероприятий по диспансерному наблюдению |
| **Инд.ПК1.6.** Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения |
| **Инд. ПК 1.7.**Использует современные методы анализа медицинской информации в научно-исследовательской работе в целях улучшения качества медицинской помощи |
| 10 | **ПК-2.** Способен к оказанию медицинской помощи населению по по профилю "эндокринология" в условиях стационара и дневного стационара | **Инд.ПК2.1.** Диагностирует заболевания и (или) состояния по профилю "эндокринология" |
| **Инд.ПК2.2.** Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "эндокринология" и контроль его эффективности и безопасности |
| **Инд. ПК 2.3.** Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "эндокринология", в том числе реализацию индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов |
| **Инд. ПК 2.4.** Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "эндокринология". |
| **Инд. ПК 2.5.** Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения |

1. **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Тема 1. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости:** собеседование, проверка историй болезни.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для собеседования***

1. Анатомия и физиология гипоталамо-гипофизарной системы.

2. Методы обследования пациентов с гипоталамо-гипофизарной патологией.

3. Гормонально-неактивная аденома гипофиза. Этиология. Патогенез. Основные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

4. Гиперпролактинемический гипогонадизм. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

5. Акромегалия и гигантизм. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

6. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность (гипопитуитаризм). Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

7. Несахарный диабет. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

8. Синдром «пустого» турецкого седла. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

***Проверка историй болезни***

включает в себя оценку:

1. Ведения медицинской документации, качества её оформления.

2. Выполнения перечня работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния пациента и клинической ситуации в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами ведения), порядками и стандартами медицинской помощи:

- сбор жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни;

- проведение клинического обследования и описания объективного статуса пациента по органам и системам;

- оценка факторов риска;

- формулирование предварительного диагноза (диагноза при поступлении, диагноза в начале курации) на основе полученной информации;

- определение состояний, требующих оказания неотложной помощи;

- разработка плана лабораторного, инструментального и иного обследования;

- оценка данных лабораторного, инструментального и иного обследования;

- проведения дифференциальной диагностики;

- назначения дополнительных методов исследования для уточнения диагноза;

- определения показаний для направления на консультации к специалистам;

- формулирования клинических диагнозов в соответствии с МКБ-10 и их обоснованность.

3. Выполнения перечня работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами ведения), порядками и стандартами медицинской помощи у лиц пожилого и старческого возраста:

- оказание медицинской помощи при неотложных состояниях;

- назначение медикаментозного лечения в соответствии с диагнозом и с учетом факторов риска заболеваний и их осложнений, показаний и противопоказаний;

- назначение немедикаментозной терапии, физиотерапии, ЛФК, с учетом факторов риска, показаний и противопоказаний;

- контроль эффективности лечебно-профилактических мероприятий и их возможных побочных эффектов.

**Тема 2. Заболевания надпочечников.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости:** собеседование, проверка историй болезни.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для собеседования***

1. Анатомия и физиология надпочечников.

2. Методы обследования пациентов с заболеваниями надпочечников.

3. Синдром Кушинга (гиперкортицизм). Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

4. Гипокортицизм (надпочечниковая недостаточность). Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

5. Гиперальдостеронизм. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

6. Феохромоцитома. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

7. Инциденталома надпочечника. Диагностический алгоритм.

***Проверка историй болезни***

включает в себя оценку:

1. Ведения медицинской документации, качества её оформления.

2. Выполнения перечня работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния пациента и клинической ситуации в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами ведения), порядками и стандартами медицинской помощи:

- сбор жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни;

- проведение клинического обследования и описания объективного статуса пациента по органам и системам;

- оценка факторов риска;

- формулирование предварительного диагноза (диагноза при поступлении, диагноза в начале курации) на основе полученной информации;

- определение состояний, требующих оказания неотложной помощи;

- разработка плана лабораторного, инструментального и иного обследования;

- оценка данных лабораторного, инструментального и иного обследования;

- проведения дифференциальной диагностики;

- назначения дополнительных методов исследования для уточнения диагноза;

- определения показаний для направления на консультации к специалистам;

- формулирования клинических диагнозов в соответствии с МКБ-10 и их обоснованность.

3. Выполнения перечня работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами ведения), порядками и стандартами медицинской помощи:

- оказание медицинской помощи при неотложных состояниях;

- назначение медикаментозного лечения в соответствии с диагнозом и с учетом факторов риска заболеваний и их осложнений, показаний и противопоказаний;

- назначение немедикаментозной терапии, физиотерапии, ЛФК, с учетом факторов риска, показаний и противопоказаний;

- контроль эффективности лечебно-профилактических мероприятий и их возможных побочных эффектов.

**Тема 3. Нарушения пищевого поведения.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости:** собеседование, проверка историй болезни.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для собеседования***

1. Жировая ткань. Роль в регуляции гомеостаза.

2. Ожирение. Факторы риска. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения. Профилактика осложнений.

3. Метаболический синдром. Диагностические критерии. Профилактика заболеваний.

4. Нервная анорексия. Факторы риска. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика ведения.

***Проверка историй болезни***

включает в себя оценку:

1. Ведения медицинской документации, качества её оформления.

2. Выполнения перечня работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния пациента и клинической ситуации в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами ведения), порядками и стандартами медицинской помощи:

- сбор жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни;

- проведение клинического обследования и описания объективного статуса пациента по органам и системам;

- оценка факторов риска;

- формулирование предварительного диагноза (диагноза при поступлении, диагноза в начале курации) на основе полученной информации;

- определение состояний, требующих оказания неотложной помощи;

- разработка плана лабораторного, инструментального и иного обследования;

- оценка данных лабораторного, инструментального и иного обследования;

- проведения дифференциальной диагностики;

- назначения дополнительных методов исследования для уточнения диагноза;

- определения показаний для направления на консультации к специалистам;

- формулирования клинических диагнозов в соответствии с МКБ-10 и их обоснованность.

3. Выполнения перечня работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами ведения), порядками и стандартами медицинской помощи у лиц пожилого и старческого возраста:

- оказание медицинской помощи при неотложных состояниях;

- назначение медикаментозного лечения в соответствии с диагнозом и с учетом факторов риска заболеваний и их осложнений, показаний и противопоказаний;

- назначение немедикаментозной терапии, физиотерапии, ЛФК, с учетом факторов риска, показаний и противопоказаний;

- контроль эффективности лечебно-профилактических мероприятий и их возможных побочных эффектов.

**Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля**  | **Критерии оценивания** |
| **собеседование** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающийся ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, представил аргументацию, ответил на вопросы участников собеседования. |
|  Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающийся ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников собеседования. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся ясно изложил суть обсуждаемой темы, но не проявил достаточную логику изложения материала, не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников собеседования. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся плохо понимает суть обсуждаемой темы, не способен логично и аргументировано участвовать в обсуждении. |
| **проверка историй болезни** | Оценка «ЗАЧТЕНО» выставляется, если обучающийся продемонстрировал правильно или с незначительными погрешностями заполненные истории болезни, обосновал диагностические и лечебные методики, рациональную фармакотерапию с учетом гендерных, возрастных и других особенностей пациентов, оценил эффективность лекарственных препаратов с учетом их возможных побочных эффектов.  |
| Оценка «НЕ ЗАЧТЕНО» выставляется, если обучающийся не смог продемонстрировать заполненные истории болезни или при их ведении допустил существенные ошибки, не смог обосновать назначение лекарственных средств или не учел к ним противопоказания для их применения у пациента. |

1. **Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Эндокринология» проводится в форме недифференцированного зачета по зачетным билетам в устной форме.

**Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации**

Итоговая оценка («зачтено», «не зачтено») по результатам промежуточной аттестации складывается из результатов оценки устного опроса и выполнения практических заданий по решению ситуационных задач:

«ЗАЧТЕНО» - выставляется при положительной оценке («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») по итогам устного опроса и решению ситуационных задач.

«НЕ ЗАЧТЕНО» - выставляется при отрицательной («неудовлетворительно») оценке по итогам устного опроса и/или по решению ситуационных задач.

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля**  | **Критерии оценивания** |
| **устный опрос** | Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **решение ситуационных задач** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями практических умений, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях практических действий, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрацией практических умений, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций практических умений или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют. |

***Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине***

1. Гормонально-неактивная аденома гипофиза. Этиология. Патогенез. Основные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
2. Гиперпролактинемический гипогонадизм. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
3. Акромегалия и гигантизм. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
4. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность (гипопитуитаризм). Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
5. Несахарный диабет. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
6. Синдром «пустого» турецкого седла. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
7. Синдром Кушинга (гиперкортицизм). Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
8. Гипокортицизм (надпочечниковая недостаточность). Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
9. Гиперальдостеронизм. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
10. Феохромоцитома. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
11. Инциденталома надпочечника. Диагностический алгоритм.
12. Ожирение. Факторы риска. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения. Профилактика осложнений.
13. Метаболический синдром. Диагностические критерии. Профилактика заболеваний, ассоциированных с метаболическим синдромом.
14. Нарушение пищевого поведения - анорексия. Факторы риска. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика ведения.

