

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

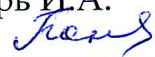
«Новосибирский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

Бондарь И.А.


«16» января 2025г.

**Методические рекомендации для студентов
по эндокринологии
индекс Б1.О.62
(в соответствии с учебным планом)**

Направление подготовки 31.05.02 Педиатрия

Профиль подготовки 31.05.02 Педиатрия

Квалификация (степень) врач - педиатр

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Курс 5

Семестр 10

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
Бондарь И.А.

«___»_____ 2025г.

Методические рекомендации для студентов
по эндокринологии
индекс Б1.О.62
(в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки _____ 31.05.02 Педиатрия _____

Профиль подготовки _____ 31.05.02 Педиатрия _____

Квалификация (степень) _____ врач - педиатр _____

Форма обучения _____ очная _____
(очная, очно-заочная, заочная)

Курс _____ 5 _____

Семестр _____ 10 _____

Методические рекомендации для студентов 5 курса педиатрического факультета

Тема 1. Диагностика сахарного диабета 1 и 2 типа и его осложнений (ретинопатия, нефропатия, нейропатия, ангиопатия, синдром диабетической стопы). Диагностика различных нарушений углеводного обмена.

Деятельность студента:

- Задает вопросы по теме занятия, вызвавшие затруднения при самостоятельной подготовке к занятию;
 - Выполняет задание в тестовой форме;
 - Отвечает на вопросы:
1. Инсулин и контринсулярные гормоны. Основные физиологические эффекты инсулина.
 2. Методы оценки углеводного обмена и инсулинпродуцирующей функции поджелудочной железы.
 3. Определение СД (по ВОЗ).
 4. Классификация СД (ВОЗ 1999 г., с дополнениями)
 5. Клинические симптомы СД.
 6. Диагностические критерии СД и других нарушений гликемии (ВОЗ, 1999 – 2013).
 7. Особенности патогенеза, клинического течения и диагностики СД 1 типа.
 8. Особенности патогенеза, клинического течения и диагностики СД 2 типа.
 9. Группы риска по СД 1 типа.
 10. Группы риска по СД 2 типа. Ранняя диагностика нарушений углеводного обмена.
 11. Профилактика СД.
 12. Диабетическая ретинопатия: классификация, диагностика. Другие поражения органа зрения при диабете.
 13. Диабетическая нефропатия: классификация, диагностика.
 14. Клиника и диагностика периферической формы диабетической нейропатии.
 15. Клиника и диагностика автономной формы диабетической нейропатии.
 16. Клиника и диагностика ангиопатии сосудов нижних конечностей.
 17. Синдром диабетической стопы: формы, профилактика.
- Осматривает курируемых больных в эндокринном отделении, анализирует параклинические данные, проводимое лечение.
 - Осуществляет сбор жалоб, анамнеза, осмотр тематического больного, формулирует предварительный диагноз.
 - Составляет план дообследования и дифференциального диагноза, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов обследования. –
 - Обосновывает окончательный диагноз.
 - Представляет больного.
 - Обсуждает с преподавателем основные принципы дифференциальной диагностики

при синдроме гипергликемии, диагностические критерии сахарного диабета 1 и 2 типа, особенности течения болезни у представленного больного.

-Обсуждает с преподавателем диагностику и лечение осложнений сахарного диабета.

- Получает задание для работы с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой по теме следующего занятия.

Самостоятельная работа студента:

Изучает вопросы:

- Дифференциальный диагноз других типов СД: MODY, неонатальный СД

- LADA-диабет.

-Гестационный сахарный диабет. Диагностика. Лечение.

По самостоятельной работе необходимо представить преподавателю конспект в рабочей тетради. Самостоятельная работа проверяется решением тестов и ситуационных задач.

Список литературы для самостоятельной работы (стр. 17-19). Осуществляет поиск материала в Internet.

Тема 2. Лечение сахарного диабета 1 и 2 типа. Инсулинотерапия в зависимости от возраста, массы тела, длительности заболевания, наличия сосудистых осложнений. Сахароснижающие препараты в лечении сахарного диабета 2 типа.

