

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России)
ФАКУЛЬТЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

«ОДОБРЕНО»

Председатель цикловой методической
комиссии факультета дополнительного
профессионального образования
д. м. н., профессор Харитонов Л. А.

«24» ноября 2021 г.

Протокол заседания цикловой методической
комиссии ФДПО от «24» ноября 2021 г. № 4

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета дополнительного
профессионального образования
д. м. н., профессор Сергеенко Е. Ю.

«24» ноября 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

По специальности: «Эндокринология».

Трудоемкость: 144 часа

Форма обучения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Москва, 2021

обратная сторона титульного листа

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Эндокринология» обсуждена и одобрена на заседании кафедры эндокринологии и диабетологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № 2021.09.02 от 27 сентября 2021 г.

Заведующий кафедрой Демидова Ирина Юрьевна _____ .

Программа рекомендована к утверждению рецензентом:

Заведующая кафедрой эндокринологии лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России д. м. н., профессор

Демидова Т.Ю. _____

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Эндокринология» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры эндокринологии и диабетологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России. Заведующая кафедрой профессор Демидова И.Ю.

Состав рабочей группы:

| №№ п/п | Фамилия, имя, отчество | Учёная степень, звание | Занимаемая должность | Место работы |
|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| 1. | Демидова Ирина Юрьевна | д. м. н., профессор | Заведующий кафедрой эндокринологии и диабетологии ФДПО | ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России |
| 2. | Храмлиин Владимир Николаевич | к. м. н., доцент | Доцент кафедры эндокринологии и диабетологии ФДПО | ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России |
| 3. | Рагозин Антон Константинович | к. м. н., доцент | Доцент кафедры эндокринологии и диабетологии ФДПО | ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России |
| 4. | Рунихин Александр Юрьевич | д. м. н., профессор | Профессор кафедры эндокринологии и диабетологии ФДПО | ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России |

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ЕКС – Единый квалификационный справочник

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия

ПЗ - практические занятия

СР - самостоятельная работа

ОСК – обучающий симуляционный курс

ДОТ - дистанционные образовательные технологии

ЭО - электронное обучение

ПА - промежуточная аттестация

ИА - итоговая аттестация

УП - учебный план

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей
- 2.4. Оценка качества освоения программы
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы
- 2.5. Оценочные материалы

3. Организационно-педагогические условия Программы

- 3.1. Материально-технические условия
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.3. Кадровые условия
- 3.4. Организация образовательного процесса

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач-эндокринолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 г. N 132н, регистрационный номер 1107).
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» от 23 июля 2010 года N 541н (с изменениями на 9 апреля 2018 года).
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России от 11 декабря 2019 г. № 2873.

1.2 Категории обучающихся

Врачи по специальности: «Эндокринология».

1.3 Цель реализации программы

Освоение программы имеет цель: совершенствование имеющихся профессиональных компетенций (далее – ПК), необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Эндокринология», обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Виды профессиональной деятельности:

- врачебная практика в области эндокринологии, уровень квалификации: 8

Связь Программы с Профессиональным стандартом

| Профессиональный стандарт: врач-эндокринолог | | |
|--|-------------------------|---|
| ОТФ (наименование) | Трудовые функции | |
| | Код ТФ | Наименование ТФ |
| А: Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология" | А/01.8 | Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза |
| | А/02.8 | Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности |
| | А/03.8 | Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. |
| | А/04.8 | Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы |
| | А/05.8 | Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения |

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся совершенствует следующие ПК:

| ПК | Описание компетенции | Код ТФ профстандарта |
|-----------|--|-----------------------------|
| ПК-1 | Готовность к проведению обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза. | А/01.8 |
| | Должен знать: Основные клинические | |

проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающие жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения;

Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы;

Методику сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;

Методику осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;

Анатомо-функциональное состояние эндокринной системы организма в норме и у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы;

Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;

Этиологию и патогенез заболеваний и (или) состояний эндокринной системы;

Современные классификации, клиническая симптоматика заболеваний и (или) состояний эндокринной системы;

Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы;

МКБ;

Симптомы и особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Медицинские показания к использованию методов лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие направления пациентов к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме;</p> <p>Заболевания и (или) состояния иных органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны эндокринных органов.</p> | |
| | <p>Должен уметь: Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;</p> <p>Проводить осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> | |

| | |
|---|--|
| <p>помощи;</p> <p>Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;</p> <p>Оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</p> <p>Пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей;</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Обосновывать и планировать объем инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p> | |
|---|--|

клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;

Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Обосновывать и планировать объем консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> | |
| | <p>Должен владеть:</p> <p>сбором жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.</p> <p>Осмотром пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;</p> <p>Направлением пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Направлением пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Направлением пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками</p> | |

| | | |
|------|---|--------|
| | оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; обоснованием и постановкой диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). | |
| ПК-2 | <p>Готовность к назначению лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролю его эффективности и безопасности.</p> <p>Должен знать: Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"; Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) эндокринной системы; Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские</p> | A/02.8 |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</p> <p>Принципы и методы хирургического лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</p> <p>Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;</p> <p>Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> | |
| | <p>Должен уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями эндокринной</p> | |

| | |
|--|--|
| <p>системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий;</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;</p> <p>Назначать немедикаментозную терапию (лечебное питание, физические нагрузки) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к хирургическому вмешательству;</p> <p>Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от</p> | |
|--|--|

| | |
|---|--|
| <p>особенностей течения заболевания; Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; Назначать лечебно-оздоровительный режим пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.</p> | |
| <p>Должен владеть: разработкой плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы 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; Назначением лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; Назначением немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Оценке эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; Назначением лечебного питания пациентам с</p> | |

| | | |
|------|--|--------|
| | <p>заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Профилактикой или лечением осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств.</p> | |
| ПК-3 | <p>Готовность к реализации и контролю эффективности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>Должен знать: Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы;</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи пациентам «Эндокринология»;</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы;</p> <p>Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;</p> <p>Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе инвалидов по заболеваниям эндокринной системы;</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе</p> | А/03.8 |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов по заболеваниям эндокринной системы;</p> <p>Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</p> <p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, инвалидов по заболеваниям эндокринной системы;</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, требования к оформлению медицинской документации;</p> | |
| | <p>Должен уметь:</p> <p>Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы</p> | |

реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при

| | |
|---|--|
| <p>реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы.</p> | |
| <p>Должен владеть: Составлением плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Проведением мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; Направлением пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Оценкой эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с</p> | |

| | | |
|------|---|--------|
| | учетом стандартов медицинской помощи. | |
| ПК-4 | Готовность к проведению медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы | А/04.8 |
| | Должен знать: Порядок выдачи листков нетрудоспособности Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров; Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, требования к оформлению медицинской документации; Медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством, заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием, медицинские противопоказания к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и (или) состояний эндокринной системы. | |
| | Должен уметь: Определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством, заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием, медицинских противопоказаний к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для прохождения медико-социальной | |

| | | |
|------|--|--------|
| | <p>экспертизы; Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого снижения трудоспособности, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы.</p> | |
| | <p>Должен владеть: Участием в проведении отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров; Проведением экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации; Подготовкой необходимой медицинской документации для экспертизы пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; Направлением пациентов, имеющего стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для прохождения медико-социальной экспертизы.</p> | |
| ПК-5 | <p>Готовность к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>Должен знать: Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при</p> | А/05.8 |

| | |
|---|--|
| <p>заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы;</p> <p>Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами;</p> <p>Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;</p> <p>Порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации среди взрослых различных возрастных групп, а также диспансерного наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Порядок диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях эндокринной системы в соответствии с правовыми актами и иными документами;</p> <p>Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями эндокринной системы и инвалидов с заболеваниями эндокринной системы;</p> <p>Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;</p> <p>Формы и методы санитарно-просветительной</p> | |
|---|--|

| | |
|---|--|
| <p>работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояниях эндокринной системы;</p> <p>Основы здорового образа жизни, методы его формирования;</p> <p>Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринной системы.</p> | |
| <p>Должен уметь:</p> <p>Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;</p> <p>Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний эндокринной системы;</p> <p>Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями эндокринной системы, инвалидами по заболеваниям эндокринной системы;</p> <p>Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту</p> <p>Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;</p> <p>Разработать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.</p> | |
| <p>Должен владеть:</p> <p>Пропагандой здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы;</p> <p>Проведением медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими нормативными</p> | |

правовыми актами и иными документами;
Осуществлением диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;
Проведением диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
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 стандартом медицинской помощи;
Контролем за соблюдением профилактических мероприятий;
Определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;
Оформлением и направлением в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 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, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ;
Оценкой эффективности профилактической работы с пациентами.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Эндокринология», 144 ак. часа, форма освоения - очная, с использованием ДОТ и ЭО.

| № № | Наименование модулей/ тем (выбрать необходимое) | Всего часов | Часы без ДОТ и ЭО | В том числе | | | | Стажир овка | Часы с ДОТ и ЭО | В том числе | | | | ПК | Форма контро ля |
|------------|--|----------------|-------------------------|-------------|-----------|-----------|-------------------------------|----------------|-----------------------|-------------|-----------|----------|-------------------------------|------------|-----------------------------|
| | | | | ЛЗ | СЗ | ПЗ | Симуляци онное обучение | | | ЛЗ | СЗ | ПЗ | Симуляци онное обучение | | |
| I | Модули/ темы | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Актуальные вопросы диабетологии | 68 | 55 | 15 | 8 | 26 | 6 | - | 13 | 5 | 8 | - | - | ПК-1- 5 | ПА/ зачет |
| 2 | Актуальные вопросы тиреоидологии | 35 | 29 | 9 | 3 | 17 | - | - | 6 | 3 | 3 | - | - | ПК-1- 5 | ПА/ зачет |
| 3 | Общая эндокринология | 35 | 24 | 5 | 2 | 17 | - | - | 11 | 7 | 4 | - | - | ПК-1- 5 | ПА/ зачет |
| II | Итоговая аттестация | 6 | 6 | | 6 | - | - | - | - | - | - | - | - | | ИА/ Экзаме н |
| III | Всего по программе | 144 | 114 | 29 | 19 | 60 | 6 | | 30 | 15 | 15 | - | - | | |

2.2 Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 4 недели: пять дней в неделю по 7,2 академических часа в день.

2.3 Рабочие программы учебных модулей МОДУЛЬ 1

| «Актуальные вопросы диабетологии» | |
|-----------------------------------|---|
| Код | Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>) |
| 1.1 | Классификация сахарного диабета и других типов нарушения толерантности к глюкозе |
| 1.2 | Эпидемиология сахарного диабета 1 типа |
| 1.3 | Эпидемиология сахарного диабета 2 типа |
| 1.4 | Нормальная физиология поджелудочной железы |
| 1.5 | Биология бета-клеток и секреция инсулина |
| 1.6 | Патогенез сахарного диабета 1 типа |
| 1.7 | Патогенез сахарного диабета 2 типа |
| 1.8 | Лабораторная диагностика сахарного диабета и других нарушений толерантности к глюкозе |
| 1.9 | Дифференциальный диагноз сахарного диабета |
| 1.10 | Микрососудистые и макрососудистые осложнения сахарного диабета |
| 1.10.1 | Диабетическая ретинопатия. Эпидемиология и факторы риска |
| 1.10.2 | Диабетическая нефропатия |
| 1.10.3 | Диабетическая макроангиопатия |
| 1.11 | Диабетическая нейропатия (ДН) |
| 1.11.1 | Модуль частично реализуется в виде обучающего симуляционного курса «Диагностика диабетической полинейропатии» на клинической базе кафедры «Городская клиническая больница им. В. В. Вересаева Департамента здравоохранения города Москвы» или на выездных клинических базах на пациентах и/или добровольцах и/или с использованием симуляционных тренажеров и направлен на отработку практических навыков, соответствующих содержанию симуляционного обучения. Содержание симуляционного обучения: |
| 1.11.1.1 | Оценка жалоб |
| 1.11.1.2 | Оценка состояния стоп у пациента сахарным диабетом |
| 1.11.1.3 | Оценка периферической чувствительности |
| 1.11.1.4 | Практика использования опросников и шкал в диагностике диабетической полинейропатии |
| | |
| 1.12 | Синдром диабетической стопы |

| | |
|------------|---|
| 1.13 | Другие изменения со стороны органов и систем при сахарном диабете |
| 1.14 | Лечение сахарного диабета 1 типа |
| 1.14.1 | Программа контроля за осложнениями сахарного диабета (ДССТ) и ее практическое значение |
| 1.14.2 | Цели терапии сахарного диабета 1 типа |
| 1.14.3 | Рациональное питание при сахарном диабете 1 типа |
| 1.14.4 | Заместительная инсулинотерапия при сахарном диабете 1 типа |
| 1.14.5 | Трансплантация культуры β -клеток поджелудочной железы |
| 1.14.6 | Профилактика сахарного диабета 1 типа |
| 1.15 | Лечение сахарного диабета 2 типа |
| 1.15.1 | Программа контроля сахарного диабета 2 типа и его осложнений |
| 1.15.2 | Цели терапии сахарного диабета 2 типа |
| 1.15.3 | Нефармакологические методы лечения |
| 1.15.4 | Фармакологические методы лечения |
| 1.15.4.1 | Пероральные сахароснижающие препараты |
| 1.15.4.1.1 | Препараты сульфонилмочевины (ПСМ) |
| 1.15.4.1.2 | Бигуаниды. Метформин (М). |
| 1.15.4.1.3 | Метиглиниды |
| 1.15.4.1.4 | Тиазолидиндионы (ТЗД) |
| 1.15.4.1.5 | Ингибиторы α -глюкозидазы. Акарбоза. Классификация, химическая структура |
| 1.15.4.2 | Препараты, основанные на действии инкретинов |
| 1.15.4.3 | Инсулинотерапия сахарного диабета 2 типа |
| 1.15.5 | Комбинированная терапия сахарного диабета 2 типа |
| 1.15.6 | Инновационные методы управления сахарным диабетом и контроля гликемии |
| 1.15.6.1 | Модуль частично реализуется в виде обучающего симуляционного курса «Помповая инсулинотерапия» на клинической базе кафедры «Городская клиническая больница им. В. В. Вересаева Департамента здравоохранения города Москвы» или на выездных клинических базах на пациентах и/или добровольцах и/или с использованием симуляционных тренажеров и направлен на отработку практических навыков, соответствующих содержанию симуляционного обучения. Содержание симуляционного обучения: |
| 1.15.6.1.1 | Современная помповая терапия, обзор технологий |
| 1.15.6.1.2 | Установка инсулиновой помпы |
| 1.15.6.1.3 | Расчет настроек инсулиновой помпы |
| 1.15.6.1.4 | Самоконтроль гликемии и питание |
| 1.15.6.1.5 | Экстренные ситуации с помпой |
| 1.15.6.1.6 | Беременность и помповая инсулинотерапия |

