

МИНЗДРАВ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

по дисциплине Эндокринология

Специальность/Направление подготовки 31.05.01 лечебное дело

Форма обучения очная

Методические указания утверждены на заседании кафедры,

протокол от 28.04. 2025 № 7

Разработчик



И.И. Шапошник

Заведующий кафедрой



И.И. Шапошник

Тема №1: Сахарный диабет 1 типа: этиология, патогенез, диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы инсулинотерапии.

Цели занятия:

1. Научиться выявлять и обосновывать диагноз сахарного диабета 1 типа.
2. Изучить современные представления об этиологии и патогенезе сахарного диабета 1 типа.
3. Научиться составлять план дополнительного лабораторного и инструментального обследования при сахарном диабете 1 типа.
4. Научиться трактовать данные, полученные с помощью лабораторных и инструментальных методов исследования, проводить дифференциальную диагностику сахарного диабета 1 типа.
5. Научиться составлять план лечения пациентам с сахарным диабетом 1 типа.

Учебная карта занятия:

1. Выполнение письменного задания по теоретической части занятия (см. вопросы для самоподготовки).
2. Разбор пациента с сахарным диабетом 1 типа совместно с преподавателем.
3. Решение ситуационных задач по теме практического занятия
4. Самостоятельная работа на занятии.

Инструкция для самостоятельной работы на занятии:

1. Задания для разбора пациентов в группе.

1.1 Провести физикальное исследование, интерпретацию данных дополнительных методов исследования у больных с сахарным диабетом 1 типа.

1.2 Сделать и обосновать заключение о наличии у пациента сахарного диабета 1 типа.

1.3 Записать и доложить результаты обследования пациентов преподавателю в присутствии группы.

1.4 Составить план диагностики, дифференциальной диагностики и лечения у пациента с сахарным диабетом 1 типа.

1.4.1 Пример записи и доклада результатов обследования пациента.

Диагноз сахарного диабета 1 типа выставлен на основании:

Жалоб больного: на жажду, зуд кожи, полиурию, снижение массы тела.

Данных анамнеза: после перенесенной респираторной вирусной инфекции отметил снижение массы тела на 5 кг за 3 недели, нарастающую общую слабость, жажду с употреблением жидкости в объеме до 5 литров в сутки, полиурию.

Данных объективного исследования: сниженного питания, сухость кожи и слизистых оболочек.

Данных дополнительных методов исследования: глюкоза крови натощак 16,9 ммоль/л, гликированный гемоглобин 11,2 %, глюкозурия ++, кетоны отрицательные.

План диагностики: дополнительно рекомендовано определение антител к GAD, инсулину, островковым клеткам поджелудочной железы.

Перечень заболеваний для дифференциальной диагностики: латентный аутоиммунный диабет взрослых.

План лечения: базисно-болюсная инсулинотерапия.

2. Трактовка результатов лабораторного и инструментального исследования у пациентов с сахарным диабетом 1 типа.

2.1 Оценить представленные результаты исследований и сделать соответствующее заключение.

3. Решение ситуационных задач по теме практического занятия.

3.1 Оценить клинические данные пациента, результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, сделать соответствующее заключение о диагнозе, составить план дифференциального диагноза и лечения.

3.2 Дать обобщенный ответ преподавателю.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Сахарный диабет 1 типа: определение, этиопатогенез, клинические особенности, лабораторные диагностические исследования.
2. Дифференциальная диагностика сахарного диабета 1 типа.
4. Немедикаментозная терапия. Диета при СД 1 типа, понятие «хлебная единица» (ХЕ).
5. Инсулинотерапия. Типы препаратов инсулина применяемых в Российской Федерации, профиль их действия.
6. Классификация средств для введения инсулина: инсулиновые шприц-ручки, инсулиновые помпы.
7. Типы режимов введения инсулина: базисно-болюсный режим, режим постоянной п/к инфузии инсулина.
8. Классификация средств для введения инсулина: инсулиновые шприц-ручки, инсулиновые помпы.
9. Системы контроля уровня глюкозы крови.

Тема №2: Сахарный диабет 2 типа: этиология, патогенез, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение.