Деятельность студента:

- Задаёт вопросы по теме занятия, вызвавшие затруднения при самостоятельной подготовке к занятию.
- Проходит тестовый контроль по теме занятия;
- Отвечает на вопросы:

1. Принципы диетотерапии при сахарном диабете 1 типа, система ХЕ.
2. Определение дозы инсулина при 1 типе СД в зависимости от длительности СД, массы тела, коррекция дозы в зависимости от питания, физической нагрузки.
3. Особенности инсулинотерапии у больных с поражением печени, почек, автономной нейропатией, синдромом «утренней зари».
4. Индивидуальные цели в лечении СД 1 типа.
5. Индивидуализация целей лечения СД 2 типа.
6. Принципы питания при СД 2 типа.
7. Рекомендации по физической активности при СД 2 типа.
7. Медикаментозная терапия СД 2 типа (бигуаниды, производные сульфонилмочевины, ингибиторы ДПП-4, агонисты рецепторов ГПП-1, ингибиторы натрийглюкозного котранспортера 2 типа, глитазоны и др.): механизм действия, показания и противопоказания к назначению.
9. Стратификация лечебной тактики в зависимости от исходного HbA1c при СД 2 типа.
10. Инсулинотерапия при СД 2 типа: показания, схемы.

-Осуществляет сбор жалоб, анамнеза, осмотр тематического больного с СД 1 типа, формулирует предварительный диагноз.

-Составляет план обследования и дифференциального диагноза, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов.

-Представляет больного (жалобы, анамнез, результаты обследования, дифференциальный диагноз).

-Обсуждает с преподавателем окончательный клинический диагноз, особенности течения диабета у больного, основные принципы дифференцированного лечения сахарного диабета 1 типа. Обосновывает выбор сахароснижающей терапии у больного, оценивает ее эффективность.

-Составляет алгоритм лечения больного сахарным диабетом 1 типа при подготовке и проведении оперативного лечения, в послеоперационном периоде.

-Получает задание для работы с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой по теме следующего занятия.

-Решает ситуационные задачи

Самостоятельная работа студента:

Изучает вопросы:

- Современные методы самоконтроля при СД
- Новые технологии в лечении СД
- Помповая инсулинотерапия
- Инсулинотерапия при гастропарезе
- Синдром нарушения распознавания гипогликемии

По самостоятельной работе необходимо представить преподавателю конспект в рабочей тетради. Самостоятельная работа проверяется решением тестов и ситуационных задач.

Список литературы для самостоятельной работы (стр. 17-19). Осуществляет поиск материала в Internet.

Тема 3. Диагностика и лечение острых осложнений сахарного диабета: диабетического кетоацидоза, гиперосмолярной комы, гипогликемической комы. Дифференциальный диагноз неотложных состояний при сахарном диабете.

Деятельность студента:

- Задаёт вопросы по теме занятия, вызвавшие затруднения при самостоятельной подготовке к занятию;
- Проходит тестирование по теме занятия;
- Отвечает на вопросы:

1. Факторы, провоцирующие развитие кетоацидоза/кетоацидотической комы у больных СД.
2. Патогенез, клиника и лабораторная диагностика диабетического кетоацидоза/кетоацидотической комы.
3. Терапевтические мероприятия при кетоацидозе/кетоацидотической коме на догоспитальном этапе.
4. Инсулинотерапия при кетоацидозе/кетоацидотической коме.
5. Регидратационная терапия, коррекция электролитного обмена и pH при кетоацидозе/кетоацидотической коме.
6. Осложнения кетоацидотической комы, их диагностика и лечение.
7. Гиперосмолярная кома: провоцирующие факторы, патогенез, клиника, особенности лечения.
8. Провоцирующие факторы развития гипогликемии и гипогликемической комы при СД.
9. Неврологические проявления и осложнения гипогликемии, дифференциальный диагноз.
10. Дифференцированное лечение и профилактика гипогликемии
11. Клиника, диагностика и неотложная помощь при гипогликемии и гипогликемической коме.
12. Гипогликемии у лиц без СД: тощаковая и постпрандиальная гипогликемия.
13. Лекарственно-индуцированные гипогликемии.
14. Дифференциальный диагноз кетоацидотической и гипогликемической комы.

Практическое занятие по оказанию неотложной помощи больным сахарным диабетом проводится с использованием робота симулятора пациента Appolon/ESC, виртуальном симуляторе Body Interact.

Студенты отрабатывают навыки и умения оказания неотложной помощи при гипогликемической коме и кетоацидозе в ходе решения клинических задач на роботе симуляторе взрослого пациента Appolon/ESC и виртуальном симуляторе Body Interact под руководством преподавателя в малых группах обучающихся (2-3 человека).

Преподавателем оценивается правильность порядка и качества оказания неотложной помощи при гипогликемической коме и кетоацидозе на роботе

симуляторе взрослого пациента Appolon/ESC, виртуальном симуляторе Body Interact в ходе дебрифинга.