| | |
|----------|---|
| 1.15.7 | Многофакторное управление сахарным диабетом 2 типа |
| 1.15.7.1 | Антигипертензивная терапия |
| 1.15.7.2 | Гиполипидемическая терапия |
| 1.15.8 | Санаторно-курортное лечение |
| 1.15.9 | Хирургические вмешательства при сахарном диабете |
| 1.16 | Неотложные состояния при сахарном диабете (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика развития) |
| 1.16.1 | Гипергликемическая гиперкетонемическая (диабетическая) кома |
| 1.16.2 | Гиперлактацидемическая кома |
| 1.16.3 | Гиперосмолярная кома |
| 1.16.4 | Гипогликемическая кома |
| 1.17 | Сахарный диабет и беременность |
| 1.18 | Гестационный сахарный диабет |
| 1.19 | Сахарный диабет, атеросклероз и старение |
| 1.20 | Прогноз и диспансеризация |
| 1.21 | Сахарный диабет и другие эндокринные заболевания |
| 1.22 | Терапевтическое обучение больных сахарным диабетом |

МОДУЛЬ 2

| «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТИРЕОИДОЛОГИИ» | |
|---|--|
| Код | Наименование тем |
| 2.1 | Классификация заболеваний щитовидной железы |
| 2.2. | Диффузный токсический зоб (ДТЗ, болезнь Грейвса) |
| 2.2.1. | Этиология и факторы риска |
| 2.2.2. | Патогенез |
| 2.2.3 | Влияние избытка тиреоидных гормонов на состояние внутренних органов |
| 2.2.5 | Клиника диффузного токсического зоба. Тиреотоксический криз. |
| 2.2.6 | Диагноз и дифференциальный диагноз токсического зоба |
| 2.2.7 | Лечение |
| 2.2.7.1 | Медикаментозное лечение |
| 2.2.7.2 | Хирургическое лечение диффузного токсического и узлового/многоузлового токсического зоба |
| 2.2.7.3 | Радиойодтерапия |
| 2.2.8 | Прогноз и диспансеризация |
| 2.3 | Тиреотоксическая (автономная) аденома |

| | |
|---------|---|
| 2.3.1 | Этиология |
| 2.3.2 | Патогенез |
| 2.3.3 | Патоморфология |
| 2.3.4 | Клиника |
| 2.3.5 | Диагноз тиреотоксической аденомы |
| 2.3.6 | Дифференциальный диагноз |
| 2.3.7 | Лечение и профилактика |
| 2.3.8 | Прогноз и диспансеризация |
| 2.3.9 | Медико-социальная экспертиза |
| 2.4 | Гипотиреоз |
| 2.4.1 | Классификация и этиология различных форм гипотиреоза |
| 2.4.1.1 | Этиология первичного гипотиреоза |
| 2.4.1.2 | Вторичный и третичный гипотиреоз |
| 2.4.1.3 | Периферический гипотиреоз |
| 2.4.2 | Патогенез |
| 2.4.3 | Патоморфология |
| 2.4.4 | Клиника |
| 2.4.4.1 | Обмен веществ |
| 2.4.4.2 | Нарушение функций органов и систем, желез внутренней секреции |
| 2.4.4.3 | Гипотиреоидная кома |
| 2.4.5 | Диагностика и скрининг гипотиреоза |
| 2.4.6 | Гипотиреоз и беременность |
| 2.4.7 | Субклинический гипотиреоз |
| 2.4.7.1 | Определение |
| 2.4.7.2 | Эпидемиология |
| 2.4.7.3 | Этиология |
| 2.4.7.4 | Клиника |
| 2.4.7.5 | Особенности диагностики |
| 2.4.7.6 | Лечение (возрастные особенности, сопутствующие заболевания) |
| 2.4.8 | Дифференциальный диагноз |
| 2.4.9 | Лечение гипотиреоза |
| 2.4.10 | Прогноз и диспансеризация |
| 2.4.11 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 2.5 | Эндемический зоб и другие йододефицитные заболевания |
| 2.5.1 | Эпидемиология и этиология |
| 2.5.2 | Патогенез |
| 2.5.3 | Патоморфология |
| 2.5.4 | Классификация эндемического зоба |
| 2.5.5 | Клиника |
| 2.5.8 | Диагноз и дифференциальный диагноз |
| 2.5.9 | Лечение |

| | |
|---------|---|
| 2.5.10 | Профилактика эндемического зоба |
| 2.5.11 | Прогноз и диспансеризация |
| 2.6 | Острый тиреоидит (бактериальный) |
| 2.6.1 | Этиология |
| 2.6.2. | Патогенез |
| 2.6.3. | Патоморфология |
| 2.6.4. | Клиника |
| 2.6.5. | Диагноз и дифференциальный диагноз |
| 2.6.7. | Лечение |
| 2.7. | Подострый тиреоидит (тиреоидит де Кервена, гранулематозный тиреоидит) |
| 2.7.1. | Этиология |
| 2.7.2. | Патогенез |
| 2.7.3. | Патоморфология |
| 2.7.4. | Клиника |
| 2.7.5. | Диагноз |
| 2.7.6. | Дифференциальный диагноз |
| 2.7.7. | Лечение |
| 2.7.8. | Прогноз и диспансеризация |
| 2.8. | Хронический аутоиммунный тиреоидит (АИТ, ХАИТ, тиреоидит Хашимото, лимфоцитарный тиреоидит, лимфоматозный зоб) |
| 2.8.1. | Этиология |
| 2.8.2. | Патогенез |
| 2.8.3. | Патоморфология |
| 2.8.4. | Клиника |
| 2.8.5. | Диагноз и дифференциальный диагноз |
| 2.8.6. | Лечение |
| 2.8.7. | Прогноз и диспансеризация |
| 2.9. | Фиброзный тиреоидит Риделя |
| 2.9.1. | Этиология |
| 2.9.2. | Патогенез |
| 2.9.3 | Патоморфология |
| 2.9.4. | Клиника |
| 2.9.5. | Диагноз и дифференциальный диагноз |
| 2.9.6. | Лечение и профилактика |
| 2.9.7. | Прогноз и диспансеризация |
| 2.10. | Радиационные повреждения щитовидной железы |
| 2.10.1. | Этиология |
| 2.10.2. | Патогенез |
| 2.10.3. | Клиника |
| 2.10.4. | Лечение и профилактика |
| 2.10.5. | Прогноз |

| | |
|---------|---|
| 2.10.6 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 2.11. | Злокачественные новообразования щитовидной железы |
| 2.11.1. | Эпидемиология |
| 2.11.2. | Этиология |
| 2.11.3. | Патогенез |
| 2.11.4. | Классификация |
| 2.11.5. | Патоморфология |
| 2.11.6. | Клиника |
| 2.11.7. | Диагноз и дифференциальный диагноз |
| 2.11.8. | Лечение |
| 2.11.9. | Прогноз |
| 2.11.10 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 2.12. | Эндокринная офтальмопатия |
| 2.12.1. | Этиология |
| 2.12.2. | Патогенез |
| 2.12.3. | Классификация |
| 2.12.4. | Клиника |
| 2.12.5. | Диагноз и дифференциальный диагноз |
| 2.12.2. | Лечение |
| 2.12.3. | Прогноз |