***Типовые ситуационные задачи для проверки сформированных умений и навыков:***

Задача 1.

Пациентка Н. 68 лет в течение пяти страдает болезнью Аддисона. Получает заместительную терапию: 5 мг Преднизолона утром, 2,5 мг в 16.00, Флудрокортизон 0,1 мг утром. Состояние было удовлетворительным. Четыре дня назад заболела гриппом. Дозу глюко- и минералокортикоидов не изменяла. Состояние больной резко ухудшилось сутки тому назад: появились резчайшая слабость, адинамия, тошнота, рвота. Доставлена в стационар с проявлениями сосудистого коллапса скорой медицинской помощью.

Объективно: состояние тяжѐлое. Продуктивному контакту не доступна. Кожа сухая, смуглая, обращает на себя внимание выраженная гиперпигментация кожи в области сосков, на шее, локтевых сгибах. Пульс - 128 ударов в минуту, слабого наполнения, АД - 60/40 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурий нет. Отеков нет.

ВОПРОСЫ:

а). Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.

б). Обоснуйте поставленный диагноз.

в). Определите объѐм дополнительных обследований, необходимых для уточнения диагноза и проведения лечения. Предположите ожидаемые результаты обследований в данной ситуации.

г). Определите тактику лечения пациента.

д). Определите профилактические мероприятия по предотвращению развития у пациентки данного состояния.

Задача 2.

Пациентка 70 лет обратилась с жалобами на слабость, утомляемость, приступы головной боли, головокружения, сердцебиения, одышки, загрудинных болей, побледнения кожи на фоне повышения АД до 200/100 мм рт.ст. Кроме того, отмечался страх смерти, потливость. Продолжительность приступов 10-15 мин., чаще в вечернее время, после приступа - обильное мочеиспускание, слабость.

Анамнез заболевания: ранее стабильного повышения АД не отмечала, изредка до 140/90 мм рт.ст., не лечилась. Указанные приступы беспокоят в течение 2-х лет, участились в последние 2 месяца, провоцируются физической нагрузкой, тряской ездой. За последний год похудела на 3 кг.

При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. ИМТ – 33 кг/м2. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты. ЧСС – 74 уд.в мин., АД – 140/100 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурий нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Отеков нет. Стул регулярный.

В анализах: общий холестерин – 5,9 ммоль/л, глюкоза натощак – 5,4 ммоль/л, креатинин – 80 мкмоль/л, общий белок 72 г/л, общий билирубин – 16 мкмоль/л.

УЗИ надпочечников: в проекции правого надпочечника образование 4 см в диаметре.

ВОПРОСЫ:

а) Предположите наиболее вероятный диагноз.

б) Обоснуйте поставленный диагноз.

в) Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

г) С чем чаще всего приходится проводить дифференциальную диагностику феохромоцитомы.

д) Препарат какой группы антигипертензивных лекарственных средств Вы бы рекомендовали пациентке в качестве стартовой терапии. Обоснуйте свой выбор.

Задача 3.

У 34-летней женщины впервые обнаружена гипертензия, содержание калия в сыворотке крови — 2,7 ммоль/л и результаты гормонального тестирования таковы: альдостерон плазмы крови в положении лежа — 55 нг/дл (норма 1-16), ренин плазмы 0,1 нг/мл/ч (норма 0,15-2\*33), альдостерон плазмы после введения изотонического раствора NaCl — 54 нг/дл (норма 1-8).

Альдостерон плазмы крови после 4 ч вертикального положения — 32 нг/дл (норма 4-31).

 Ренин плазмы после 4 ч вертикального положения — 0,1 нг/нл/ч (норма 1,31-3,95), и 18-гидроксикортикостерон сыворотки — 108 нг/дл (норма меньше 30).

ВОПРОСЫ:

а) Каков вероятный диагноз?

б) Какая этиология?

в) Проведите дифференциальный диагноз.

Задача 4.

У 32-летней женщины, занимающейся бизнесом, развилась аменорея и обнаружены следующие результаты лабораторных исследований: эстрадиол сыворотки — 14 пг/мл (норма 23-45), лютеинизирующий гормон (ЛГ) — 1,2 МЕД/мл (норма 2-15), фолликуло-стимулирующий гормон (ФСГ) — 1,5 МЕД/мл (норма 2-20), пролактин — 6,2 нг/мл (норма 2-25), отрицательный тест на человеческий 3-хориогонадотропин и нормальная картина гипофиза при магнитно-резонансной томографии.

ВОПРОСЫ:

а) Как в целом охарактеризовать выявленные изменения?

б) Каков вероятный диагноз?

в) Какая этиология в данном случае?

Задача 5.

34-летняя женщина обратилась с постоянными головными болями, аменореей и увеличением веса. При магнитно-резонансной томографии выявлено увеличение гипофиза.

Лабораторное обследование показало следующее: пролактин — 55 нг/мл (норма 2-25), T4 — 1,8 мкг/дл (норма 4,5-12), T3 — 85 нг/дл (норма 90-200), T3 — поглощение — 34% (норма 35-45%), ТГГ больше 60 МЕД/мл.

ВОПРОСЫ:

а) Выделить основные патологические изменения.

б) Какой вероятный диагноз?

в) Чем обусловлено увеличение гипофиза?

г) Тактика ведения.

д) Какова клиническая эффективность назначенной терапии?

Задача 6.

19-летний мужчина обратился с постоянной жаждой и учащенным мочеиспусканием.

Лабораторное обследование дало следующие результаты: объем мочи — 8,8 л/24 ч, натрий сыворотки крови — 145 ммоль/л, осмолярность сыворотки крови — 298 мОсм/кг, осмолярность мочи 98 мОсм/кг при отсутствии реакции на тест с лишением воды, но увеличением осмолярности мочи до 180 мОсм/кг после подкожной инъекции вазопрессина.

ВОПРОСЫ:

а) Как в целом охарактеризовать выявленные изменения, какие симптомы?

б) Какие заболевания следует дифференцировать?

в) Каков наиболее вероятный диагноз?

г) Обоснование диагноза.

Задача 7.

У 25-летней женщины внешний вид как при синдроме Кушинга.

Результаты гормонального тестирования следующие: кортизол в моче за 24 ч — 218 мкг (норма 20-90), кортизол сыворотки утром — 28 мкг/дл (норма 5-25), АКТГ в плазме утром — 65 пг/мл (норма 10-80).

После приема 8 мг дексаметазона внутрь на ночь уровень кортизола сыворотки утром 6 мг/дл.

ВОПРОСЫ:

а) Каков вероятный диагноз?

б) Обоснование диагноза по имеющимся данным.

в) Наиболее вероятная причина заболевания в данном случае?

г) Что свидетельствует о причине заболевания?

Задача 8.

20-летний мужчина обратился с задержкой наступления полового созревания, при обследовании — маленькие мягкие яички, гинекомастия отсутствует, нормальные поля зрения и пониженная чувствительность к запахам.

При лабораторном обследовании получены следующие показатели: сывороточный тестостерон 0,7 нг/мл (норма 3,0-10,0), ЛГ — 2,0 МЕД/мл (норма 2-12), ФСГ — 1,6 МЕД/мл (норма 2-12), пролактин — 7 мг/мл (норма 2-20) и нормальная картина гипофиза при магнитно-резонансной томографии.

ВОПРОСЫ:

а) Каков вероятный диагноз?

б) Причины возникновения заболевания?

в) С чем связана аносмия?

Задание 9.

Больная Е., 44 года. Предъявляет жалобы на постоянные головные боли, увеличение веса на 10 кг за последний год, слабость, сухость во рту, жажду, нарушение менструального цикла.

При осмотре обращает внимание гиперемия лица, диспластичное ожирение. Конечности довольно тонкие, на ногах кожа покрыта избыточным волосяным покровом. Со слов больной раньше волосы на голенях не росли. На коже живота и бедер багрово синие атрофические полосы растяжения. АД 170/100 мм. рт. ст.

Вопросы:

а) О каких заболеваниях можно думать.

б) Какие исследования необходимо провести. Что Вы ожидаете обнаружить.

в) Проведите дифференциальный диагноз между болезнью и синдромом Иценко9Кушинга.

г) Разработайте план лечения в зависимости от причины гиперкортицизма.

Задача 10.

Больная 50 лет обратилась к врачу с жалобами на почти постоянные мучительные головные боли, которые не снимаются обычными гипотензивными средствами.

При осмотре: подчѐркнуто крупные ладони и стопы с толстыми пальцами (при дополнительном расспросе указала, что больше не может, как раньше, носить модельную обувь, так как еѐ невозможно подобрать по размеру). Голова крупная с большими оттопыренными ушами и грубыми чертами лица. Явный прогнатизм. Зубы редкие. Язык большой. Кожа с многочисленными папилломами, сальная, с обильной растительностью по мужскому типу. Сердце, по рентгеновским данным, увеличено. АД – 120/80 мм рт. ст. Пульс нормальный. Печень также увеличена, безболезненная.