Для реализации практической части СИМ используются клинических задачи. Студенты под руководством преподавателя изучают данные о пациенте (пол, возраст). Определяют состояние сознания, данные физикальных методов исследования (осмотр, аускультация, пальпация и т.д.), данные инструментальных методов исследования. На основании полученных данных устанавливают клинический диагноз, оказывают неотложную помощь, оценивают ее эффективность, осматривая симулированного пациента в динамике. Преподавателем анализируется правильность выполнения алгоритма отдельных действий, проводится разбор ошибок.

- Получает задание для работы с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой по теме следующего занятия.

Самостоятельная работа студента:

Изучает вопросы:

- Дифференциальный диагноз гипогликемического синдрома
- Причины, диагностика и лечение лактацидоза и лактацидотической комы
- Изменение инсулинотерапии при ОНМК
- Инсулинотерапия при оперативном вмешательстве

По самостоятельной работе необходимо представить преподавателю конспект в рабочей тетради. Самостоятельная работа проверяется решением тестов и ситуационных задач.

Список литературы для самостоятельной работы (стр. 17-19). Осуществляет поиск материала в Internet.

Тема 4. Диагностика и лечение диффузного токсического зоба.

Деятельность студента:

- Задает вопросы по теме занятия, вызвавшие затруднения при самостоятельной подготовке;
- Проходит тестирование по теме занятия;
- Отвечает на вопросы по теме занятия:

1. Клиническая картина синдрома тиреотоксикоза.
2. Диагностика синдрома тиреотоксикоза.
3. Классификация синдрома тиреотоксикоза (субклинический, манифестный, осложненный).
4. Дифференциальный диагноз синдрома тиреотоксикоза с другой патологией (туберкулез, кардиомиопатии, онкологические заболевания и др)
5. Дифференциальная диагностика диффузного токсического зоба с другими заболеваниями, протекающими с синдромом тиреотоксикоза (токсическая аденома, многоузловой токсический зоб, передозировка тиреоидных препаратов, йод-индуцированный тиреотоксикоз, тиреотоксикоз при тиреоидитах).
6. Особенности клинической картины ТЗ-тиреотоксикоза.
7. Консервативное лечение ДТЗ. Осложнения консервативного лечения.
8. Оперативное лечение ДТЗ: показания, подготовка. Осложнения оперативного лечения.
9. Лечение ДТЗ радиоактивным йодом.
10. Алгоритмы диагностики и оказания неотложной помощи при тиреотоксическом кризе.
11. Лечение узлового/многоузлового токсического зоба.
12. Лечение субклинического тиреотоксикоза.

- Проводит осмотр курируемых больных;
- Участвует в осмотре тематического больного, формулирует предварительный диагноз, план обследования, дифференциальный диагноз, совместно с преподавателем обосновывает окончательный диагноз, назначает лечение;
- Решает ситуационные задачи по теме синдром тиреотоксикоза;
- Участвует в разборе заданий, вызвавших сложности при решении
- Получает задание для работы с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой по теме следующего занятия.

Самостоятельная работа студента:

Изучает вопросы:

- Ведение беременных с диффузным токсическим зобом
- Эндокринная офтальмопатия
- Осложнения ДТЗ.

По самостоятельной работе необходимо представить преподавателю конспект в рабочей тетради. Самостоятельная работа проверяется решением тестов и ситуационных задач.

Список литературы для самостоятельной работы (стр. 17-19). Осуществляет поиск материала в Internet.

Тема 5. Диагностика и лечение гипотиреоза. Йод-дефицитные состояния: диагностика, профилактика, лечение.

Деятельность студента:

-Задаёт вопросы по теме занятия, вызвавшие затруднения при самостоятельной подготовке;

- Проходит тестирование по теме занятия;

– Отвечает на вопросы по теме занятия:

1. Клиническая картина синдрома гипотиреоза.
2. Дифференциальная диагностика синдрома гипотиреоза («маски гипотиреоза»).
3. Дифференциальный диагноз заболеваний, протекающих с синдромом гипотиреоза (первичный, вторичный).
4. Диагностика первичного гипотиреоза.
5. Диагностика вторичного гипотиреоза.
6. Алгоритмы дифференцированного подхода к назначению заместительной терапии при первичном гипотиреозе: в зависимости возраста пациента, наличия сопутствующей сердечно-сосудистой патологии.
7. Заместительная терапия вторичного гипотиреоза.
8. Субклинический гипотиреоз: диагностика, дифференциальная диагностика, принципы заместительной терапии.
9. Алгоритмы диагностики и оказания неотложной помощи при гипотиреоидной коме.
10. Спектр йододефицитной патологии.
11. Диагностические критерии дефицита йода.
12. Группы риска развития йод-дефицитных состояний. Массовая, групповая, индивидуальная йодная профилактика.
13. Врожденный гипотиреоз – диагностика, лечение.