Модуль 3 «Общая эндокринология»

«Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы»

| | |
|-------------|--|
| 3.1. | Болезнь Иценко-Кушинга |
| 3.1.1 | Определение понятия болезни Иценко-Кушинга. Синдрома Иценко-Кушинга (кортикостеромы доброкачественной или злокачественной, микро-узелковой двусторонней гиперплазии коры надпочечников). |
| 3.1.1.1 | КТГ-эктопированный синдром (опухоли АПУД-системы, секретирующие КРГ, АКТГ, или АКТГ-подобные вещества). |
| 3.1.2 | Этиология |
| 3.1.2.2 | Поражения гипоталамо-гипофизарного звена, аденома гипофиза. |
| 3.1.2.3 | Провоцирующие факторы (беременность, роды, аборт, стресс и др.). |
| 3.1.3 | Патогенез. Нарушения центральных механизмов, регуляции функции системы гипоталамус-гипофиз-надпочечники (секреции кортиколиберина, АКТГ, опиатов и нейротрансмиттеров). |
| 3.1.4. | Патоморфология |
| 3.1.5. | Клиническая картина. |

| | |
|------------|--|
| 3.1.5.1. | Изменение внешнего вида больных. |
| 3.1.5.2. | Трофические изменения кожных покровов, миопатия. |
| 3.1.5.3. | Диспластическое ожирение. |
| 3.1.5.4. | Гипертонический синдром и стероидная кардиопатия миопатия. |
| 3.1.5.5. | Нарушение половой функции. |
| 3.1.5.6. | Системный остеопороз. |
| 3.1.5.7. | Поражение печени. |
| 3.1.5.8. | Поражение почек (нефролитиаз со вторичным пиэлонефритом). |
| 3.1.5.9. | Поражение ЦНС и периферической нервной системы. |
| 3.1.5.10. | Нарушение углеводного обмена. |
| 3.1.6. | Осложнения. |
| 3.1.7. | Диагноз |
| 3.1.7.1. | Оценка клинико-лабораторных данных. |
| 3.1.7.2. | Результаты исследования уровня АКТГ, кортизола натощак и в суточном ритме. |
| 3.1.7.3. | Оценка результатов проб, направленных на подавление секреции АКТГ и кортизола (малая и большая пробы с дексаметазоном-проба Лиддла). |
| 3.1.7.4. | Пробы, стимулирующие стероидогенез в надпочечниках (с нагрузкой АКТГ, синактеном), кортиколиберином, метапироном и др. |
| 3.1.7.5. | Инструментальные исследования гипофиза (рентгено-томография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография) |
| 3.1.7.6. | Визуализация надпочечников (УЗИ, КТ, МРТ, ангиография). |
| 3.1.8. | Дифференциальный диагноз. |
| 3.1.8.1. | Кортикостерома. |
| 3.1.8.2. | АКТГ-эктопированный синдром. |
| 3.1.8.3. | Ожирение. |
| 3.1.8.4. | Гипертоническая болезнь. |
| 3.1.8.5. | Экзогенный гиперкортицизм. |
| 3.1.8.6. | Пубертатно-юношеский диспитуитаризм, гипоталамический синдром. |
| 3.1.9. | Лечение. |
| 3.1.9.1. | Лучевая терапия |
| 3.1.9.2. | Хирургическое лечение. Показания, противопоказания, осложнения. |
| 3.1.9.3. | Одно –или двусторонняя адреналэктомия: показания, осложнения. |
| 3.1.9.4. | Деструкция надпочечников |
| 3.1.9.5. | Консервативное лечение |
| 3.1.9.5.1. | Препараты, блокирующие секрецию АКТГ. |

| | |
|-------------|--|
| 3.1.9.5.2. | Препараты, блокирующие стероидогенез в надпочечниках. |
| 3.1.9.5.3. | Симптоматическое лечение. |
| 3.1.9.5.4. | Вторичная профилактика при болезни Иценко-Кушинга. |
| 3.1.10. | Прогноз и диспансеризация |
| 3.1.10.1. | Зависимость прогноза от своевременности диагностики и адекватности терапии. |
| 3.1.11. | Медико-социальная экспертиза и реабилитация. |
| 3.1.11.1. | Временная утрата трудоспособности |
| 3.1.11.2. | Стойкая утрата трудоспособности |
| 3.1.11.3 | Реабилитация |
| 3.2. | Нейроэндокриннообменный синдром. Пубертатно-юношеский диспитуитаризм |
| 3.2.1. | Этиология. |
| 3.2.2. | Патогенез |
| 3.2.2.1. | Изменение секреции гормонов коры надпочечников |
| 3.2.2.2. | Нарушение секреции гонадотропинов и половых стероидов |
| 3.2.2.3. | Метаболические нарушения |
| 3.2.3. | Клиника |
| 3.2.3.1. | Симптомы гиперкортицизма. |
| 3.2.3.2. | Психоэмоциональные расстройства. |
| 3.2.3.3. | Артериальная гипертензия. |
| 3.2.3.4. | Ожирение. |
| 3.2.4. | Диагноз. |
| 3.2.4.1. | Клинико-лабораторное обследование. |
| 3.2.4.2. | Данные гормонального исследования. |
| 3.2.4.3. | Функциональные пробы (малая проба с дексаметазоном). |
| 3.2.4.4. | Данные офтальмологического и неврологического исследования. |
| 3.2.4.5. | УЗИ надпочечников. |
| 3.2.4.6. | Данные рентгенологического исследования. |
| 3.2.5. | Дифференциальный диагноз. |
| 3.2.5.1. | Болезнь Иценко-Кушинга. |
| 3.2.5.2. | Ожирение. |
| 3.2.5.3. | Синдром поликистозных яичников. |
| 3.2.5.4. | Синдром Клайнфельтера. |
| 3.2.6. | Лечение и профилактика. |
| 3.2.6.1. | Санация очагов инфекции. |
| 3.2.6.2. | Нормализация массы тела. |
| 3.2.6.3. | Заместительная гормональная терапия. |
| 3.2.7. | Прогноз и диспансеризация. |
| 3.2.7.1. | Медико-социальная экспертиза и реабилитация больных с ожирением и артериальной гипертензией. |
| 3.3. | Акромегалия и гигантизм |