Биохимический анализ крови: без существенных отклонений от нормы, уровень глюкозы в крови - 6,3 ммоль/л.

ВОПРОСЫ:

а) Какой наиболее вероятный диагноз у данной больной?

б) Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

в) Составьте план дополнительного обследования пациента.

г) Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?

д) Какие осложнения можно ожидать?

Задача 11.

Больной 39 лет на приѐме у врача-терапевта участкового жалуется на слабость, учащѐнное мочеиспускание, нарушение сна, похудение.

Из анамнеза известно, что первые симптомы заболевания появились примерно через 2 месяца после тяжѐлого гриппа, протекавшего с расстройством сознания и судорогами, по поводу чего пациент был госпитализирован в инфекционную больницу. После выписки из стационара сохранялась утомляемость, нарастала слабость, бессонница, ухудшение аппетита, снижение пото-и слюноотделения, появилась жажда, из-за которой стал ежедневно выпивать до 5-6 литров жидкости, потерял 4 кг.

При обследовании патологии внутренних органов не выявлено. Нарушений обмена глюкозы не обнаружено. Исследование мочи по Зимницкому: суточный диурез 7,5 л при относительной плотности мочи 1001-1005 г/л.

ВОПРОСЫ:

а) Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

б) Нарушение секреции какого гормона приводит к развитию данного заболевания и каков его патогенез?

в) Какие обследования необходимо провести для установления окончательного диагноза?

г) Сформулируйте и обоснуйте рекомендации по соблюдению питьевого режима для пациента с таким заболеванием.

д) Какой препарат необходимо назначить пациенту?

Задача 12.

Мужчина А. 48 лет, слесарь, обратился на приѐм к терапевту поликлиники с жалобами на головные боли диффузного характера. Выявлена артериальная гипертензия: АД сидя  150/95 мм рт. ст. АД лежа 165/100 мм рт. ст. При обследовании глазного дна: выявлено сужение артерий, расширения и извитость венул, артериовенозные перекресты (С-Г2), микроаневризмы и единичные точечные кровоизлияния по периферии; глюкоза крови натощак - 10,1 ммоль/л, в случайное время дня - 15,0 ммоль/л.

Из анамнеза известно: головные боли беспокоят около года, не обследовался.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы телесного цвета, чистые. Отеков, стрий нет. Слизистые чистые. ОТ – 103 см, ОБ – 88 см, вес  107 кг, рост  172 см. ЧД в покое – 18 в минуту. При перкуссии в лѐгких ясный лѐгочный перкуторный звук. При аускультации дыхание везикулярное над всеми лѐгочными полями. АД  175/90 мм рт. ст., ЧСС – 100 в минуту. Левая граница сердца расширена на 1 см влево, верхняя и правая - в норме. Тоны ритмичные, приглушены. Язык обложен белым налѐтом, влажный. Живот увеличен за счет жирового слоя. Печень выступает из-под рѐберной дуги на 3 см, край закруглѐн. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание не учащено, безболезненное. Стул ежедневно. Диурез не считал. При осмотре нижних конечностей: кожные покровы обычной окраски и влажности, чистые. Отсутствует температурная чувствительность на стопах и в нижней 1/3 голени, тактильная и болевая чувствительность сохранены.

Проведено УЗИ органов брюшной полости: свободной жидкости нет. Печень: правая доля 183 мм (КВР:130-150), левая доля 90 мм (КВР 50-60) контуры ровные, структура диффузно неоднородна, повышенной эхогенности. Сосудистый рисунок печени несколько обеднѐн. Внутрипечѐночные желчные протоки не расширены. Желчный пузырь обычной формы, 68×28 мм, стенка 2 мм, содержимое эхонегативное. ОЖП 6 мм (4-6 мм). Поджелудочная железа нормальных размеров, контуры ровные, чѐткие, структура диффузно неоднородная, повышенной эхогенности. Селезѐнка 48 см2 (до 50) не изменена.

ВОПРОСЫ:

а) Предположите наиболее вероятный диагноз.

б) Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

в) Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

г) Составьте и обоснуйте план лечения.

д) Оцените прогноз для пациента. Тактика дальнейшего наблюдения.

Задача 13.

Больная Н. 36 лет поступила в плановом порядке в терапевтическое отделение, с жалобами на головокружение при вставании с постели, выраженную мышечную слабость, снижение массы тела на 5 кг в течение 2 месяцев.

Из анамнеза жизни: 2 месяца назад на фоне ОРВИ ухудшилось общее состояние, стала беспокоить общая слабость и слабость в мышцах рук и ног, нарастающая к вечеру, отметила потемнение кожи, снижение аппетита.

Объективно: масса тела - 54 кг, рост - 169 см. Общее состояние средней степени тяжести. Отмечается диффузная гиперпигментация кожных покровов, особенно лица, складок шеи, ладонных складок, послеоперационного рубца после аппендэктомии. Слизистая полости рта гиперпигментирована. Кожа умеренно влажная. Отёков нет. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД – 16 в минуту. Тоны сердца ритмичные, ЧСС – 76 ударов в минуту. АД – 90/60 мм рт. ст. в положении лежа, сидя - 80/50 мм рт. ст. Границы сердца в пределах нормы. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезѐнка не увеличены. Почки не пальпируются. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон. Щитовидная железа пальпаторно не увеличена, эластичная, безболезненная, узловые образования не пальпируются.

Исследования.

Общий анализ крови: эритроциты - 3,7×1012/л, гемоглобин - 120 г/л, лейкоциты - 4,0×109/л, эозинофилы - 4%, базофилы - 1%, палочкоядерные нейтрофилы - 3%, сегментоядерные нейтрофилы - 41%, лимфоциты - 48%, моноциты - 3%, СОЭ - 13 мм/ч. Общий анализ мочи: цвет - жѐлтый, удельный вес - 1018 , белок – 0,01 г/л, сахар – отр., эпителий – 1-2 в поле зрения, лейкоциты – 1-2 в поле зрения. Биохимические показатели: АСТ - 21 ед/л, АЛТ - 16 ед/л, глюкоза – 3,5 ммоль/л, мочевина – 6,3 ммоль/л, кальций - 2,5 ммоль/л, калий - 5,6 ммоль/л, натрий - 120 ммоль/л, хлор - 97 ммоль/л, креатинин - 98 мкмоль/л.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС - 79 в мин. ЭОС – вертикальная. Без патологии.

ВОПРОСЫ:

а) Предположите наиболее вероятный диагноз.

б) Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

в) Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

г) Составьте и обоснуйте план лечения.

д) Оцените прогноз для пациента. Тактика дальнейшего наблюдения.

Задача 14.

Больная В. 45 лет поступила в стационар по направлению врача-терапевта участкового. Беспокоят головные боли, мелькание мушек перед глазами, постоянная жажда, учащенное мочеиспускание, боли в пояснице, резкая слабость, изменение внешности.

Из анамнеза: за последние 5 лет после прекращения менструаций заметно изменилась внешность: покраснело и округлилось лицо, похудели конечности, увеличился в объѐме живот, стала сухой кожа, поредели волосы на голове, появились усы. Наблюдалась невропатологом в течение 3 лет в связи с болями в пояснице, которые трактовались как остеохондроз. В течение 2 лет наблюдалась терапевтом по поводу АГ (максимальное АД - 170/100 мм рт. ст.)

Объективно: рост - 175, вес - 110 кг, ИМТ - 35,9 кг/м2. Больная выглядит значительно старше своих лет, отмечается перераспределение подкожной жировой клетчатки, её избыточное отложение в области VII шейного позвонка, в надключичных областях, на груди и животе. Кожа сухая, «мраморная», истончена, множество геморрагий; на локтях, животе, в подмышечных впадинах - гиперпигментация. На бедрах - багрово-красные широкие стрии. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД  17 в минуту. Границы сердца расширены влево. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС - 92 в минуту. АД  190/100 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, увеличен за счѐт подкожной жировой клетчатки. Печень по краю реберной дуги, безболезненная.

Лабораторное исследование. Общий анализ крови: эритроциты – 5,3×109/л, гемоглобин - 135 г/л, лейкоциты – 10,2×109/л, палочкоядерные нейтрофилы - 10%, сегментоядерные нейтрофилы - 76%, лимфоциты - 12%, моноциты - 2%, эозинофилы – 0%, СОЭ - 3 мм/ч.

Биохимический анализ крови: глюкоза - 7,7 ммоль/л, К+ - 2,5 ммоль/л, Nа – 170 ммоль/л, холестерин - 5,7 ммоль/л, Са - 3,6 ммоль/л, АЛТ - 34 МЕ, АСТ - 42 МЕ, общий белок - 57 г/л.

Общий анализ мочи: реакция - щелочная, удельный вес - 1025, сахар ++, белок - 0,25, лейкоциты ++.

ЭКГ: ритм - синусовый, ЧСС  84 в минуту. Электрическая ось горизонтальная. Гипертрофия ЛЖ. Дистрофические изменения миокарда ЛЖ.