Цели занятия:

1. Научиться выявлять и обосновывать диагноз сахарного диабета 2 типа.
2. Изучить современные представления об этиологии и патогенезе сахарного диабета 2 типа.
3. Научиться составлять план дополнительного лабораторного и инструментального обследования при сахарном диабете 2 типа.
4. Научиться трактовать данные, полученные с помощью лабораторных и инструментальных методов исследования, проводить дифференциальную диагностику сахарного диабета 1 и 2 типа.
5. Научиться составлять план лечения пациентам с сахарным диабетом 2 типа.

Учебная карта занятия:

1. Выполнение письменного задания по теоретической части занятия (см. вопросы для самоподготовки).
2. Разбор пациента с сахарным диабетом 2 типа совместно с преподавателем.
3. Решение ситуационных задач по теме практического занятия.
4. Самостоятельная работа на занятии.

Инструкция для самостоятельной работы на занятии:

1. Задания для разбора пациентов в группе.
 - 1.1 Провести физикальное исследование, интерпретацию данных дополнительных методов исследования у больных с сахарным диабетом 2 типа.
 - 1.2 Сделать и обосновать заключение о наличии у пациента сахарного диабета 2 типа.
 - 1.3 Записать и доложить результаты обследования пациентов преподавателю в присутствии группы.
 - 1.4 Составить план диагностики, дифференциальной диагностики и лечения у пациента с сахарным диабетом 2 типа.
 - 1.4.1 Пример записи и доклада результатов обследования пациента.

Диагноз сахарного диабета 2 типа выставлен на основании:

Жалоб больного: на общую слабость, жажду, учащённое мочеиспускание, ухудшение зрения.

Данных анамнеза: избыточный вес, семейный анамнез СД, недавнее ухудшение симптомов.

Объективных данных: избыточная масса тела (ИМТ > 30 кг/м²), сухость кожных покровов.

Лабораторных исследований: глюкоза крови натощак 7,2 ммоль/л, HbA1c 7,8%, положительная глюкозурия.

План диагностики: дополнительно рекомендовано проведение теста на толерантность к глюкозе, определение уровня С-реактивного белка, липидограмма.

Перечень заболеваний для дифференциальной диагностики: СД 1 типа, MODY-диабет, латентный аутоиммунный диабет взрослых.

План лечения: изменение образа жизни (диета, физическая активность), назначение метформина, контроль гликемии.

2. Трактовка результатов лабораторного и инструментального исследования у пациентов с сахарным диабетом 2 типа.

2.1 Оценить представленные результаты исследований и сделать соответствующее заключение.

3. Решение ситуационных задач по теме практического занятия.

3.1 Оценить клинические данные пациента, результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, сделать соответствующее заключение о диагнозе, составить план дифференциального диагноза и лечения.

3.2 Дать обобщенный ответ преподавателю.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Сахарный диабет 2 типа: определение, этиопатогенез, клинические особенности, лабораторные диагностические исследования.
2. Дифференциальная диагностика сахарного диабета 2 типа.
3. Немедикаментозные методы лечения сахарного диабета 2 типа.
4. Диета при сахарном диабете 2 типа.
5. Общие принципы медикаментозной терапии. Препараты первого и второго ряда в лечении сахарного диабета 2 типа.
6. Препараты – производные сульфонилмочевины (ПСМ). Бигуаниды. Меглитиниды. Тиазолидиндионы (ТЗД). Ингибиторы α -глюкозидазы.
7. Инкретиномиметики: ингибиторы дипептидилпептидазы IV типа (ДПП IV), аналоги глюкагоноподобного пептида 1 (ГПП-1)
8. Комбинированная терапия инсулином в сочетании с пероральными сахароснижающими препаратами.
9. Системы контроля уровня глюкозы крови.

Тема №3: Осложнения сахарного диабета: ранняя диагностика и лечение, профилактика.

Цели занятия:

1. Изучить основных осложнений сахарного диабета и факторов риска их развития.
2. Овладеть методами ранней диагностики осложнений сахарного диабета.
3. Овладеть навыками профилактики и лечения осложнений сахарного диабета.
4. Освоить подходы к оценке эффективности профилактических мероприятий.