| | |
|------------|---|
| 3.3.1 | Этиология. |
| 3.3.1.1. | Аденомы гипофиза и поражения гипоталамуса. |
| 3.3.1.2. | Нейроинфекции, черепно-мозговые травмы. |
| 3.3.1.3. | Наследственные и психические факторы. |
| 3.3.1.4. | Провоцирующие факторы. |
| 3.3.2. | Патогенез. |
| 3.3.2.1. | Нарушение регуляторных механизмов секреции гормона роста; соматомедины, соматостатины. |
| 3.3.2.2. | Соматотропинома. |
| 3.3.3. | <u>Патоморфология.</u> |
| 3.3.3.1. | Изменения в гипоталамусе, гипофизе, эндокринных железах и внутренних органах. |
| 3.3.4. | Клиника. |
| 3.3.4.1. | Нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы. |
| 3.3.4.2. | Офтальмологические проявления. |
| 3.3.4.3. | Неврологические проявления. |
| 3.3.4.4. | Нарушения со стороны дыхательной системы. |
| 3.3.4.5. | Нарушение углеводного обмена. |
| 3.3.4.6. | Изменения со стороны репродуктивной системы. |
| 3.3.4.7. | Признаки активности процесса. |
| 3.3.5. | Диагноз. |
| 3.3.5.1. | Данные лабораторных исследований. |
| 3.3.5.2. | Данные гормональных исследований. |
| 3.3.5.3. | Диагностические тесты для определения активности процесса. |
| 3.3.5.4. | Данные офтальмологического и неврологического обследований. |
| 3.3.5.5. | Данные рентгенологических исследований. |
| 3.3.5.5.1. | Рентгенография черепа. |
| 3.3.5.5.2. | Рентгенография позвоночника. |
| 3.3.5.5.3. | Рентгенография кистей (определение «костного возраста»). |
| 3.3.5.5.4. | Рентгенологическое исследование различных костных образований. |
| 3.3.5.6. | Компьютерная томография. |
| 3.3.5.7. | Пробы для определения микроаденомы гипофиза. |
| 3.3.6. | Дополнительные исследования для выявления осложнений и поражений различных органов при акромегалии. |
| 3.3.7. | Дифференциальный диагноз. |
| 3.3.7.1. | Гигантизм. |
| 3.3.7.2. | Синдром пахидермопериостоза. |
| 3.3.7.3. | Болезнь Педжета. |
| 3.3.7.4. | Бронхогенный рак лёгкого с эктопической продукцией СТГ. |
| 3.3.7.5. | Опухоли поджелудочной железы, секретирующие соматолиберин. |

| | |
|-------------|--|
| 3.3.7.6. | Гипотиреоз. |
| 3.3.7.7. | Наследственные патологии ассоциированные с гиперпродукцией соматотропного гормона |
| 3.3.8. | Лечение и профилактика. |
| 3.3.8.1. | Хирургическое лечение. Показания, противопоказания и осложнения. |
| 3.3.8.2. | Лучевая терапия. Показания, противопоказания и осложнения. |
| 3.3.8.3 | Медикаментозная терапия. |
| 3.3.8.3.1. | Агонисты допамина. |
| 3.3.8.3.2. | Аналоги соматостатина. |
| 3.3.8.3.3. | Симптоматическая терапия. |
| 3.3.8.4. | Комбинированная терапия. |
| 3.3.9. | Прогноз и диспансеризация. |
| 3.3.9.1. | Медико-социальная экспертиза, показания для установления инвалидности. Реабилитация. |
| 3.4. | Гипоталамо-гипофизарная недостаточность |
| 3.4.1. | Этиология. |
| 3.4.1.1. | Опухоли гипофиза и параселлярной области (активные и неактивные). |
| 3.4.1.2. | Облучение гипоталамо-гипофизарной области. |
| 3.4.1.3. | Хирургическая гипофизэктомия. |
| 3.4.1.4. | Апоплексия гипофиза. |
| 3.4.1.5. | Аборт, роды, осложненные эклампсией последних месяцев беременности, тромбоэмболия, массивная кровопотеря |
| 3.4.1.6. | Нейроинфекции и септические состояния. |
| 3.4.1.7. | Черепно-мозговая травма. |
| 3.4.1.8. | Аутоиммунный гипофизит. |
| 3.4.1.9. | Поражение гипоталамуса или других отделов ЦНС. |
| 3.4.1.10. | Гранулематозные заболевания. |
| 3.4.2. | <u>Патогенез.</u> |
| 3.4.2.1. | Первичный и вторичный гипопитуитаризм. |
| 3.4.2.2. | Гормональные и метаболические нарушения. |
| 3.4.3. | Патоморфология. |
| 3.4.3.1. | Изменения в аденогипофизе и гипоталамусе. |
| 3.4.3.2. | Изменения в других эндокринных железах и внутренних органах. |
| 3.4.4. | Клиника. |
| 3.4.4.5. | Проявления гипофункции эндокринных желез |
| 3.4.4.5.1. | Вторичный гипокортицизм. |
| 3.4.4.5.2. | Вторичный гипотиреоз. |
| 3.4.4.5.3. | Вторичный гипогонадизм. |
| 3.4.4.6. | Особенности клинического течения болезни Симмондса. |
| 3.4.4.7. | Стертые формы синдрома Шиена. |

| | |
|------------|---|
| 3.4.4.8. | Другие клинические варианты, обусловленные частичным гипопитуитаризмом. |
| 3.4.6. | Диагноз. |
| 3.4.6.1. | Данные клинико-лабораторного обследования. |
| 3.4.6.2. | Исследование гормонального профиля. |
| 3.4.6.3. | Данные иммунологических исследований. |
| 3.4.6.4. | Офтальмологические и неврологические исследования. |
| 3.4.6.5. | Данные гинекологического обследования. |
| 3.4.6.6. | Методы диагностики гипогонадотропного гипогонадизма. |
| 3.4.6.7. | Методы диагностики вторичного гипотиреоза. |
| 3.4.6.8. | Методы диагностики вторичного гипокортицизма. |
| 3.4.7. | Дифференциальный диагноз. |
| 3.4.7.1. | Нервная анорексия. |
| 3.4.7.2. | Алиментарная дистрофия. |
| 3.4.7.3. | Синдром Шмидта. |
| 3.4.7.4. | Первичная надпочечниковая недостаточность. |
| 3.4.7.5. | Первичная недостаточность яичников. |
| 3.4.7.6. | Первичный гипотиреоз. |
| 3.4.7.7. | Злокачественные новообразования. |
| 3.4.7.8. | Хронические нейроинфекции. |
| 3.4.8. | Лечение и профилактика. |
| 3.4.8.1. | Заместительная гормональная терапия. |
| 3.4.8.2. | Лечение гипоталамо-гипофизарной комы. |
| 3.4.8.3. | Профилактика синдрома Шиена у больных с токсикозом беременности и послеродовым кровотечением. |
| 3.4.9. | Прогноз и диспансеризация. |
| 3.4.10. | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.5 | Церебрально-гипофизарный нанизм |
| 3.5.1. | Этиология. |
| 3.5.1.1. | Идиопатические и органические варианты |
| 3.5.1.2. | Первичная патология гипофиз |
| 3.5.1.3 | Патология гипоталамуса |
| 3.5.1.4 | Тканевая резистентность к действию СТГ (патология рецепторов СТГ на уровне тканей-мишеней) |
| 3.5.1.5 | Наследственные формы болезни. |
| 3.5.2 | Патогенез. |
| 3.5.2.1 | Роль гормона роста, соматолиберина, соматостатина и соматомединов в процессе роста. |
| 3.5.2.2 | Влияние гормонов на процессы роста. |
| 3.5.3 | Патоморфология. |
| 3.5.3.1 | Изменения в гипофизе, гипоталамусе, периферических эндокринных железах. |
| 3.5.4 | Клиника. |