При рентгенологическом обследовании черепа и позвоночника выявлены выраженный остеопороз спинки турецкого седла, остеопороз костей позвоночника.

При МРТ отмечается диффузное увеличение обоих надпочечников.

ВОПРОСЫ:

а) Предположите наиболее вероятный диагноз.

б) Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

в) Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

г) Составьте и обоснуйте план лечения.

д) Оцените прогноз для пациента. Тактика дальнейшего наблюдения.

***Эталоны решения типовых ситуационных задач***

Задача 1.

а) Острая надпочечниковая недостаточность (Аддисонический криз).

б) У пациентки в анамнезе – хроническая надпочечниковая недостаточность, по поводу которой она получала заместительную гормональную терапию, но на фоне присоединения инфекции данное заболевание требует повышения дозировки заместительной терапии, чего пациентка не сделала. На острую надпочечниковую недостаточность (ОНН) указывает выраженная артериальная гипотензия, тахикардия. Предшествующее состоянию нарастание слабости, тошнота, рвота указывают на усугубление электролитных нарушений, характерных для декомпенсации надпочечниковой недостаточности.

в) В первую очередь пациентке необходимо определить уровень натрия и калия плазмы. Целесообразно также выполнить общий анализ крови (ОАК), общий анализ мочи (ОАМ), биохимический анализ крови (сахар крови, мочевина, креатинин, общий белок, общий холестерин). электрокардиографию. Ожидается выраженная гипонатриемия, гиперкалиемия, гипогликемия. В ОАК возможно повышение гематокрита, подтверждающее обезвоживание и снижение объема циркулирующей крови, лейкоцитоз, нейтрофильный сдвиг, говорящие о развитии инфекции. В биохимическом анализе крови возможна гипогликемия вследствие угнетения глюконеогенеза в печени, а также умеренное повышение креатинина, говорящее о снижении скорости клубочковой фильтрации на фоне снижения ОЦК. На ЭКГ возможны проявления гипокалиемии. Также для подтверждения диагноза целесообразно определение кортизола крови (ожидается значительное снижение от нормальных значений), АКТГ крови (ожидается значительное повышение от нормальных значений).

г) Лечение ОНН базируется на следующих основных принципах:

• Массивная заместительная терапия кортикостероидами.

• Регидратация и коррекция электролитных расстройств.

• Лечение заболевания, вызвавшего декомпенсацию.

При ОНН предпочтение отдается препаратам гидрокортизона (гидрокортизон гемисукцинат можно вводить внутривенно и внутримышечно. Суспензия гидрокортизона ацетата вводится только внутримышечно). Начинают с назначения 100-150 мг гидрокортизона гемисукцината внутривенно струйно. Такое же количество препарата растворяют в 500 мг изотонического раствора хлорида натрия и 5% раствора глюкозы и вводят внутривенно капельно в течение 3-4 часов со скоростью 40-100 капель в минуту.

Одновременно с внутривенным введением водорастворимого гидрокортизона производят внутримышечное введение гидрокортизона по 50-75 мг каждые 4-6 часов. Доза зависит от тяжести состояния и результатов повышения АД, нормализации электролитных нарушений. В течение первых суток общая доза гидрокортизона составляет 400-600 мг, реже 800-1000, иногда и больше. Внутривенное введение гидрокортизона продолжают до выведения из коллапса и повышения АД выше 100 мм рт.ст. и продолжают внутримышечное его введение 4-6 раз в сутки в дозе 50-75 мг с постепенным уменьшением дозы до 25-50 мг и увеличением интервалов введения 2-4 раза в сутки в течение 5-7 дней. Затем больных переводят на пероральное лечение преднизолоном 10-20 мг в сутки (кортефом 30-40 мг в сутки), сочетая с назначением кортинефа 0,1-0,2 мг в сутки или кортизона ацетата 25-50 мг в сутки.

Наряду с введением глюкокортикоидов проводят лечебные мероприятия с обезвоживаем и явлениями шока. Изотонический раствор хлорида натрия переливается в объеме 2-3 л в сутки. Из-за опасности гипогликемии переливают не менее 1 л 5-10% раствора глюкозы. Переливание калийсодержащих растворов категорически противопоказано.

д) Ведущими профилактическими мероприятиями по предотвращению развития ОНН являются: мотивация пациентки на регулярный и постоянный прием препаратов кортикостероидов, ни при каких обстоятельствах отмена препаратов невозможна. При сопуствующих инфекционных заболеваниях, постоянном повышении физической активности, стрессовых ситуациях дозировки препаратов глюкокортикостероидов и минералокортикостероидов должны быть увеличены в 1,5-2 раза.

Задача 2.

а) Аденома правого надпочечника. Феохромоцитома. Артериальная гипертензия, III ст., ВР. СН 0 ст.

б) На основании жалоб на приступы головной боли, головокружения, сердцебиения, одышки, загрудинных болей, побледнения кожи на фоне повышения АД до 200/100 мм рт.ст., можно предположить наличие феохромоцитомы. Наличие аденомы правого надпочечника по данным УЗИ подтверждает указанный диагноз. Диагноз артериальной гипертонии (АГ) установлен на основании жалоб больной на повышение АД, данных анамнеза (пациентка отмечает повышение АД в течение 2 лет); установление степени АГ основано на цифрах АД, измеренных во время приступа. Степень риска ССО установлена на основании ФР (возраст 70 лет, общий холестерин 5,9 ммоль/л), степени повышения АД.

в) Пациентке рекомендовано: проведение суточного мониторирования АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД; проведение ЭКГ; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия гипертонической офтальмопатии; КТ надпочечников с контрастированием, исследование суточной экскреции свободных метанефринов и норметанефринов с мочой для подтверждения повышенной выработки катехоламинов, исследование уровня калия, натрия крови.

г) Чаще всего феохромоцитому приходится дифференцировать с гипертонической болезнью кризового течения, симптоматической артериальной гипертонией на фоне заболеваний почек (пиелонефрит, гломерулонефрит), поражения почечных артерий, эндокринной патологии (болезнь и синдром Иценко-Кушинга, первичный гиперальдостеронизм).

д) В качестве стартовой терапии при феохромоцитоме рекомендуется а-адреноблокатор (например, доксазозин), при необходимости к нему можно добавить в-адреноблокатор. Монотерапия в-адреноблокатором не рекомендуется.

Задача 3.

а) Гипертензия, гипокалиемия, повышенная концентрация альлостерона плазмы крови в положении лежа, не снижаемая увеличением объема, 11 низкое содержание ренина подтверждают диагноз первичного гиперальдостеронизма.

б) Этиология — альдостерон-продуцирующая аденома надпочечников или двусторонняя гиперплазия надпочечников.

в) Очень низкий базальный уровень калия в сыворотке и значительное снижение содержания альдостерона плазмы при 4-часовом вертикальном положении и повышенный уровень 18-гидроксикортикостерона свидетельствуют об аденоме надпочечников.

Задача 4.

а) У больной вторичная аменорея при низких уровнях эстрадиола и гонадотропинов.

б) Клиническая картина свидетельствует о гипоталамической аменорее.

в) Гипоталамическая аменорея встречается у женщин, испытывающих большие физические нагрузки или имеющих работу, связанную со стрессами. Это расстройство возникает из-за снижения частоты пульс-секреции гипоталамусом гонадотропин-рилизинг-гормона (ГРГ).

Задача 5.

а) У больной увеличение гипофиза, повышенный уровень пролактина, первичный гипотиреоз.

б) Клиническая картина наиболее типична для первичного гипотиреоза.

в) Первичный гипотиреоз вызывает вторичную гиперплазию гипофиза и увеличение секреции пролактина.

г) Назначить заместительную терапию тиреоидными гормонами.

д) Все нарушения должны пройти после начала заместительной терапии тиреоидным гормоном.

Задача 6.

а) У больного имеются полиурия и полидипсия при максимальном разведении мочи.

б) Необходимо проводить дифференциальную диагностику между несахарным диабетом центрального происхождения, нефрогенным несахарным диабетом и первичной полидипсией.

в) Несахарный диабет центрального происхождения.

г) Отсутствие реакции на лишение воды и более чем 50%-ное увеличение осмолярности мочи после введения вазопрессина свидетельствуют о несахарном диабете центрального происхождения.

Задача 7.

а) Признаки синдрома Кушинга и повышенная экскреция кортизола с мочой подтверждают диагноз.

б) Причиной обычно является АКТГ-секретирующая аденома гипофиза (65-80%), эктопическая продукция АКТГ (10-15%) или кортизолпродуцирующая аденома надпочечников (10-15%).

в) Аденома гипофиза.

г) Нормальный уровень АКТГ плазмы, который не соответствует повышению содержания кортизола сыворотки и подавлению кортизола плазмы большими дозами дексаметазона, свидетельствуют в пользу аденомы гипофиза.

Задача 8.

а) Гипогонадотропный гипогонадизм, сопровождающийся аносмией, ниболее вероятен при идиопатическом гипогонадотропном гипогонадизме, известном также как синдром Каллманна.