Учебная карта занятия:

1. Выполнение письменного задания по теоретической части занятия (см. вопросы для самоподготовки).
2. Разбор пациента с сахарным диабетом 2 типа совместно с преподавателем.
3. Решение ситуационных задач по теме практического занятия.
4. Самостоятельная работа на занятии.

Инструкция для самостоятельной работы на занятии:

1. Задания для разбора пациентов в группе.
 - 1.1 Провести физикальное исследование, интерпретацию данных дополнительных методов исследования у больных с осложненным сахарным диабетом 2 типа.
 - 1.2 Сделать и обосновать заключение о наличии у пациента осложнений сахарного диабета 2 типа.
 - 1.3 Записать и доложить результаты обследования пациентов преподавателю в присутствии

группы.

1.4 Составить план диагностики, дифференциальной диагностики и лечения у пациента с осложнениями сахарного диабета 2 типа.

2. Трактовка результатов лабораторного и инструментального исследования у пациентов ожирением.

2.1 Оценить представленные результаты исследований и сделать соответствующее заключение.

3. Решение ситуационных задач по теме практического занятия.

3.1 Оценить клинические данные пациента, результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, сделать соответствующее заключение о диагнозе, составить план дифференциального диагноза и лечения.

3.2 Дать обобщенный ответ преподавателю.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Поздние и острые осложнения сахарного диабета.

2. Диабетические макроангиопатии. Определение, эпидемиология, основные звенья патогенеза атеросклероза при сахарном диабете. Факторы риска развития ИБС у больных сахарным диабетом. Лечение.

3. Диабетическая ретинопатия. Определение, эпидемиология, этиопатогенез. Стадии диабетической ретинопатии. Диагностика. Лечение. Лазерная фотокоагуляция: показания, осложнения. Хирургическое лечение (витрэктомия): показания, осложнения.

4. Диабетическая нефропатия. Определение, эпидемиология, этиопатогенез. Клиническая и лабораторная диагностика диабетической нефропатии. Лечение.

5. Синдром диабетической стопы. Определение, эпидемиология, этиопатогенез. Клинические формы синдрома диабетической стопы. Диагностика. Принципы лечения ишемической и нейропатической форм синдрома диабетической стопы.

6. Диабетическая нейропатия. Определение, эпидемиология, этиопатогенез. Клинические проявления. Подходы к диагностике и лечению.

7. Кетоацидотическая кома. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Профилактика. Лечение. Неотложная помощь на догоспитальном и госпитальном этапах.

8. Гиперосмолярная кома (гиперосмолярное гипергликемическое состояние). Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика гиперосмолярной комы. Лечение. Неотложная помощь на догоспитальном и госпитальном этапах.

9. Гиперлактацидемическая кома. Этиология. Классификация по этиологическому принципу. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика гиперлактацидемической комы. Лечение. Неотложная помощь на догоспитальном и госпитальном этапах.

10. Гипогликемическая кома. Этиология. Патогенез. Клиника. Легкие и тяжелые гипогликемические состояния. Диагностика. Неотложная помощь.

Тема №4: Ожирение и метаболический синдром: критерии диагностики, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

Цели занятия:

1. Изучить современные представления об этиологии и патогенезе ожирения.

2. Научиться составлять план дополнительного лабораторного и инструментального обследования при ожирении.

3. Научиться составлять план лечения пациентам с ожирением.

Учебная карта занятия:

1. Выполнение письменного задания по теоретической части занятия (см. вопросы для самоподготовки).

2. Разбор пациента с ожирением совместно с преподавателем.

3. Решение ситуационных задач по теме практического занятия.

4. Самостоятельная работа на занятии.

Инструкция для самостоятельной работы на занятии:

1. Задания для разбора пациентов в группе.

1.1 Провести физикальное исследование, интерпретацию данных дополнительных методов исследования у больных с ожирением.

1.2 Сделать и обосновать заключение о наличии у пациента ожирения.

1.3 Записать и доложить результаты обследования пациентов преподавателю в присутствии группы.

1.4 Составить план диагностики, дифференциальной диагностики и лечения у пациента с ожирением.