– Проводит осмотр курируемых больных;

- Участвует в осмотре тематического больного, формулирует предварительный диагноз, план обследования, дифференциальный диагноз, совместно с преподавателем обосновывает окончательный диагноз, назначает лечение;

- Решает ситуационные задачи по теме синдром гипотиреоза;

- Участвует в разборе заданий, вызвавших сложности при решении

- Выполняет задания тестового контроля;

- Получает задание для работы с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой по теме следующего занятия.

Самостоятельная работа студентов:

Изучает вопросы:

- Ведение беременных с гипотиреозом

- Гипотиреоз у детей и подростков (диагностика, особенности лечения)

- Эндемический зоб

По самостоятельной работе необходимо представить преподавателю конспект в рабочей тетради. Самостоятельная работа проверяется решением тестов и ситуационных задач.

Список литературы для самостоятельной работы (стр. 17-19). Осуществляет поиск материала в Internet.

Тема 6. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга, острая и хроническая надпочечниковая недостаточность, врожденная дисфункция коры надпочечников (клиника, диагностика, лечение). Дифференциальный диагноз различных форм ожирения у детей и взрослых (алиментарное, гипоталамическое, при эндокринных заболеваниях и др.)

Деятельность студента:

- Задает вопросы по теме занятия, вызвавшие затруднения при самостоятельной подготовке к занятию;
- Проходит тестирование по теме занятия;
- Отвечает на вопросы по теме занятия:

1. Основные клинические проявления гиперкортицизма.
2. Методы оценки функционального состояния гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы.
3. Методы визуализации надпочечников и гипофиза (УЗИ, компьютерная, ЯМР-томография).
4. АКТГ-зависимый и АКТГ-независимый гиперкортицизм (болезнь и синдром Иценко-Кушинга): принципы дифференциальной диагностики.
5. Методы лечения болезни и синдрома Иценко-Кушинга: оперативное лечение, фармакотерапия, лучевая терапия.
6. Диагностика и лечение проявлений гиперкортицизма: стероидного сахарного диабета, артериальной гипертензии, остеопороза.
7. Этиология и патогенез первичной недостаточности коры надпочечников.
8. Этиология и патогенез вторичной недостаточности коры надпочечников.
9. Клинические проявления недостаточности глюко-, минералокортикоидов и андрогенов.
10. Дифференциальный диагноз хронической надпочечниковой недостаточности (ХНН) с болезнями ЖКТ, онкологическими заболеваниями и др.
11. Заместительная терапия первичной ХНН препаратами глюко- и минералокортикоидами: препараты, режимы введения, оценка адекватности дозы.
12. Заместительная терапия вторичной ХНН.
13. Диспансеризация больных с ХНН, профориентация.
14. Аддисонический криз: этиология, клиническая картина, диагностика, лечение.
15. Профилактика Аддисонического криза.
16. Острая надпочечниковая недостаточность: причины развития, патогенез, клиника, неотложная помощь.
17. Ожирение: классификация, диагностика, осложнения.
18. Лечение алиментарного ожирения.

- Осматривает курируемых больных в эндокринном отделении, анализирует параклинические данные, проводимое лечение,
- Отвечает на вопросы.

-Осуществляет сбор жалоб, анамнеза, осмотр тематического больного, формулирует предварительный диагноз, составляет план дообследования и дифференциального диагноза, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов. Совместно с преподавателем обосновывает окончательный диагноз, назначает лечение.

-Представляет больного.

-Обсуждает с преподавателем особенности клинических проявлений надпочечниковой недостаточности у больного. Составляет план дифференциального диагноза, обосновывает выбор методов дополнительного обследования, интерпретирует полученные результаты, составляет план лечения.

-Решает ситуационные задачи

-Получает задание для работы с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой по теме следующего занятия.

Самостоятельная работа студентов:

Изучает вопросы:

- Стероидный остеопороз: дифференциальный диагноз с первичным остеопорозом
- Пубертатно-юношеский диспитуитаризм
- Синдром гиперальдостеронизма
- Феохромоцитома
- Аутоиммунный полиэндокринный синдром.

По самостоятельной работе необходимо представить преподавателю конспект в рабочей тетради. Самостоятельная работа проверяется решением тестов и ситуационных задач.

Список литературы для самостоятельной работы (стр. 17-19). Осуществляет поиск материала в Internet.