б) Это заболевание возникает также вследствие недостаточности гонадотропин-рилизинг-гормона, что происходит из-за отсутствия миграции гипоталамических нейронов плода, которые секретируют этот гормон.

в) Нарушение развития обонятельных долей вызывает сопутствующую аносмию.

Задача 9.

а) Болезнь Иценко-Кушинга, синдром Иценко-Кушинга, АКТГ-эктопированный синдром.

б) Гормональное обследование – кортизол, АКТГ. Ожидаем повышение уровня кортизола, после чего необходимо провести малую дексаметазоновую пробу (для дифференциальной диагностики патологического и функционального гиперкортицизма), при отрицательном результате последней необходимо провести большую дексаметазоновую пробу (для дифференциальной диагностики болезни и синдрома Иценко-Кушинга). Уровень АКТГ повышен будет при болезни Иценко-Кушинга и АКТГ-эктопированном синдроме. Уровень АКТГ снижен при синдроме Иценко-Кушинга.

в) Болезнь Иценко-Кушинга – кортикотропинома; высокие уровни АКТГ и кортизола. Синдром Иценко-Кушинга – кортикостерома, реже кортикобластома; высокий уровень кортизола и низкий АКТГ (по принципу отрицательной обратной связи). Малая дексаметазоновая проба отрицательная при болезни и синдроме Иценко-Кушинга, большая дексаметазоновая проба положительная при болезни Иценко-Кушинга и отрицательная при синдроме Иценко-Кушинга. МРТ гипофиза – объемное образование при болезни Иценко-Кушинга, нормальный гипофиз при синдроме Иценко-Кушинга. КТ надпочечников – нормальные надпочечники или двусторонняя гиперплазия обоих надпочечиков при болезни Иценко-Кушинга, объемное образование одного надпочечника при синдроме Иценко-Кушинга.

г) При болезни Иценко-Кушинга необходимо провести транссфенаидальную аденомэктомию, при неэффективности лучевую терапию, при недостаточном эффекте медикаментозную терапию (блокаторы стероидогенеза). При синдроме Иценко-Кушинга адреналэктомию с кортикостеромой, при АКТГ-эктопированном синдроме поиск опухоли и ее удаление.

Задача 10.

а) Акромегалия.

б) Диагноз поставлен на основании жалоб на почти постоянные мучительные головные боли; данных осмотра: подчёркнуто крупные ладони и стопы с толстыми пальцами, голова крупная с большими оттопыренными ушами и грубыми чертами лица, явный прогнатизм, язык большой, увеличение размеров сердца и печени; лабораторного обследования: уровень глюкозы в крови - 6,3 ммоль/л.

в) Определение уровня СТГ в сыворотке крови; тест с бромокриптином; проба с тиреолиберином; определение в крови соматомедина С; рентгенологическое исследование черепа, компьютерная томография или магнитно-резонансная томография головы.

г) Основной целью лечения является снижение уровня СТГ в крови и устранение неврологической симптоматики: нейрохирургическое лечение; при невозможности оперативного лечения или недостаточном его эффекте проводится лучевая терапия на область гипофиза; из консервативных методов лечения используются Соматостатин и Бромокриптин.

д) Вторичная кардиомиопатия; артериальная гипертензия; сахарный диабет; ХСН; гипопитуитаризм; эмфизема лёгких.

Задача 11.

а) На основании вышеуказанных жалоб, анамнеза и лабораторных сдвигов установлен диагноз «центральный несахарный диабет».

б) В основе центрального несахарного диабета лежит дефицит антидиуретического гормона (АДГ, аргинин-вазопрессин). Это нарушение связано со снижением почечной реабсорбции воды, выделением большого количества мочи с низким удельным весом, как следствие уменьшается количество воды в организме, компенсаторно потребляется большое количество жидкости.

в) Необходимо проведение клинического анализа мочи, а также определение концентрации калия, кальция, глюкозы, мочевины и креатинина в биохимическом анализе крови для исключения воспалительных заболеваний почек и наиболее частых электролитно-метаболических причин возникновения других форм несахарного диабета; МРТ головного мозга для диагностики причин центрального несахарного диабета.

г) При подтвержденном несахарном диабете необходимо установить свободный (в соответствии с потребностью/жаждой) питьевой режим. Без адекватного восполнения выделяемой жидкости при практически не снижающемся обильном диурезе дегидратация становится выраженной. Это приводит к слабости, психическим нарушениям, усиливается головная боль, тахикардия, снижается артериальное давление, наступает сгущение крови, снижается фильтрационная способность почек, может развиться коллапс.

д) При несахарном диабете назначают синтетический аналог Вазопрессина - Десмопрессин в форме таблеток, подъязычных таблеток или спрея.

Задача 12.

а) СД 2 типа, индивидуальный целевой уровень гликированного гемоглобина менее 7,0%. Диабетическая непролиферативная ретинопатия; Диабетическая периферическая нейропатия, сенсорная форма. НАЖБП. Артериальная гипертензия 2 ст, риск 4.

Первичное ожирение 2 ст. (ИМТ=36,1 кг/м²), абдоминальный тип.

б) Диагноз СД 2 тип выставлен на основании синдрома хронической гипергликемии (натощак уровень гликемии – 10,1, случайно определенный уровень гликемии – 15,0 ммоль/л) и характерных осложнений СД (диабетической ретинопатии, полинейропатии, стеатогепатоза -НАЖБП). Диагноз «диабетическая полинейропатии» выставлен на основании отсутствия температурной чувствительности на стопах и в нижней 1/3 голени, тактильная и болевая чувствительность сохранены. Диагноз «диабетическая ретинопатия I степени» подтвержден данными осмотра глазного дна Диагноз «ожирения (абдоминальный тип)» выставлен на основании ИМТ-36,14 кг/м²; Диагноз «НАЖБП» подтвержден увеличенными размерами печени (объективно и данными УЗИ - увеличение КВР правой доли), а также заболеваниями, лежащими в основе НАЖБП: СД2 и ожирение. Диагноз «АГ» подтверждается повышением САД- 175 мм рт. ст (2 степень), ГЛЖ, СД, ожирение (высокий риск),

в) ОАК - исключение анемии, воспалительных изменений крови, ОАМ – разовая протеинурия, возможные микрогематурия, цилиндрурия, лейкоцитурия, бактериурия (инфекция мочевыводящих путей при СД), моча на кетоновые тела. Определение МАУ, суточной протеинурии, СКФ, креатинина, мочевины, калия для оценки функционального состояния почек и своевременного выявления осложнения СД- д. нефропатии и уточнения стадии, липидограмма (повышение атерогенных фракций липидов), АЛТ, АСТ, общий белок, билирубин и его фракции-оценка функционального состояния печени, исключение синдрома цитолиза на фоне стеатогепатита; мочевая кислота (метаболический синдром), ЭКГ (оценка ритма и проводимости, гипертрофии отделов сердца), ЭМГ нижних конечностей (уточнение стадии д. полинейропатии), УЗДГ артерий нижних конечностей (исключение атеросклеротических изменений артерий нижних конечностей, оценка степени стенозов), гликированный гемоглобин-определение тактики ведения пациента и назначение стартовой сахароснижающей терапии, динамика изменений на фоне лечения.

г) Диета ОВД б/с, так как у пациента имеется ожирение, рекомендуется низкокалорийная диета (менее 1800, но не 1500 ккал/сут), снижение калорийности от исходно уровня проводится по 300-500 ккал/нед, голодание запрещено, исключить легкоусвояемые углеводы-сахар, печенье, конфеты, варенье, вафли, пирожные, мед, сладкие напитки, торты, шоколад, сухофрукты, бананы, виноград, дыню, манную и рисовую каши, питание дробное 4-6 раз в день небольшими порциями, ограничение потребления поваренной соли до 3г/сут (АГ), Метформин с 500 мг/сут постепенно увеличивая дозу до 2000 мг/сут (для уменьшения ИР, снижения гипергликемии за счет повышения чувствительности клеток к эндогенному инсулину, улучшения липидного спектра крови, снижения массы тела); статины (при гиперхолестеринемии), ингибиторы АПФ-(нефропротективный и гипотензивный эффекты), препараты тиоктовой кислоты, 600 ЕД действующего вещества в 200 мл физ. р-ра, в/в капельно, 10 дней, затем в таблетках - 600 мг/сут, 2 месяца (при полинейропатии назначается в связи с антиоксидантным и метаболическим эффектами).

д) При соблюдении рекомендаций, снижении массы тела, контроле гликемии и компенсации диабета-благоприятный, так как остановится прогрессирование осложнений, противном случае прогрессирование осложнений до развития слепоты, ХПН, инфарктов, инсультов, переход на инсулинотерапию при истощении в-клеток. Выбор терапии и титрация доз по данным гликемии в течение дня до и через 2 часа после приёма пищи, натощак (целевые значения гликемии для пациентки в настоящее время- натощак менее 7,0 ммоль/л, через 2 часа после приема пищи - менее 9,0 ммоль/л). ОАК, ОАМ – 1 раз в год, МАУ-1 раз в год, биохимическое исследование крови – общий белок, АЛТ, АСТ, липидограмма, креатинин, мочевина, билирубин, калий, натрий – 1 раз в год, СКФ – 1 раз в год, ЭКГ- 1 раз в год, исследование гликированного гемоглобина – 1 раз в 3 месяца, глазное дно – 1 раз в год, осмотр ног и оценка чувствительности-1 раз в год, измерение АД - при каждом посещении врача, в домашних условиях, ведение дневника самоконтроля для коррекции терапии.