1.4.1 Пример записи и доклада результатов обследования пациента.

Диагноз ожирения 1 степени выставлен на основании:

Жалоб больного: избыточную массу тела, набор массы тела за последние.

Данных анамнеза: нарушение пищевого поведения в течение последних несколько лет

Данных объективного исследования: подкожно-жировая клетчатка распределена равномерно, развита избыточна, толщина кожной складки на уровне пупка 7см.

План диагностики: антропометрия, ТТГ, липидограмма, функциональные пробы печени.

Перечень заболеваний для дифференциальной диагностики: болезнь Иценко-Кушинга, гипотиреоз.

План лечения: модификация образа жизни.

2. Трактовка результатов лабораторного и инструментального исследования у пациентов ожирением.

2.1 Оценить представленные результаты исследований и сделать соответствующее заключение.

3. Решение ситуационных задач по теме практического занятия.

3.1 Оценить клинические данные пациента, результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, сделать соответствующее заключение о диагнозе, составить план дифференциального диагноза и лечения.

3.2 Дать обобщенный ответ преподавателю.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Функциональное значение бурой и белой жировой ткани в организме.

2. Ожирение как клинический синдром: определение, этиопатогенез.

3. Классификация ожирения.

4. Клинические проявления ожирения.

5. Диагностика. Физикальные методы (ИМТ, окружность талии), лабораторные методы диагностики симптоматического ожирения.

6. Принципы формулировки диагноза.

7. Немедикаментозные принципы лечения ожирения.

8. Медикаментозное лечение. Показания к назначению медикаментозной терапии. Современные препараты. Алгоритм выбора препаратов для фармакотерапии ожирения.

9. Показания и противопоказания для хирургического лечения. Виды бариатрических операций.

10. Профилактика. Группа диспансерного наблюдения. Критерии оценки качества медицинской помощи.

Тема №5: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение заболеваний, проявляющихся синдромами тиреотоксикоза, гипотиреоза. Заболевания околощитовидных желез.

Цели занятия:

1. Изучить современные представления об этиологии и патогенезе заболеваний, проявляющихся синдромами тиреотоксикоза, гипотиреоза. Заболевания околощитовидных желез.

2. Научиться составлять план дополнительного лабораторного и инструментального обследования при заболеваниях, проявляющихся синдромами тиреотоксикоза, гипотиреоза, и

заболеваниях околощитовидных желез.

3. Научиться составлять план лечения пациентам с заболеваниями, проявляющихся синдромами тиреотоксикоза, гипотиреоза, и с заболеваниями околощитовидных желез.

Учебная карта занятия:

1. Выполнение письменного задания по теоретической части занятия (см. вопросы для самоподготовки).

2. Разбор пациента с заболеваниями, проявляющихся синдромами тиреотоксикоза, гипотиреоза, и заболеваниями околощитовидных желез совместно с преподавателем.

3. Решение ситуационных задач по теме практического занятия.

4. Самостоятельная работа на занятии.

Инструкция для самостоятельной работы на занятии:

1. Задания для разбора пациентов в группе

1.1 Провести физикальное исследование, интерпретацию данных дополнительных методов исследования у больных с заболеваниями, проявляющихся синдромами тиреотоксикоза, гипотиреоза.

1.2 Сделать и обосновать заключение о наличии у пациента заболевания щитовидной железы .

1.3 Записать и доложить результаты обследования пациентов преподавателю в присутствии группы.

1.4 Составить план диагностики, дифференциальной диагностики и лечения у пациента с заболеваниями, проявляющихся синдромами тиреотоксикоза, гипотиреоза.

1.4.1 Пример записи и доклада результатов обследования пациента.

Диагноз Диффузный токсический зоб 2 ст. (V 41,5 см³). Манифестный тиреотоксикоз, тяжёлое течение с развитием тиреотоксического криза выставлен на основании:

Жалоб больного: боль и чувство кома в горле, повышение температуры, раздражительность, тахикардия.

Данных анамнеза: симптомы беспокоят на протяжении последних 3 месяцев, 4 месяца назад перенесла острую инфекцию.