Тема 7. Нарушения роста и полового развития (гипер- и гипогонадотропный гипогонадизм, гипофизарный нанизм, акромегалия): современная диагностика, дифференциальная диагностика, клиника, лечение.

Деятельность студента:

- Задает вопросы по теме занятия, вызвавшие затруднения при самостоятельной подготовке к занятию;
- Проходит тестирование по теме занятия;
- Отвечает на вопросы:

1. Этиология, патогенез и клиническая картина акромегалии.
2. Принципы диагностики и лечения акромегалии.
3. Гормональная регуляция роста в различные возрастные периоды: роль СТГ, гормонов щитовидной железы, андрогенов и эстрогенов.
4. Соматотропная недостаточность. Клинические формы. Лабораторная диагностика.
5. Дифференциальный диагноз различных форм низкорослости: гипофизарный нанизм, гипотиреоз, хондродистрофия, хромосомные аномалии, конституциональная задержка развития, низкорослость при соматических заболеваниях.
6. Принципы заместительной терапии гормоном роста.
7. Гипер- и гипогонадотропный гипогонадизм: причины, диагностика, клинические проявления.

- Осматривает курируемых больных в эндокринном отделении, анализирует параклинические данные, проводимое лечение, оформляет кураторский лист.

- Отвечает на вопросы.

- Осуществляет сбор жалоб, анамнеза, осмотр тематического больного, формулирует предварительный диагноз.

- Составляет план дообследования и дифференциального диагноза, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов.

- Совместно с преподавателем обосновывает окончательный диагноз, назначает лечение.

- Представляет больного.

- Обсуждает с преподавателем особенности клиники эндокринного заболевания у больного.

- Составляет план дифференциального диагноза, обосновывает выбор методов дополнительного обследования, интерпретирует полученные результаты, составляет план лечения.

- Решает ситуационные задачи

- Получает задание для работы с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой по теме следующего занятия.

Самостоятельная работа студента:

Изучает вопросы:

- Гипергонадотропный и гипогонадотропный гипогонадизм: заместительная терапия
- Редкие формы задержки роста: синдром Шерешевского-Тернера, Нунан, Ларона, Прадера-Вилли и др.

По самостоятельной работе необходимо представить преподавателю конспект в рабочей тетради. Самостоятельная работа проверяется решением тестов и ситуационных задач.

Список литературы для самостоятельной работы (см. стр. 16-23). Осуществляет поиск материала в Internet.

Тема 8. Гормонально-активные и гормонально-неактивные аденомы гипофиза. Несахарный диабет: диагностика, профилактика, лечение.

Деятельность студентов:

-Задаёт вопросы по теме занятия, вызвавшие затруднения при самостоятельной подготовке к занятию;

-Проходит тестирование по теме занятия;

-Отвечает на вопросы:

1. Гормональное обследование при аденомах гипофиза.
2. Несахарный диабет: клинические проявления, диагностика.
3. Дифференциальная диагностика центрального, нефрогенного несахарного диабета.
4. Лечение несахарного диабета.

-Осматривает курируемых больных в эндокринном отделении, анализирует параклинические данные, проводимое лечение, представляет больного.

Обсуждает с преподавателем особенности клиники эндокринного заболевания у больного.

-Совместно с преподавателем составляет план дифференциального диагноза, обосновывает выбор методов дополнительного обследования, интерпретирует полученные результаты, составляет план лечения.

Самостоятельная работа студентов:

Изучает вопросы:

- Синдром полиурии при заболеваниях внутренних органов (гиперпаратиреоз, сахарный диабет, синдром Конна, нефритический синдром).

По самостоятельной работе необходимо представить преподавателю конспект в рабочей тетради. Самостоятельная работа проверяется решением тестов и ситуационных задач.

Список литературы для самостоятельной работы (стр. 17-19).

Осуществляет поиск материала в Internet

Зачет: Итоговый тестовый контроль, защита курационного листа, написание рецептов, ответы на вопросы.

Деятельность студента:

- Отвечает на вопросы итогового тестового контроля
- Выписывает лекарственный препарат в рецептурной форме
- Докладывает пациента по написанному курационному листу
- Отвечает устно на вопросы преподавателя по пройденным темам

Список основной и дополнительной литературы.