Задача 13.

а) Хроническая надпочечниковая недостаточность, средней степени тяжести, ст. декомпенсация.

б) Диагноз выставлен на основании данных анамнеза, выделенных синдромов: дерматопатии (гиперпигментации), астении (общая слабость и слабость в мышцах рук и ног, нарастающая к вечеру), дистрофии (снижение массы тела на 5 кг), диспепсии (снижение аппетита), артериальной гипотензии (90/60 мм рт. ст в положении лежа, сидя 80/50 мм рт. ст.); надпочечниковая недостаточность имеет первичный характер вследствие наличия в клинике гиперпигментации кожных покровов (следствие повышения АКТГ и МСГ), тенденция к гиперкалиемии и гипонатриемии (вследствие снижения секреции альдостерона, что указывает на первичный генез поражения), средняя степень тяжести - пациентка требует назначения заместительной терапии.

в) Кортизол крови (8 и 23.00), АКТГ (8 и 23.00), экскреция свободного кортизола

с мочой, альдостерон, ренин- подтверждение наличия надпочечниковой недостаточности (дефицита глюко- и минералокортикоидов (альдостерон снижен, активность ренина плазмы повышена), установление её первичного характера (АКТГ повышен), проба Манту, ПЦР, рентгенография органов грудной клетки- исключение туберкулеза как частой причины развития первичной надпочечниковой недостаточности, ВИЧ, сифилис. КТ забрюшинного пространства-оценка структуры и размеров надпочечников, гипоплазия, деструкция метастазами, каверны туберкулезные.

г) Заместительная гормональная терапия вследствие недостаточной выработки гормонов корой надпочечников ГКС и МК: Гидрокортизон (Кортизон, Кортеф) 12-15 мг/м2, в среднем по 30 мг/сут (20 мг утром и 10 мг после обеда), или Кортизона ацетат 40-50 мг (25 г утром и 12.5 мг после обеда) или Преднизолон 5 мг утром и 2.5 мг после обеда. Минералокортикоиды – Флудрокортизон 0,1мг в день. Если у пациента плохое самочувствие в вечерние часы и рано утром, то нужно перейти на 3-разовую схему: 1 прием-1/2 дозы рано утром, 2 прием- 1/4 дозы в 14.00, 3 прием -1/4 дозы- в 20.00 часов. При стрессовых ситуациях, инфекционных заболеваниях вследствие увеличения потребности в ГК доза гормонов должна быть увеличена в 1,5-2 раза.

д) Благоприятный прогноз при ранней диагностике и регулярном приёме гормонов, при отказе от него – резкая декомпенсация. Больные не должны заниматься тяжелым физическим трудом, избегать стрессов, инфекционных осложнений, должны быть обучены, что при этих состояниях дозу ГК необходимо увеличить. При признаках декомпенсации (слабости, недомогания, гипотонии) обратиться к врачу. Критериями адекватности терапии являются данные клиники и самочувствия пациента. Динамический контроль: ОАК, ОАМ, АЛТ, АСТ, общий белок, калий, натрий, хлор, креатинин, мочевина, ЭКГ, АД.

Задача 14.

а) Болезнь Иценко-Кушинга, средней степени тяжести, прогрессирующее течение. Стероидный сахарный диабет.

б) Диагноз «болезнь Иценко-Кушинга (БИК)» поставлен на основании: жалоб на головные боли, мелькание мушек перед глазами, постоянную жажду, учащенное мочеиспускание, боли в пояснице, резкую слабость; данных анамнеза: заметно изменилась внешность больной (покраснело и округлилось лицо, похудели конечности, увеличился в объеме живот, стала сухой кожа, поредели волосы на голове, имеются усы, отсутствие менструаций в течение 5 лет), выделенных синдромов:матронизма; дермопатии; гирсутизма; АГ; хронической гипергликемии; гипокалиемии; нарушения обмена кальция; миопатии; гипогонадизма, ожирения.

в) Рекомендовано: определение уровня кортизола в крови в 8.00 и 23.00 для подтверждения гиперкортицизма. Определение АКТГ в плазме крови: характерно повышение АКТГ утром и отсутствие снижения вечером. Дексаметазоновый тест для дифференциальной диагностики с функциональным гиперкортицизмом. Малая проба: Характерно отсутствие подавления продукции кортизола надпочечниками дексаметазоном. Большая проба (для диф. диагностики БИК и СИК): положительная. МРТ и КТ головного мозга: позволяет выявить микро- или макроаденому гипофиза.

г) Основными методами лечения БИК являются хирургический (транссфеноидальная аденомэктомия) и лучевой (протонотерапия).

Хирургическое лечение.

Транссфеноидальная аденомэктомия используется практически при любойстепени тяжести БИК, при наличии аденомы гипофиза по данным МРТ или КТ. Быстрая и стойкая ремиссия заболевания достигается в 84-95% случаев. Этот метод практически не имеет противопоказаний (кроме тяжелых сопутствующихсоматических заболеваний), сопровождается минимальным количеством серьезных осложнений (около 2-3%) и низкой послеоперационной летальностью (0-1 %). Тактика ведения больных при отсутствии достижения ремиссии илирецидиве заболевания в каждом конкретном случае требует индивидуального подхода: повторная аденомэктомия, лучевая терапия, медикаментозная терапия блокаторами стероидогенеза.

Лучевая терапия. Включает протонное облучение.

При протонном облучении использует узкие пучки протонов, обладающие высокой энергией и большой проникающей способностью. Облучение проводят однократно, доза облучения составляет 80-90 Гр. Абсолютными противопоказаниями к проведению протонотерапии являются опухоль гипофиза более 15 мм в диаметре и супраселлярное ее распространение. Эффективность протонотерапии как самостоятельного метода лечения у пациентов молодого возраста при легкомтечении заболевания может достигать 96% (через 1-2 года).

Медикаментозная терапия гиперкортицизма.

При всех формах патологического эндогенного гиперкортицизма медикаментозную терапию применяют только как дополнение к основным методам лечения с целью снижения секреции кортизола и скорейшего наступления ремиссии заболевания.

д) Прогноз для пациентов с БИК зависит от длительности, тяжести заболевания и возраста больного. При небольшой длительности заболевания, легкой форме и возрасте до 30 лет прогноз благоприятный. После успешного лечения наблюдается выздоровление. В случаях среднетяжелых, с длительным течением заболевания после нормализации функции коры надпочечников часто остаются необратимые нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы, гипертензия, нарушение функции почек, сахарный диабет, остеопороз. Тактика дальнейшего ведения: в случае отсутствия ремиссии после оперативного лечения и/или лучевой терапии больной получает медикаментозную терапию под наблюдением эндокринолога по месту жительства. В период титрования дозы лекарственного препарата контроль уровня кортизола в крови производится 1 раз в месяц, затем - 1 раз в 2 месяца. - Для определения достижения ремиссии необходимо отменить препараты на 1-2 месяца под контролем уровней кортизола и АКТГ в крови. При сохранении показателей гормонов на нормальном уровне лечение прекратить. - При достижении ремиссии заболевания после аденомэктомии или многоэтапного лечения – контроль кортизола 1 раз в 3- 6 месяцев и контрольная МРТ турецкого седла 1 раз в год. - Лечение осложнений БИК – остеопороза, кардиопатии, энцефалопатии.

**Образец зачетного билета**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра Клинической медицины**

**Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре**

**Специальность: 31.08.49 Терапия**

**Дисциплина: Эндокринология**

**Курс обучения: Первый**

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

1. Гормонально-неактивная аденома гипофиза. Этиология. Патогенез. Основные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

**2.** Ситуационная задача.

Заведующий кафедрой

Клинической медицины

д.м.н., профессор Галин П.Ю.

Декан факультета подготовки

кадров высшей квалификации

к.м.н., доцент Ткаченко И.В.