Данных объективного исследования: подкожно-жировая клетчатка распределена равномерно, развита избыточна, толщина кожной складки на уровне пупка 7 см.

План диагностики: тиреотропный гормон (ТТГ), свободный Т4, свободный Т3, антитела к тиреопероксидазе (АТ к ТПО) , антитела к рТТГ (АТ к рТТГ)

Перечень заболевания для дифференциальной диагностики: узловой токсический зоб, Токсическая аденома, Амидарон-индуцированный гипертиреоз.

План лечения: Тиамазол 40 мг (на 2 приема), Пропранолол 20мг каждые 6 ч.

2. Трактовка результатов лабораторного и инструментального исследования у пациентов тиреотоксикозом

2.1 Оценить представленные результаты исследований и сделать соответствующее заключение.

3. Решение ситуационных задач по теме практического занятия.

3.1 Оценить клинические данные пациента, результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, сделать соответствующее заключение о диагнозе, составить план дифференциального диагноза и лечения.

3.2 Дать обобщенный ответ преподавателю.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Анатомия и физиология щитовидной железы.

2. Понятие о субклиническом и манифестном тиреотоксикозе. Принципы диагностики.

3. Дифференциальная диагностика деструктивного (тиреолитического) и истинного (с гиперфункцией щитовидной железы) тиреотоксикоза. Первичный, вторичный, третичный тиреотоксикоз.

4. Тиреотоксикоз в структуре мономодальных и бимодальных нозологий.

5. Болезнь Грейвса. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение.
6. Эндокринная орбитопатия. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение.
7. Узловой/многоузловой токсический зоб (тиреотоксикоз с узловым/многоузловым зобом).
8. Гипертиреоз, обусловленный продукцией тиреоидных гормонов вне щитовидной железы. Медикаментозно-индуцированный тиреотоксикоз (амиодарон-индуцированный).
9. Первичный, вторичный и третичный гипотиреоз. Дифференциальная диагностика. Стимулирующая проба с тиролиберином, тиреотропным гормоном.
10. Определение субклинического и транзиторного гипотиреоза.
11. Тиреоидит Хашимото. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение.
12. Подострый тиреоидит (тиреоидит де Кервена, гигантоклеточный тиреоидит, гранулематозный тиреоидит). Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение.
13. Гипотиреоз в составе эндокринологических синдромов: синдром Ван Вика-Росса Хеннеса и аутоиммунный полигландулярный синдром.
14. Йоддефицитные заболевания. Патогенез эндемического зоба (особенности биосинтеза тиреоидных гормонов в условиях йодной недостаточности; роль тиреотропного гормона, тиролиберины, интратиреоидных медиаторов пролиферации и факторов роста в развитии эндемического зоба).
15. Автономная токсическая аденома.
16. Тиреотоксический криз.

Тема №6: Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение заболеваний надпочечников и гипофиза. Аттестация по модулю «Социально-значимые эндокринные заболевания».

Цели занятия:

1. Научиться выявлять и обосновывать диагноз при заболеваниях гипофиза и надпочечников.
2. Изучить современные представления об этиологии и патогенезе заболеваний гипофиза и надпочечников.
3. Научиться составлять план дополнительного лабораторного и инструментального обследования при заболеваниях гипофиза и надпочечников.
4. Научиться трактовать данные, полученные с помощью лабораторных и инструментальных методов исследования, проводить дифференциальную диагностику при заболеваниях гипофиза и надпочечников.
5. Научиться составлять план лечения пациентам с заболеваниями гипофиза и надпочечников.

Учебная карта занятия:

1. Выполнение письменного задания по теоретической части занятия (см. вопросы для самоподготовки).
2. Разбор пациента с заболеванием гипофиза и надпочечников совместно с преподавателем.
3. Решение ситуационных задач по теме практического занятия
4. Самостоятельная работа на занятии.

Инструкция для самостоятельной работы на занятии:

1. Задания для разбора пациентов в группе.
 - 1.1 Провести физикальное исследование, интерпретацию данных дополнительных методов исследования у больных с заболеванием гипофиза и надпочечников.
 - 1.2 Сделать и обосновать заключение о наличии у пациента с заболеванием гипофиза и надпочечников.
 - 1.3 Записать и доложить результаты обследования пациентов преподавателю в присутствии

группы.