Основная литература

1. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – Текст : электронный // URL : <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970490266.html>
2. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. Режим доступа: <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970446034.html>
3. Эндокринология [Текст] : учебник для студентов медицинских вузов / ред. Н. В. Ворохобина. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2019. - 831 с.
4. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2021. – 560 с. – Текст : электронный // URL : <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970460658.html>

Дополнительная литература

1. Заболевания щитовидной железы и беременность : учебно-методическое пособие / И. О. Маринкин [и др.] ; Новосибирский государственный медицинский университет. - Новосибирск : ИПЦ НГМУ, 2024. - 47 с.
2. Неотложные состояния при сахарном диабете : учебное пособие для практических занятий / И. А. Бондарь [и др.] ; Новосибирский государственный медицинский университет. - Новосибирск : ИПЦ НГМУ, 2024. - 54 с.
3. Древаль А.В., Эндокринология [Электронный ресурс] / Древаль А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5110-6 - Режим доступа: – Текст : электронный // URL : <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970451106.html>
4. Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] / под ред. И.И. Дедова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – Текст: электронный // URL : <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970451090.html>
5. Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – Текст : электронный // URL : <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970459324.html>
6. Свириденко, О. Ю. Симптоматология и диагностика заболеваний щитовидной железы : учебное пособие / О. Ю. Свириденко, О. В. Развальяева, А. О. Свириденко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2021. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/225758>
7. Детская эндокринология. Атлас [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – Текст : электронный // URL : <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970459362.html>
8. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Т. 6. - 160 с. : ил. – Текст : электронный // URL : <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970451861.html>

9. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян, Е. И. Манухина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. -304 с – Текст : электронный // URL : <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970466742.html>

Перечень федеральных клинических рекомендаций

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ:

Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом, 2023

Сахарный диабет 1 типа у детей - 2022

Сахарный диабет 2 типа у детей - 2024

ЗАБОЛЕВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Заболевания и состояния, связанные с дефицитом йода - 2024

Тиреоидиты у детей - 2024

Гипотиреоз – 2024

Дифференцированный рак щитовидной железы - 2024

Медуллярный рак щитовидной железы - 2024

Острые и хронические тиреоидиты (исключая аутоиммунный и амиодарон-индуцированный тиреоидит) - 2024

Рак щитовидной железы у детей -2020

Врожденный гипотиреоз у детей – 2024

Клинические рекомендации по диагностике и лечению тиреотоксикоза с диффузным зобом (болезнь Грейвса), узловым/многоузловым зобом – 2021

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ

Первичный гиперпаратиреоз-2020

Дефицит витамина D – 202_

ЗАБОЛЕВАНИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ

Врожденная дисфункция коры надпочечников (адреногенитальный синдром) - 2021

Первичная надпочечниковая недостаточность - 2025

Рак коры надпочечника (Адренокортикальный рак) -2020

Болезнь Иценко-Кушинга – 2016

Феохромоцитома/параганглиома - 2016

Первичный гиперальдостеронизм: диагностика и лечение. Новый взгляд на проблему. По материалам Проекта клинических рекомендаций Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению первичного гиперальдостеронизма – 2017

Инциденталомы надпочечников- 2015

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Преждевременное половое развитие - 2024

Аменорея и олигоменорея - 2024

Синдром поликистозных яичников -2021

Гипогонадизм у детей и подростков – 2016

Гипогонадизм у детей и подростков – 202_

НЕЙРОЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Нейроэндокринные опухоли -2020

Несахарный диабет у детей и подростков – 201_

Гиперпролактинемия – 2016

Клинические рекомендации «Гиперпролактинемия» (проект) – 2023

Акромегалия - 2014

Клинические рекомендации «Акромегалия» (проект) – 2024

Инциденталомы гипофиза - 2016

ОЖИРЕНИЕ

Ожирение у детей – 2024

Перечень вопросов для подготовки к зачету:

1. Диагностические критерии сахарного диабета по уровню гликемии, HbA_{1c}.
2. Группы риска по сахарному диабету 1 и 2 типа.
3. Тест толерантности к глюкозе: показания, противопоказания, оценка результатов.
4. Классификация сахарного диабета, дифференциальный диагноз сахарного диабета 1 и 2 типов.
5. Индивидуальные цели в лечении сахарного диабета 1 типа.
6. Индивидуальные цели в лечении сахарного диабета 2 типа.
7. Классификация, клинические проявления, методы диагностики и лечения осложнений сахарного диабета: диабетической нефропатии, ретинопатии, нейропатии.
8. Лечение сахарного диабета 1 и 2 типа: принципы самоконтроля, питания, физические нагрузки.
9. Характеристика препаратов инсулина. Рекомендуемые режимы инсулинотерапии при сахарном диабете 1 типа, принцип подбора доз, осложнения инсулинотерапии.
10. Кетоацидотическая кома при сахарном диабете: провоцирующие факторы, клиника, диагностика.
11. Принципы лечения диабетического кетоацидоза, кетоацидотической комы.
12. Гипогликемии и гипогликемическая кома: причины развития, клиническая картина.
13. Оказание неотложной помощи при гипогликемической коме.
14. Дифференциальный диагноз кетоацидотической и гипогликемической ком.
15. Методы диагностики заболеваний щитовидной железы: физикальный осмотр, гормональное исследование, УЗИ щитовидной железы, сцинтиграфия, пункционная биопсия.
16. Диффузный токсический зоб: клиническая картина.
17. Диагностика диффузного токсического зоба.
18. Принципы лечения диффузного токсического зоба, осложнения при приеме тиреостатиков.
19. Показания к оперативному лечению, радиойодтерапии при диффузном токсическом зобе. Осложнения.
20. Тиреотоксический криз: этиологические факторы, клиника, диагностика.
21. Принципы оказания неотложной помощи при тиреотоксическом кризе.
22. Классификация гипотиреоза. Клиническая картина гипотиреоза.
23. Методы диагностики гипотиреоза.
24. Лечение гипотиреоза, принципы заместительной терапии.
25. Врожденный гипотиреоз: клиника, скрининг.
26. Классификация зоба, определение степени зоба. Клиника, диагностика, профилактика и лечение йоддефицитных состояний.
27. Гиперкортицизм: классификация, клинические проявления, диагностика. Методы лечения болезни Иценко-Кушинга.
28. Надпочечниковая недостаточность: понятие о первичной и вторичной надпочечниковой недостаточности, особенности клинической картины, диагностика, принципы заместительной терапии.

29. Аддисонический криз: провоцирующие факторы, клиника, диагностика, лечение.
30. Острая надпочечниковая недостаточность: клиника, диагностика, лечение.
31. Методы диагностики заболеваний гипоталамо- гипофизарной системы: значение R-логического исследования, ЯМРТ, гормонального исследования.
32. Акромегалия: клиника, осложнения, диагностика и принципы лечения.
33. Соматотропная недостаточность: клинические проявления, диагностика, дифф. диагностика, лечение.
34. Несахарный диабет: клиника, диагностика, лечение.
35. Ожирение: определение, классификация.
36. Клиническая картина алиментарного ожирения, диагностика.
37. Принципы питания у больных с избыточным весом и ожирением.
38. Медикаментозное и хирургическое лечение ожирения.

РЕЦЕПТЫ

ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

1. Rp: Tab. Metformini 1,0
D.t.d. N. 60.
S: по 1 таб. вечером во время ужина
2. Rp: Tab. Gliclazidi MR 0,06
D.t.d. N 30.
S: по 1 таб. утром перед завтраком
3. Rp: Tab. Gosogliptini 20 mg
D.t.d. № 28
S. принимать 1 таблетку в сутки утром независимо от приема пищи
4. Rp: Tab. Dapagliflozini 10 mg
D.t.d. № 30
S. принимать 1 таблетку в сутки утром независимо от приема пищи
5. Rp: Insulini Lispro 3 ml (300 U)
D.t.d. N. 4.
S: вводить по 4 ЕД перед едой
6. Rp: Isophani Insilini Humani Suspensii 3 ml (300 U)
D.t.d. N. 4.
S: вводить п/к 8⁰⁰ 14 ЕД, 22⁰⁰ 10ЕД
7. Rp: Insulini Humani 3 ml (300 U)
D.t.d. N. 4.
S: вводить п/к за 30 мин до еды
8. Rp: Ins. Glargini 3 ml (300 U)
D.t.d. N. 4.
S: вводить п/к в 8⁰⁰ 20 ЕД
9. Rp: Sol. Semaglutidi 1,34 mg/ml - 3 ml
D.t.d. № 4.
S. Вводить п/к 1 раз в неделю

ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

10. Rp: Tab. Levothyroxini sodii 0,0001
D.t.d. N. 100.
S: по 1 таб. утром за 40 мин до завтрака
11. Rp: Tab. Thiamazoli 0,005

D.t.d. N. 100.

S: 2 таб. 3 раза в день после еды

ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГИПОФИЗА И НАДПОЧЕЧНИКОВ

12. Rp: Octreotidi-depo 0,03

D.t.d. № 1.

S. Содержимое флакона (лиофилизат) растворить в 2 мл воды для инъекций.
Вводить внутримышечно 1 раз в 28 дней.

13. Rp: Cabergolini 0,5 mg

D.t.d. N. 100.

S. По 1 таблетке в неделю.

14. Rp: Solu-Cortef 100 mg

D.t.d. № 1 in amp.