 «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и -оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Компетенция** | **Индикатор достижения компетенции** | **Дескрипторы** | **Контрольно-оценочные средства** |
|  | **УК-1.** Способен критически и системно анализировать возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | **Инд.УК1.1.** Проведение анализа достижений в области медицины и фармации  | **Знать:** - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** - пользоваться профессиональными источниками информации; − анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) - к диагнозу) | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:** − технологией сравнительного анализа – дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации | практические задания № 1-14 |
| **Инд.УК1.2.** Определение возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте | **Знать:** − методы абстрактного мышления при установлении истины;  − методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта и путем изучения предмета в его целостности, единстве его частей | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** − анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать перспективность реализации этих вариантов | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:** − навыком использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения | практические задания № 1-14 |
|  | **ОПК-4.** Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов | **Инд.ОПК4.1.**Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями | **Знать:** - теоретические основы методики полного клинического обследования пациента;- стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях эндокринологического профиля | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** - оценивать анатомо-физиологическиеи возрастно-половые внутренних органов организма человека;- особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и при заболеваниях и (или) состояниях попрофилю «эндокринология» | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:** - навыком проведения первичного клинического обследования пациентов с заболеваниями эндокринологического профиля и анализом полученной информации и результатов клинического обследования. | практические задания № 1-14 |
| **Инд. ОПК4.2.**Определяет показания для проведения лабораторного и инструментального обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, и интерпретирует полученные данные | **Знать:** - порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»; - медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** - обосновывать и планировать объем лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля и интерпретировать полученные данные;- обосновывать и планировать объем дополнительных лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля и интерпретировать полученные данные; | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:** -навыками планирования объемов лабораторного и инструментального обследования пациентов;-интерпретации результатов исследований;- проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций | практические задания № 1-14 |
|  | **ОПК-5.**Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность  | **Инд.ОПК5.1.** Определяет план лечения и назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи | **Знать:** - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. | вопросы № 1-14 |
|  **Уметь:** - определять план лечения и назначать комплексное лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:** - разработкой плана лечения и назначения комплексного лечения пациентам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля | практические задания № 1-14 |
| **Инд.ОПК5.2.** Оценивает эффективность и безопасность лечебных мероприятий | **Знать:** - механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в терапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** - анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов,- определять возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля. | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:** - методикой оценки эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля; - методикой оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля. | практические задания № 1-14 |
|  | **ОПК-6.**Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов | **Инд.ОПК6.1.** Осуществляет мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов | **Знать:** - порядок организации медицинской реабилитации;- механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями эндокринологического профиля;- основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** - разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля;-направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации и для назначения санаторно-курортного лечения с учетом стандартов медицинской помощи; - организовывать мероприятия по медицинской реабилитации. | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:**  - навыками разработки плана реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля;- навыками организации мероприятий по медицинской реабилитации мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля. | практические задания № 1-14 |
| **Инд.ОПК6.2.** Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов | **Знать:** -критерии эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринологического профиля | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** -оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринологического профиля | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:** -навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринологического профиля | практические задания № 1-14 |
|  | **ОПК-7.** Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу | **Инд ОПК7.1.** Проводит медицинскую экспертизу | **Знать:** − основные нормативно-правовые документы, регламентирующие порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы в РФ  | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** − установить сроки и степень временной или стойкой утраты трудоспособности пациента в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими проведение экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы в РФ; − оформить листок нетрудоспособности, определить необходимость направления пациента на медико- социальную экспертизу, установить причину, группу инвалидности, срок переосвидетельствования, составить индивидуальную программу реабилитации инвалида  | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:** − навыками проведения экспертизы трудоспособности (временной и стойкой) в конкретных условиях; − методами вычисления, анализа и прогнозирования основных показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности и инвалидности  | практические задания № 1-14 |
| **Инд.ОПК7.2.** Направляет пациентов на медико-социальную экспертизу | **Знать:** − медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** − определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля для прохождения медико-социальной экспертизы | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:** − навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля для прохождения медико-социальной экспертизы | практические задания № 1-14 |
|  | **ОПК-8.** Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | **Инд.ОПК8.1.** Проводит работу по профилактике заболеваний и (или) состояний, по формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения  | **Знать:** - порядок организации и осуществления профилактики заболеваний эндокринологического профиля и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни;- основы здорового образа жизни, методы его формирования; - формы и методы санитарно-просветительной работы по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринологического профиля и по формированию элементов здорового образа жизни.- принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами- принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринологического профиля;- основные технологии информирования и обучения населения | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** - разрабатывать и реализовывать профилактические и оздоровительные мероприятия и проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля;- проводить санитарно-просветительную; работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринологического профиля;- проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля (питание, сон, режим дня, двигательная активность);- использовать технологии информирования и обучения населения по вопросам профилактики заболеваний и формированию здорового образа жизни | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:** - навыками формирования программ и проведением пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринологического профиля;- проведением диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринологического профиля;-назначением профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыками применения различных технологий информирования и обучения населения по вопросам профилактики заболеваний и формированию здорового образа жизни  | практические задания № 1-14 |
| **Инд. ОПК8.2.** Контролирует и оценивает эффективность профилактической работы с населением | **Знать:****-** порядки проведения диспансеризации, профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения и критерии его эффективности;- знать контингенты населения, подлежащие профилактическим осмотрам; диспансеризации, диспансерному наблюдению;- учетную медицинскую документацию (статистический талон, амбулаторная карта, контрольная карта диспансеризации) | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** составить план проведения диспансеризации, профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения; - составить план оздоровительных мероприятий;**-** заполнитьучетную медицинскую документацию | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-**проведением анализа показателейдиспансеризации, профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения;- организацией оздоровительных мероприятий и контроля их эффективности. | практические задания № 1-14 |
|  | **ОПК-9.** Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | **Инд. ОПК 9.1.** Анализирует динамику заболеваемости, смертности и инвалидности населения | **Знать:****-** количественные и качественные оценки индивидуального, группового, регионального и общественного здоровья;- порядок и критерии определения группы и причины инвалидности, классификацию основных видов нарушений функций и основных критериев жизнедеятельности и степени их выраженности | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** анализировать демографические показатели, показатели заболеваемости и инвалидности, их значения в комплексной оценке и прогнозировании здоровья населения, разработке профилактических мероприятий, решении стратегических и тактических задач управления здравоохранением, оперативным руководством системой охраны здоровья населения. | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-** методикой изучения и анализа заболеваемости по данным обращаемости пациентов за медицинской помощью, по данным медицинских осмотров и диспансерного наблюдения, по данным о причинах смерти. | практические задания № 1-14 |
| **Инд. ОПК 9.2.** Ведет медицинскую документацию  | **Знать:****-** правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по терапевтическому профилю, в том числе в форме электронного документа;- правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** составлять план работы и отчет о своей работе;- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» для оценки здоровья прикрепленного населения;- использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности;- осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-**анализом медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для оценки здоровья прикрепленного населения;-оформлением паспорта врачебного участка граждан в соответствии с положением об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению;- ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного документооборота;- использованием информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в сфере здравоохранения. | практические задания № 1-14 |
| **Инд.ОПК9.3.** Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | **Знать:****-** основы организации терапевтической помощи; клинические рекомендации (протоколы ведения), порядки и стандарты медицинской помощи при эндокринной патологии;- должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала;- требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;- требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка  | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** организовать работу медицинского персонала;-осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;- толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:**- организаций деятельности терапевтического кабинета в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология»;- осуществлением контроля за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;- соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда | практические задания № 1-14 |
|  | **ОПК-10.**Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | **Инд.ОПК10.1.** Выявляет клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме |  **Знать:** - основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** − выявлять состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме  | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:** − навыками распознавания состояний, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме | практические задания № 1-14 |
| **Инд. ОПК10.2.** Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | **Знать:** − методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** − применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:** − навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | практические задания № 1-14 |
|  | **ПК-1.**Способен к оказанию первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника | **Инд.ПК1.1.** Осуществляет диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю "терапия" в амбулаторных условиях | **Знать:** - порядок оказания медицинской помощи по профилю «эндокринология»;- клинические рекомендации, медицинской помощи; **-** методику сбора жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, физикального обследования упациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» (или его законного представителя);- методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология», показания и противопоказания к их использованию;- клиническую картину, особенности течения, осложнений заболеваний (эндокринной системы) и коморбидных состояний у взрослого населения;-теорию и методологию диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза;- принципы установки диагноза с учетом действующей международной статической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МБК) и его обоснование;- особенности ведения беременных женщин, имеющих экстрагенитальную патологию;- медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» к врачам- специалистам; - принципы организации консультаций врачей-специалистов или консилимов при наличии медицинских;- признаки профессиональных заболеваний и определение показания к направлению к профпатологу;- медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;- медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «эндокринология» при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях;- организацию первичных противоэпидемиологических мероприятий в очаге инфекционных заболеваний  | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:**- осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни упациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»(или его законного представителя);- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» (или его законного представителя);- проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты;- обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»- проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты:- измерение артериального давления на периферических артериях;- исследование уровня глюкозы в крови- суточное мониторирование артериального давления (СМАД)- определение лодыжечно-плечевого индекса- проведение ортостатической пробы- снятие и расшифровка электрокардиограммы;- обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состояниемпо профилю «эндокринология» к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;- интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований пациентов;- обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» к врачам- специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническимирекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;- интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов;- оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю «эндокринология»;- устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология»; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;- определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированнуюмедицинскую помощь по профилю «эндокринология» при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях. | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-** сбором жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» (или его законного представителя);- анализом информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» (или его законного представителя);- проведением физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы);- оценкой тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- определением диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология»;- формулированием предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных обследований;- направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом;- направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;- проведением дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология», используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);- установкой диагноза с учетом МКБ;- определением медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведениядополнительных обследований в амбулаторных условиях для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневногостационара;- определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи и направление пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с Порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения. | практические задания № 1-14 |