1.4 Составить план диагностики, дифференциальной диагностики и лечения у пациента с заболеванием гипофиза и надпочечников.

1.4.1 Пример записи и доклада результатов обследования пациента.

Диагноз Прололактинома (аденома с гиперпролактинемией) гипофиза выставлен на основании:

Жалоб на нарушение менструального цикла и галакторею при отсутствии беременности.

Данных анамнеза: после экзаменационной сессии появились нарушения менструального цикла и галакторея.

Данных объективного исследования: выделение молозива до 3-4 мл при надавливании на соски справа и слева.

Данных дополнительных методов исследования: выявление образования в гипофизе по данным МРТ гипофиза с контрастированием, гиперпролактинемия по данным лабораторного обследования.

План диагностики: дополнительно рекомендовано определение уровня ТТГ, СТГ, ИФР-1, АКТГ, ФСГ, ЛГ в крови.

Перечень состояний для дифференциальной диагностики: беременность.

План лечения: Достинекс 0,5 по ½ таб. 2 раза в неделю до 6 мес. с последующим контролем эффективности лечения по МРТ гипофиза.

2. Трактовка результатов лабораторного и инструментального исследования у пациентов с пролактиномой и гиперпролактинемией.

2.1 Оценить представленные результаты исследований и сделать соответствующее заключение.

3. Решение ситуационных задач по теме практического занятия.

3.1 Оценить клинические данные пациента, результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, сделать соответствующее заключение о диагнозе, составить план дифференциального диагноза и лечения.

3.2 Дать обобщенный ответ преподавателю.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Физиология гипоталамо-гипофизарной системы и надпочечников. Роль гормонов гипофиза и надпочечников в поддержании гомеостаза.
2. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга: этиология, патогенез, основные клинические проявления, методы диагностики, принципы лечения.
3. Гиперпролактинемия: этиология, патогенез, основные клинические проявления, методы диагностики, принципы лечения.
4. Несахарный диабет: классификация, этиология, патогенез, основные клинические проявления, методы диагностики, принципы лечения.
5. Акромегалия: этиология, патогенез, основные клинические проявления, методы диагностики, принципы лечения.
6. Гипофизарный нанизм: этиология, патогенез, основные клинические проявления, методы диагностики, принципы лечения.
7. Врожденная дисфункция коры надпочечников (адреногенитальный синдром): этиология, патогенез, основные клинические проявления, методы диагностики, принципы лечения.
8. Феохромоцитома: этиология, патогенез, основные клинические проявления, методы диагностики, принципы лечения.
9. Надпочечниковая недостаточность: этиология, патогенез, основные клинические проявления, методы диагностики, принципы лечения.
10. Гипопитуитаризм: этиология, патогенез, основные клинические проявления, методы диагностики, принципы лечения.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Тема №1: Несахарный диабет: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Вопросы по теме для самостоятельного изучения:

1. Этиология центральный несахарного диабета (опухоли гипофиза или гипоталамуса, хирургическое повреждение нейронов вазопрессина, врожденные анатомические дефекты гипоталамуса или гипофиза, инфильтративные, аутоиммунные и инфекционные заболевания, повреждающие нейроны вазопрессина, травмы).
2. Этиология вторичного несахарного диабета (нефрогенный несахарный диабет).
3. Классификация несахарного диабета в зависимости от уровня поражения и степени тяжести.
4. Патогенез центрального и вторичного несахарного диабета.
5. Клиника и диагностика несахарного диабета.
6. Дифференциальная диагностика центрального несахарного диабета.
7. Лечение центрального и нефрогенного несахарного диабета.

Список литературы:

1. И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев. Эндокринология (учебник). 3-е издание, дополненное и переработанное. ЛитТerra. 2025. 416 с.
2. Дедов, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455609.html>
3. И.И. Дедов, А. Баркай, Г.А. Мельниченко Основы клинической нейроэндокринологии. ГЭОТАР-Медиа. 2025. 352 с.

Тема №2: Дифференциальный диагноз и лечение болезни и синдрома Кушинга.