| | |
|------------|--|
| 3.5.4.1 | Особенности физического, интеллектуального и полового развития |
| 3.5.4.2 | Проявления изолированной недостаточности СТГ и сочетание с пангипопитуитаризмом. |
| 3.5.4.3 | Изменение липидного обмена. |
| 3.5.4.4 | Влияние на сердечно-сосудистую систему. |
| 3.5.4.5 | Влияние на костно-суставную систему |
| 3.5.5 | Диагноз. |
| 3.5.5.1 | Клинико-лабораторное обследование. |
| 3.5.5.2 | Гормональные исследования. |
| 3.5.5.3 | Провокационные тесты: с инсулином, аргинином, клонидином |
| 3.5.5.4 | Офтальмологическое и неврологическое обследование |
| 3.5.5.5 | Рентгенологическое исследование, КТ, МРТ. |
| 3.5.5.6 | Определение костной плотности. |
| 3.5.5.7 | Диагностика вторичного гипокортицизма. |
| 3.5.5.8 | Диагностика вторичного гипотиреоза. |
| 3.5.5.9 | Диагностика вторичного гипогонадизма. |
| 3.5.6 | Дифференциальный диагноз. |
| 3.5.6.1 | Конституциональная задержка роста |
| 3.5.6.2 | Гипопластический нанизм. |
| 3.5.6.3 | Гипотиреоз. |
| 3.5.6.4 | Синдром Шерешевского-Тернера. |
| 3.5.6.5 | Синдром Лоуренса-Муна. |
| 3.5.6.6 | Хондродистрофия, нейрофиброматоз. |
| 3.5.6.7 | Примордиальный нанизм. |
| 3.5.6.8 | Синдром Ларона. |
| 3.5.6.9 | Изолированная недостаточность гормона роста. |
| 3.5.7 | Лечение. |
| 3.5.7.1 | Общеукрепляющая терапия. |
| 3.5.7.2 | Заместительная гормональная терапия |
| 3.5.7.3 | Симптоматическое лечение. |
| 3.5.8 | Прогноз и диспансеризация. |
| 3.5.8.1 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация больных с нанизмом. |
| 3.6 | Синдром гиперпролактинемии. |
| 3.6.1 | Физиологическая гиперпролактинемия |
| 3.6.2 | Патологическая гиперпролактинемия |
| 3.6.2.1 | Первичная гиперпролактинемия (гипоталамо-гипофизарные нарушения). |
| 3.6.2.2 | Вторичная гиперпролактинемия |
| 3.6.2.2.1 | Поражения периферических эндокринных желез |
| 3.6.2.2.2 | Ятрогенная гиперпролактинемия |
| 3.6.2.2.3 | Соматические заболевания, сопровождающиеся |

| | |
|-----------|--|
| | гиперпролактинемией |
| 3.6.2.2.4 | Негипофизарные опухоли, секретирующие пролактин |
| 3.6.2.2.5 | Внегипофизарная продукция пролактина |
| 3.6.3 | Патогенез. |
| 3.6.3.1 | Гормональные и метаболические нарушения при гиперпролактинемии. |
| 3.6.3.2 | Физиологические и фармакологические стимуляторы пролактина. |
| 3.6.4 | Патоморфология. |
| 3.6.4.1 | Изменения в гипоталамусе, гипофизе и периферических эндокринных железах. |
| 3.6.5 | Клиническая картина. |
| 3.6.5.1 | Основные клинические проявления пролактином. |
| 3.6.5.2 | Клиническая картина при других вариантах гиперпролактинемии. |
| 3.6.5.3 | Стертые формы синдрома гиперпролактинемии. |
| 3.6.5 | Осложнения |
| 3.6.5.1 | Офтальмологические осложнения. |
| 3.6.5.2 | Неврологические осложнения. |
| 3.6.6 | Диагноз |
| 3.6.6.1 | Лабораторные исследования, подтверждение гиперпролактинемии |
| 3.6.6.2 | Другие гормональные исследования |
| 3.6.6.3 | Диагностические пробы |
| 3.6.6.4 | Проба с тиролиберином |
| 3.6.6.5 | Проба с сульпиридом |
| 3.6.6.6 | Проба с церукалом |
| 3.6.6.7 | Данные офтальмологического и неврологического исследования. |
| 3.6.6.8 | Рентгенологическое обследование, КТ, МРТ |
| 3.6.6.9 | УЗИ половых органов, молочных желез и др. |
| 3.6.7 | Дифференциальный диагноз |
| 3.6.7.1 | Первичный гипотиреоз. |
| 3.6.7.2 | Синдром поликистозных яичников. |
| 3.6.7.3 | Ятрогенная галакторея. |
| 3.6.7.4 | Негипофизарные опухоли с эктопической продукцией пролактина |
| 3.6.7.5 | Опухоли, продуцирующие эстрогены. |
| 3.6.7.6 | Заболевания печени и почек. |
| 3.6.7.7 | Врожденная дисфункция коры надпочечников. |
| 3.6.7.8 | Болезнь Иценко-Кушинга. |
| 3.6.7.9 | Синдром Нельсона. |
| 3.6.7.10 | Первичный гипогонадизм |

| | |
|-------------|---|
| 3.6.8 | Лечение и профилактика |
| 3.6.8.1 | Консервативная терапия |
| 3.6.8.2 | Препараты, блокирующие секрецию пролактина |
| 3.6.8.3 | Хирургическое лечение. Показания и противопоказания |
| 3.6.8.4 | Лучевая терапия .Показания и противопоказания |
| 3.6.9 | Прогноз и диспансеризация |
| 3.6.10 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация больных с опухолями гипоталамо-гипофизарной области и офтальмологическими осложнениями. |
| 3.7. | Несахарный диабет |
| 3.7.1 | Этиология |
| 3.7.1.1 | Центральный (гипоталамический, нейрогенный, вазопрессин-чувствительный) |
| 3.7.1.1.1 | Опухоли гипофиза или гипоталамуса |
| 3.7.1.1.2 | Хирургическое повреждение нейронов вазопрессина |
| 3.7.1.1.3 | Врожденные анатомические дефекты гипоталамуса или гипофиза |
| 3.7.1.2 | Инфильтративные, аутоиммунные и инфекционные заболевания, повреждающие нейроны вазопрессина |
| 3.7.1.3 | Генетические причины |
| 3.7.1.4 | Травмы |
| 3.7.1.5 | Вторичный (почечная форма) |
| 3.7.2 | Патогенез |
| 3.7.2.1 | Антидиуретический гормон (АДГ) и водный обмен |
| 3.7.2.2 | Патогенез первичной полидипсии и метаболических нарушений |
| 3.7.2.3 | Патогенез нефрогенного несахарного диабета |
| 3.7.3 | Патоморфология |
| 3.7.3.1 | Изменения в гипоталамусе и гипофизе. |
| 3.7.4 | Классификация |
| 3.7.4.1 | Абсолютная недостаточность секреции АДГ |
| 3.7.4.2 | Относительная недостаточность секреции АДГ |
| 3.7.5 | Клиника |
| 3.7.5.1 | Клинические проявления недостаточности АДГ |
| 3.7.5.2 | Особенности течения нефрогенного несахарного диабета |
| 3.7.6 | Осложнения |
| 3.7.6.1 | Офтальмологические |
| 3.7.6.2 | Неврологические |
| 3.7.7 | Диагноз |
| 3.7.7.1 | Данные клинико-лабораторных исследований |
| 3.7.7.2 | Гормональные исследования |
| 3.7.7.3 | Функциональные пробы |
| 3.7.7.4 | Тест с ограничением жидкости |