| **Инд.ПК1.2.** Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "терапия" и осуществляет контроль его эффективности и безопасности | **Знать:****-** порядок оказания медицинской помощи по профилю «эндокринология»;- законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников;- клиническую картину заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология» взрослого населения;- особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология» в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин;- перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний; - методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению заболеваниях и (или) состояниях у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю «эндокринология», медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;- методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- порядок оказания паллиативной медицинской помощи;- порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий;- определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи. | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи;- назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «эндокринология» и факторов риска его развития;- назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»; - анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю «эндокринология» для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи;- оказывать медицинскую помощь с применением телемедицинских технологий | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-** разработкой плана лечения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «эндокринология» и факторов риска его развития;- назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «эндокринология»; - назначением немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «эндокринология» и факторов риска его развития;- оценкой эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- оказанием паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами;-направлением пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю «эндокринология» для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара  | практические задания № 1-14 |
| **Инд.ПК1.3.** Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "терапия", в том числе реализацию индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов  | **Знать:****-** основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология», порядок медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;- методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»;- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология», в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;- механизм воздействия реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»;- основные программы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;- разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;- участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;- оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов;**-** участвовать в организации медицинских реабилитационных мероприятий с учетом диагноза в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения. | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-** определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения;- составлением плана по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»;- участием в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида;- оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитаций пациента с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»  | практические задания № 1-14 |
| **Инд.ПК1.4.** Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "терапия" | **Знать:****-** нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинской экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» и по уходу, оформления и выдачи листков временной нетрудоспособности;- порядок выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде;- оформление медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» для осуществления медикосоциальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы;-медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» и их последствиями, для прохождения медико-социальной экспертизы | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом с заболеваниями по профилю «эндокринология» членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»;- оформлять медицинскую документацию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» для осуществления медикосоциальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-** проведением экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» и по уходу, оформление и выдача листов нетрудоспособности;- подготовкой и оформлением необходимой медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» для оформления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;- направлением пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» на медико-социальную экспертизу | практические задания № 1-14 |
| **Инд.ПК1.5.** Проводит медицинские, профилактические медицинские осмотры, медицинские освидетельствования, диспансеризацию, диспансерные наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "терапия" и контролирует эффективность мероприятий по диспансерному наблюдению | **Знать:****-** нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда;- нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения;- диспансерное наблюдение за пациентами с неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» и факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами;- перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения;-принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** проводить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры (обследования) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда;- проводить и контролировать профилактические медицинские осмотры населения и диспансеризацию с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология», основных факторов риска их развития;- проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»;- назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология», в том числе социально значимых | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-** участием в проведении обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда;- организацией, диспансеризации и проведение профилактических медицинских осмотров населения с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами;- проведением и контролем профилактических медицинских осмотров населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология», основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами;- проведением и контролем диспансерного наблюдения пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» в соответствии с порядком проведения диспансерного наблюдения за взрослыми;- назначением профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи | практические задания № 1-14 |
| **Инд.ПК1.6.** Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | **Знать:****-**Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий;- формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;- принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний;- вопросы организации санитарно-противоэпидемических (предварительных) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина);- определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту;- проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-** организацией и осуществлением профилактики неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология», и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни;- проведением оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни;- определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) заболеваний;- проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний;- формированием программ здорового образа жизни | практические задания № 1-14 |
|  | **ПК-2.** Способен к оказанию медицинской помощи населению по профилю "терапия" в условиях стационара и дневного стационара | **Инд.ПК2.1.** Диагностирует заболевания и (или) состояния по профилю "терапия" | **Знать:****-** общие вопросы организации медицинской помощи по профилю «эндокринология»;- порядок оказания медицинской помощи по профилю «эндокринология»;- клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи;- методику сбора жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» (или его законного представителя);- методику физикального обследования пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология»;- методику клинического обследования пациентов, включая медицинские показания и противопоказания к использованию лабораторной, инструментальной диагностики;-клиническую картину заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология» взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология» в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин;- клиническую картину, особенности течения, осложнений заболеваний (эндокринной и репродуктивной систем) и коморбидных (полиморбидных) состояний у взрослого населения;- теорию и методологию диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза;- медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» к врачам- специалистам;- медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «эндокринология» | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:** -осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» (или его законного представителя);-интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» (или его законного представителя);- проводить физикальное обследование пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- интерпретировать результаты физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;- обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты: - измерение артериального давления на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови  - суточное мониторирование артериального давления (СМАД) - пульсоксиметрию - чтение спирограмм - определение лодыжечно-плечевого индекса - проведение ортостатической пробы - пневмотахометрию - приготовление мазков, материала для цитологического, бактериального исследования; плевральной пункции - снятие и расшифровка электрокардиограммы;- интерпретировать результаты лабораторного обследования пациентов;- интерпретировать результаты инструментального обследования пациентов;-обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» к врачам-специалистам;-проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология»;- определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;- определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «эндокринология» | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-** сбором жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» (или его законного представителя);- анализом информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» (или его законного представителя);- проведением физикального обследования пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- интерпретацией и анализом результатов осмотра пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- оценкой тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- определением диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология»;- формулированием предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных исследований;- направлением пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» на лабораторные и инструментальные;-направлением пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» к врачам-специалистам;- проведением дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология», используя алгоритм постановки диагноза;- установкой диагноза с учетом МКБ;-определением медицинских показаний для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «эндокринология»; - определением медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи врачом-терапевтом | практические задания № 1-14 |
| **Инд.ПК2.2.** Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "терапия" и контроль его эффективности и безопасности | **Знать:****-** порядок оказания медицинской помощи по профилю «эндокринология», Законодательство РФ в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников;-клиническую картину заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология» взрослого населения;-особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология» в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин;- методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю «эндокринология», медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;- методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- порядок оказания паллиативной медицинской помощи; | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи»- Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «эндокринология»;-назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;-оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- направлять пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология» для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-** разработкой плана лечения пациента с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «эндокринология» и факторов риска его развития;-назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «эндокринология» и факторов риска его развития; - назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «эндокринология» и факторов риска его развития; -оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- оценкой эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «эндокринология»;- оказанием паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами;- направлением пациента с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» для оказания специализированной медицинской помощи, в стационарных условиях или в условиях дневного стационара; -выявлением медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, при невозможности ее оказания в условиях медицинской организации, в которой находится пациент, безотлагательной доставкой пациента, в том числе бригадой скорой медицинской помощи, в медицинскую организацию, имеющую в своем составе специализированные отделения, для оказания необходимой медицинской помощи | практические задания № 1-14 |
| **Инд. ПК 2.3.** Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "терапия", в том числе реализацию индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов | **Знать:****-** основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»;- методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»;- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология», в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;- механизм воздействия реабилитационных мероприятий и санаторнокурортного лечения на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»;- основные программы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторнокурортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;- разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;- участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;- оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»;- участвовать в организации медицинских реабилитационных мероприятий с учетом диагноза в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-** определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторнокурортного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения;- Составлением плана по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»;- Участием в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида;-оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитаций пациента с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации | практические задания № 1-14 |
| **Инд. ПК 2.4.** Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "терапия". | **Знать:****-** нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинской экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» и по уходу, выдачи листков временной нетрудоспособности;-порядок выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде;- оформление медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы; - медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» и их последствиями, для прохождения медико-социальной экспертизы | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом с заболеваниями по профилю «эндокринология» членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология»;- оформлять медицинскую документацию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» для осуществления медикосоциальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-** проведением экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» и по уходу, оформление и выдача листов временной нетрудоспособности;- подготовкой и оформление необходимой медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» для оформления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;- направлением пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю «эндокринология» на медико-социальную экспертизу | практические задания № 1-14 |
| **Инд. ПК 2.5.** Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | **Знать:****-** правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий;- формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;- принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний;- вопросы организации санитарно-противоэпидемических (предварительных) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний | вопросы № 1-14 |
| **Уметь:****-** проводить специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина);- определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту;- проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни | практические задания № 1-14 |
| **Владеть:****-** организацией и осуществлением профилактики неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю «эндокринология», и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни;-проведением оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни;- проведением специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний; - определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) заболеваний;- оформлением и направлением в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного заболевания экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания;- проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний; -формированием программ здорового образа жизни | практические задания № 1-14 |