Вопросы по теме для самостоятельного изучения:

1. Дифференциальная диагностика болезни и синдрома Кушинга с АКТГ-эктопированным синдромом, АКТГ-независимым синдромом (кортикостеромой надпочечников), фенотипически сходными заболеваниями и состояниями.
2. Хирургическое лечение болезни и синдрома Кушинга.
3. Лучевая терапия болезни Кушинга.
4. Фармакотерапия болезни и синдрома Кушинга.

Список литературы:

1. И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев. Эндокринология (учебник). 3-е издание, дополненное и переработанное. ЛитТerra. 2025. 416 с.
2. Дедов, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455609.html>
3. И.И. Дедов, А. Баркай, Г.А. Мельниченко Основы клинической нейроэндокринологии. ГЭОТАР-Медиа. 2025. 352 с.

Тема №3: Болезнь Конна, клиника диагностика, лечение.

Вопросы по теме для самостоятельного изучения:

1. Этиология и патогенез болезни Конна (причины развития первичного гиперальдостеронизма, механизм развития гиперпродукции альдостерона).
2. Клиническая картина болезни Конна (симптомы и синдромы, характерные для данного заболевания).

3. Диагностика болезни Конна (лабораторные методы диагностики, инструментальные методы исследования, провокационные тесты для подтверждения диагноза).
4. Дифференциальная диагностика болезни Конна.
5. Лечение болезни Конна (медикаментозная терапия, хирургическое лечение, реабилитация и диспансерное наблюдение пациентов после лечения).
6. Возможные осложнения и прогноз при болезни Конна.

Список литературы:

1. И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев. Эндокринология (учебник). 3-е издание, дополненное и переработанное. ЛитТерра. 2025. 416 с.
2. Дедов, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455609.html>
3. И.И. Дедов, А. Баркай, Г.А. Мельниченко Основы клинической нейроэндокринологии. ГЭОТАР-Медиа. 2025. 352 с.

Тема №4: Современная терапия акромегалии.

Вопросы по теме для самостоятельного изучения:

1. Цели лечения акромегалии.
2. Современные виды терапии акромегалии.
3. Показания для проведения хирургического лечения.
4. Группы препаратов для лечения акромегалии.
5. Алгоритм диагностики и контроль лечения пациентов с акромегалией.

Список литературы:

1. И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев. Эндокринология (учебник). 3-е издание, дополненное и переработанное. ЛитТерра. 2025. 416 с.
2. Дедов, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455609.html>
3. И.И. Дедов, А. Баркай, Г.А. Мельниченко Основы клинической нейроэндокринологии. ГЭОТАР-Медиа. 2025. 352 с.

Тема №5: Современная диагностика и лечение феохромоцитомы.

Вопросы по теме для самостоятельного изучения:

1. Семейная определение понятия.
2. Этиология. Патогенез феохромоцитомы.
3. Классификация феохромоцитом (по О.В. Николаеву, В.В. Меньшикову, по степени тяжести, по локализации, по морфологическому строению).
4. Клинические проявления гиперкатехоламинемии. Осложнения феохромоцитомы.
5. Диагностика феохромоцитомы. ЭКГ, ЭХОКГ, ОАК. Специальная лабораторная диагностика: катехоламины крови и суточной мочи, метанефрин, катетеризация вен надпочечников, провокационные и подавительные тесты.
6. КТ, МРТ надпочечников.
7. Диагностика вненадпочечниковых форм феохромоцитомы.
8. Дифференциальная диагностика.
9. Лечение феохромоцитомы.

Список литературы:

1. И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев. Эндокринология (учебник). 3-е издание, дополненное и переработанное. ЛитТерра. 2025. 416 с.
2. Дедов, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455609.html>
3. И.И. Дедов, А. Баркай, Г.А. Мельниченко Основы клинической нейроэндокринологии. ГЭОТАР-Медиа. 2025. 352 с.
4. С.Б. Шустов, В.Л. Баранов, Ю.Ш. Халимов Клиническая эндокринология. 2024. 632 с.
5. Передерин В. Болезни щитовидной железы. М., 2023. 320 с.
6. Муртазин, А. И. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-6065-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460658.html>
7. Киселёв, Т. И. (ред.). Эндокринология. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
8. Кузнецов, А. И. Эндокринные опухоли. Москва: Медицина, 2008.