| | |
|------------|--|
| 3.7.7.5 | Проба с поваренной солью |
| 3.7.7.6 | Проба с десмопрессином (вазопрессином, АДГ) |
| 3.7.7.7 | Проба с хлорпропамидом и др. пробы |
| 3.7.7.8 | Офтальмологическое и неврологическое обследование |
| 3.7.7.9 | Рентгенография, КТ, МРТ |
| 3.7.8 | Дифференциальный диагноз |
| 3.7.8.1 | Сахарный диабет |
| 3.7.8.2 | Психогенная полидипсия |
| 3.7.8.3 | Хронический пиелонефрит, поликистоз почек, хроническая почечная недостаточность |
| 3.7.8.4 | Гипернатриемия |
| 3.7.8.5 | Первичный альдостеронизм |
| 3.7.8.6 | Гиперпаратиреоз |
| 3.7.9 | Лечение и профилактика |
| 3.7.9.1 | Заместительная гормональная терапия первичного центрального несахарного диабета |
| 3.7.9.2 | Патогенетическая терапия вторичного несахарного диабета |
| 3.7.10 | Прогноз и диспансеризация |
| 3.7.11 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.8 | Синдром неадекватной продукции антидиуретического гормона (СНПАДГ, гипергидропексический синдром, синдром Пархона) |
| 3.8.1 | Этиология |
| 3.8.1.1 | Патология нейрогипофиза и гипоталамуса |
| 3.8.1.2 | Разнообразные поражения ЦНС |
| 3.8.1.3 | Черепно-мозговая травма |
| 3.8.1.4 | Острая перемежающаяся порфирия |
| 3.8.1.5 | Легочные заболевания (туберкулез) |
| 3.8.2 | Патогенез |
| 3.8.2.1 | Влияние гиперпродукции вазопрессина на водно-электролитный обмен (потеря натрия с мочой, гипонатриемия, гиперволемия, водная интоксикация) |
| 3.8.3 | Патоморфология |
| 3.8.3.1 | Изменения в гипоталамусе и внутренних органах. |
| 3.8.4 | Клиническая картина |
| 3.8.4.1 | Нарушение водно-электролитного обмена (олигурия, нарастание массы тела, гиперволемия, водная интоксикация) |
| 3.8.4.2 | Симптомы поражения ЦНС |
| 3.8.4.3 | Вегетативные нарушения. |
| 3.8.5 | Осложнения |
| 3.8.5.1 | Отек мозга. |
| 3.8.5.2 | Коматозное состояние. |
| 3.8.6 | Диагноз |

| | |
|-----------------------------|---|
| 3.8.6.1 | Данные клинико-лабораторного исследования (гипонатриемия, натрийурия, гиперволемиа). |
| 3.8.6.2 | Данные гормональных исследований. |
| 3.8.6.3 | Данные офтальмологического и неврологического исследования |
| 3.8.7 | Дифференциальный диагноз |
| 3.8.7.1 | Синдром пременструального напряжения. |
| 3.8.7.2 | Ожирение. |
| 3.8.7.3 | Синдром Шватце-Барттера. |
| 3.8.7.4 | Нефротический синдром. |
| 3.8.7.5 | Сердечно-сосудистая недостаточность, цирроз печени, легочные заболевания и т.д. |
| 3.8.7.6 | Аллергические и идиопатические отеки. |
| 3.8.7.7 | Эффекты, обусловленные действием препаратов, повышающих секрецию вазопрессина (хлорпропамид, клофибрат, барбитураты, анальгетики) и усиливающих действие вазопрессина (диуретики, хлорпропамид, соли лития и др.) |
| 3.8.7.8 | Гипотиреоз |
| 3.8.7.9 | Опухоли, секретирующие вазопрессин |
| 3.8.8 | Лечение и профилактика |
| 3.8.8.1 | Лечение основного заболевания |
| 3.8.8.2 | Ограничение приема жидкости |
| 3.8.8.3 | Препараты калия, лития, парлодел |
| 3.8.8.4 | Лечение отека мозга |
| 3.8.8.5 | Лечение заболеваний опухолевого генеза |
| 3.8.8.5.1 | Оперативное лечение и лучевая терапия. Показания и противопоказания |
| 3.8.8.6 | Лечение нефрогенного диабета демеклоциклином |
| 3.8.9 | Прогноз и диспансеризация |
| 3.8.9.1 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| «Заболевания надпочечников» | |
| 3.9 | Кортикостерома (синдром Иценко- Кушинга) |
| 3.9.1 | Этиология |
| 3.9.1.1 | Генетическая теория |
| 3.9.1.2 | Иммунологическая теория |
| 3.9.1.3 | Влияние канцерогенных факторов |
| 3.9.2 | Патогенез |
| 3.9.2.1 | Влияние повышенной продукции кортизола, кортикостерона, альдостерона и андрогенов на различные органы и системы |
| 3.9.2.2 | Артериальная гипертензия |
| 3.9.2.3 | Влияние гиперкортицизма на костную ткань |
| 3.9.2.4 | Патогенез стероидного сахарного диабета |
| 3.9.3 | Патоморфология |

| | |
|-------------|---|
| 3.9.4 | Клиническая картина |
| 3.9.4.1 | Основные клинические симптомы |
| 3.9.4.2 | Состояние внутренних органов |
| 3.9.4.3 | Нарушение половой функции |
| 3.9.4.4 | Осложнения |
| 3.9.5 | Диагноз. |
| 3.9.5.1 | Клинико-лабораторные исследования |
| 3.9.5.2 | Исследование гормонального профиля |
| 3.9.5.3 | Функциональные пробы (проба с дексаметазоном, АКТГ и др.) |
| 3.9.5.4 | Топическая диагностика |
| 3.9.5.5 | УЗИ, тонкоигольная аспирационная биопсия |
| 3.9.5.6 | Рентгенологическое исследование, КТ, МРТ |
| 3.9.5.7 | Радиоизотопная сцинтиграфия |
| 3.9.5.8 | Дополнительные исследования |
| 3.9.6 | Дифференциальный диагноз. Болезнь Иценко-Кушинга. Эктопированный АКТГ-синдром |
| 3.9.7 | Лечение |
| 3.9.7.1 | Хирургическое лечение. Особенности предоперационного и послеоперационного ведения больных |
| 3.9.8 | Прогноз и диспансеризация. |
| 3.9.9 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.10 | Первичный альдостеронизм (синдром Конна) |
| 3.10.1 | Этиология |
| 3.10.1.1 | Истинные первичный (альдостерома или карцинома коры надпочечника) |
| 3.10.1.2 | При эктопированных опухолях |
| 3.10.2. | Патогенез |
| 3.10.2.1 | Нарушение секреции альдостерона |
| 3.10.2.2 | Изменение активности ренина и ангиотензина плазмы Электролитные нарушения. |
| 3.10.2.3 | Нарушение нервно-мышечной проводимости и возбудимости |
| 3.10.2.4 | Артериальная гипертензия |
| 3.10.3 | Патоморфология. |
| 3.10.4 | Клиническая картина |
| 3.10.4.1 | Симптомы, связанные с гипертензией |
| 3.10.4.2 | Нарушения нервно-мышечной проводимости и возбудимости |
| 3.10.4.3 | Почечные симптомы |
| 3.10.4.4 | Осложнения. |
| 3.10.4.4.1 | Гипертонический криз |
| 3.10.4.4.2 | Гипокалиемический паралич сердца, тетания |
| 3.10.4.4.3 | Очаговые нарушения мозгового кровообращения |
| 3.10.4.4.4 | Острая коронарная недостаточность |
| 3.10.4.4.5 | Ретинальные кровоизлияния, отек сетчатки, отек соска |