S. Лиофилизированный порошок гидрокортизона сукцината растворить в 2 мл стерильного водного растворителя. Вводить внутривенно капельно на 200,0 физраствора.

15. Rp: Cortef 10 mg

D.t.d. № 100 in tab.

S. По 1 таблетки утром и $\frac{1}{2}$ т в обед после еды.

16. Rp: Desmopressini 200 mcg

D.t.d. № 100 in tab.

S. По $\frac{1}{2}$ таблетки 2 раза в день, утром и вечером.

17. Rp: Tab. Fludrocortisoni 0,0001

D.t.d. N. 20.

S: $\frac{1}{2}$ таб. утром после еды, запивая большим количеством жидкости

**Практические навыки по эндокринологии
для студентов 5 курса педиатрического факультета**

№	навык	Умения	Владения
1.	Определение степени зоба на основании данных осмотра и пальпации щитовидной железы.		+
2.	Установление диагноза при заболеваниях щитовидной железы на основании данных осмотра и результатов инструментальных и лабораторных методов исследования: ■ УЗИ щитовидной железы; ■ сцинтиграфия щитовидной железы; ■ уровень гормонов: ТТГ, св. Т ₃ , св. Т ₄ ; ■ антитела к тиреоглобулину, тиреопероксидазе, к рецептору ТТГ.	+	
3.	Выявление факторов риска сахарного диабета.	+	
4.	Определение индивидуальных целей лечения при сахарном диабете 1 и 2 типа.	+	
5.	Диагностика сахарного диабета по гликемии натощак и пероральному глюкозотолерантному тесту.	+	
6.	Измерение гликемии с помощью глюкометра		+
7.	Определение тактики сахароснижающей терапии в зависимости от уровня гликированного гемоглобина, сопутствующих заболеваний при сахарном диабете 2 типа.	+	
8.	Назначение инсулинотерапии больным сахарным диабетом 1 и 2 типа.	+	
9.	Диагностика и оказание неотложной помощи на различных этапах (догоспитальном, госпитальном) при: ■ диабетическом кетоацидозе, кетоацидотической коме; ■ гиперосмолярной коме; ■ гипогликемических состояниях и гипогликемической коме.	+	
10.	Основные принципы обследования и наблюдения больных с диабетическими комами.	+	
11.	Определение факторов риска синдрома диабетической стопы.	+	
12.	Выписка рецептов на сахароснижающие препараты		+
13.	Определение степени ожирения.		+
14.	Расчет калорийности, основные принципы питания при ожирении.		+
15.	Интерпретация лабораторных тестов, отражающих функцию надпочечников: ночной дексаметазоновый тест, уровень кортизола в суточной моче, в слюне, уровень калия, натрия, глюкозы крови	+	
16.	Диагностика и оказание неотложной помощи при тиреотоксическом кризе, аддисоническом кризе на различных этапах (догоспитальном, госпитальном)	+	

Методики оценки контроля знаний:

Тестовый контроль (входной, текущий, итоговый):

- менее 70% правильных ответов – неудовлетворительно
- 70-79% правильных ответов - удовлетворительно
- 80-89% правильных ответов – хорошо
- 90-100% правильных ответов - отлично

Написание курационного листа:

1. Алгоритм постановки предварительного диагноза:

- не выполнен (2)
- допущены существенные ошибки (3)
- допущены несущественные ошибки (4)
- выполнен полностью (5)

2. Алгоритм развернутого клинического диагноза:

- не реализован (2)
- реализован с отдельными, существенными ошибками (3)
- реализован с отдельными, несущественными ошибками (4)
- реализован полностью (5)

3. Интерпретация результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики:

- неправильная (2)
- допущены ошибки в отдельных основных навыках (3)
- допущены ошибки в отдельных дополнительных (специальных) навыках (4)
- правильная полностью (5)

4. Алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии:

- не выполнен (2)
- допущены существенные ошибки (3)
- допущены несущественные ошибки (4)
- выполнен без ошибок (5)

Критерии оценки: менее 14 баллов – неудовлетворительно; 14-15 – удовлетворительно; 16–18 – хорошо; 19-20 баллов – отлично

Написание лекарственного препарата в рецептурной форме (зачет/незачет):

-название препарата соответствует требуемому, написано на латинском языке, дозировка препарата указана правильно, форма выпуска препарата указана правильно, указания для пациента соответствуют инструкции препарата – обладает знаниями и умениями в полном объеме

-название препарата не соответствует требуемому, написано на латинском языке, дозировка препарата указана неправильно, форма выпуска препарата указана неправильно, указания для пациента не соответствуют инструкции препарата – не обладает необходимым объемом знаний и умений