Тема №6: Инсулиновые помпы в современной терапии сахарного диабета.

Вопросы по теме для самостоятельного изучения:

1. Помповая инсулинотерапия. Определение. Устройство инсулиновой помпы.
2. Показания к применению.
3. Преимущества и недостатки помповой инсулинотерапии.
4. Рекомендации по начальной настройке помпы.
5. Варианты работы помпы.
6. Основные настройки калькулятора болюса.
7. Уход за местами установки инфузионного набора.
8. Профилактика инфекции.

Список литературы:

1. И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев. Эндокринология (учебник). 3-е издание, дополненное и переработанное. ЛитТерра. 2025. 416 с.
2. Дедов, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 832 с. : ил. - 832 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455609.html>

Тема №7: Комы при сахарном диабете.

Вопросы по теме для самостоятельного изучения:

1. Определение понятия «кома», патогенез комы, общие клинические проявления.
2. Причины, механизм развития и клинические проявления диабетической кетоацидотической комы.
3. Тактика ведения и принципы лечения пациентов с диабетической кетоацидотической комой.
4. Причины, механизм развития и клинические проявления лактоацидотической комы.
5. Тактика ведения и принципы лечения пациентов с лактоацидотической комой.
6. Причины, механизм развития и клинические проявления гипогликемической комы.
7. Профилактика, принципы лечения пациентов с гипогликемической комой.

Список литературы:

1. И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев. Эндокринология (учебник). 3-е издание, дополненное и переработанное. ЛитТерра. 2025. 416 с.
2. Дедов, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455609.html>
3. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456156.html>
4. Муртазин, А. И. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-6065-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460658.html>

Тема №8: Подготовка к аттестации: повторение пройденного материала, работа с литературными источниками.

Вопросы по теме для самостоятельного изучения:

1. Сахарный диабет 1 типа: этиология, патогенез, диагностика и дифференциальная диагностика.
2. Сахарный диабет 1 типа: лечение, принципы инсулинотерапии, современное представление об использовании инсулиновых помп.
3. Сахарный диабет 2 типа: этиология, патогенез, диагностика и дифференциальная диагностика.
4. Сахарный диабет 2 типа: лечение.
5. Осложнения сахарного диабета: ранняя диагностика, лечение, профилактика.
6. Ожирение и метаболический синдром: критерии диагностики, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
7. Диагностика и дифференциальная диагностика и лечение заболеваний, проявляющихся синдромами тиреотоксикоза и гипотиреоза.
8. Заболевания околощитовидных желез.
9. Диагностика, дифференциальная диагностика заболеваний надпочечников и гипофиза.
10. Несахарный диабет: классификация, клиника, диагностика, лечение.
11. Дифференциальный диагноз и лечение болезни и синдрома Иценко-Кушинга.
12. Болезнь Конна: клиника, диагностика, лечение.
13. Акромегалия: клиника, диагностика, лечение.
14. Феохромоцитома: патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Список литературы:

1. И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев. Эндокринология (учебник). 3-е издание, дополненное и переработанное. ЛитТерра. 2025. 416 с.
2. Дедов, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455609.html>
3. И.И. Дедов, А. Баркай, Г.А. Мельниченко Основы клинической нейроэндокринологии. ГЭОТАР-Медиа. 2025. 352 с.
4. С.Б. Шустов, В.Л. Баранов, Ю.Ш. Халимов Клиническая эндокринология. 2024. 632 с.
5. Передерин В. Болезни щитовидной железы. М., 2023. 320 с.
6. Муртазин, А. И. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-6065-8. - Текст : электронный //

- ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460658.html>
7. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456156.html>
8. Ожирение. Современный взгляд на патогенез и терапию / Аметов А. С. [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-5061-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450611.html>
9. Эндокринные комы и кризы [Электронный ресурс] / Лукьянчиков В.С. - М.: Академический Проект, 2020. Gaudeamus Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130329.html>