| | |
|-------------|---|
| | зрительного нерва, слепота |
| 3.10.5 | Диагноз. |
| 3.10.5.1 | Клинико-лабораторные методы исследования |
| 3.10.5.2 | Гормональные исследования |
| 3.10.5.3 | Диагностические функциональные пробы (проба со спиронолактоном, гипотиазидом), «маршевая» проба |
| 3.10.5.4 | Топическая диагностика |
| 3.10.5.5 | УЗИ надпочечников |
| 3.10.5.6 | Рентгенологическое исследование, КТ, МРТ |
| 3.10.5.7 | Ангиографическое исследование (флебография надпочечников с отдельной катетеризацией вен и определения гормонов) |
| 3.10.5.8 | Радиоизотопная сцинтиграфия |
| 3.10.6 | Дифференциальный диагноз |
| 3.10.6.1 | Вторичный альдостеронизм |
| 3.10.6.2 | Синдром Бартера |
| 3.10.6.3 | Синдром Биглиери |
| 3.10.6.4 | Недостаточность 17 L-гидроксилазы |
| 3.10.6.5 | Гипертоническая болезнь |
| 3.10.6.6 | Несахарный диабет |
| 3.10.6.7 | Почечная гипертензия |
| 3.10.6.8 | Вазоренальная гипертензия |
| 3.10.6.9 | Нефрит с потерей калия |
| 3.10.6.10 | Гиперпаратиреоз, гипопаратиреоз, пароксизмальная миоплегия |
| 3.10.6.11 | Феохромоцитома |
| 3.10.7 | Лечение и профилактика |
| 3.10.7.1 | Хирургические методы. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных |
| 3.10.7.2 | Лечение спиронолактоном |
| 3.10.8 | Прогноз и диспансеризация |
| 3.10.9 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.11 | Андростерома |
| 3.11.1 | Этиология |
| 3.11.1.1 | Генетические факторы |
| 3.11.1.2 | Иммунологические факторы |
| 3.11.1.3 | Канцерогенные факторы |
| 3.11.2 | Патогенез |
| 3.11.3 | Патоморфология. Изменения надпочечников и других органов |
| 3.11.4 | Клиническая картина Симптомы быстрой вирилизации у женщин Ускоренный рост и преждевременное закрытие зон роста у мальчиков Нарушение половой и репродуктивной функции у женщин |

| | |
|-------------|--|
| 3.11.5 | Диагноз |
| 3.11.5.1 | Клинико-лабораторные исследования |
| 3.11.5.2 | Гормональные исследования |
| 3.11.5.3 | Функциональные пробы (с дексаметазоном, АКТГ и др.) |
| 3.11.5.4 | УЗИ, рентгенологическое исследование, КТ, МРТ |
| 3.11.5.5 | Радиоизотопные исследования |
| 3.11.6 | Дифференциальный диагноз Врожденная дисфункция коры надпочечников Вирилизующие опухоли гонад Синдром поликистозных яичников |
| 3.11.7 | Лечение и профилактика Хирургическое лечение Антиандрогены |
| 3.11.8 | Прогноз и диспансеризация Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.12 | Кортикоэстрома |
| 3.12.1 | Этиология |
| 3.12.1.1 | Генетические факторы |
| 3.12.1.2 | Иммунологические факторы |
| 3.12.1.3 | Канцерогенные факторы |
| 3.12.2 | Патогенез |
| 3.12.2.1 | Механизм гормональных и метаболических нарушений |
| 3.12.3 | Патоморфология |
| 3.12.3.1 | Изменения в надпочечниках и других органах |
| 3.12.4 | Клиническая картина |
| 3.12.4.1 | Гинекомастия |
| 3.12.4.2 | Состояние полового аппарата и вторичных половых признаков у мужчин и женщин |
| 3.12.4.3 | Состояние внутренних органов |
| 3.12.5 | Диагноз |
| 3.12.5.1 | Клинико-лабораторные исследования |
| 3.12.5.2 | Гормональные исследования |
| 3.12.5.3 | УЗИ, рентгенологическое исследование, КТ, МРТ, радиоизотопное исследование |
| 3.12.6 | Дифференциальный диагноз |
| 3.12.6.1 | Опухоль яичников у девочек |
| 3.12.6.2 | Гинекомастия у мужчин |
| 3.12.7 | Лечение, профилактика |
| 3.12.7.1 | Хирургическое лечение |
| 3.12.8 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.13 | Гормонально-неактивные опухоли надпочечников (инциденталомы надпочечников) |
| 3.13.1 | Классификация |

| | |
|-------------|--|
| 3.13.1.1 | Образования, исходящие из коры надпочечников: аденома, узелковая гиперплазия, карцинома |
| 3.13.1.2 | Образования, исходящие из мозгового вещества: феохромоцитомы, ганглионевромы, ганглионейробластомы |
| 3.13.1.3 | Другие патологические процессы в надпочечниках: кисты, гематомы, миелолипомы, нейрофибромы, гамартромы и др. |
| 3.13.1.4 | Метастазы: рак молочной железы, легких, меланобластомы и др. |
| 3.13.1.5 | Псевдонадпочечниковые поражения (исходящие из почек, поджелудочной железы, селезенки, сосудов и др.) |
| 3.13.2 | Клинические особенности |
| 3.13.3 | Диагноз |
| 3.13.3.1 | Клинико-лабораторные исследования |
| 3.13.3.2 | Гормональные исследования |
| 3.13.3.3 | УЗИ, КТ, МРТ, радиоизотопная сцинтиграфия |
| 3.13.4 | Лечение |
| 3.13.4.1 | Хирургическое лечение |
| 3.13.4.2 | Лапароскопическая адреналэктомия |
| 3.13.5 | Прогноз |
| 3.14 | Хроническая надпочечниковая недостаточность |
| 3.14.1 | Классификация |
| 3.14.2 | Этиология |
| 3.14.2.1 | Первичная надпочечниковая недостаточность |
| 3.14.2.1.1 | Аутоиммунная деструкция коры надпочечников |
| 3.14.2.1.2 | Туберкулез |
| 3.14.2.1.3 | Амилоидоз |
| 3.14.2.1.4 | Сифилис |
| 3.14.2.1.5 | ВИЧ-инфекция |
| 3.14.2.1.6 | Грибковые инфекции |
| 3.14.2.1.7 | Метастазы опухолей |
| 3.14.2.1.8 | Адренолейкодистрофия |
| 3.14.2.1.9 | Ятрогенные факторы |
| 3.14.2.1.10 | Дефект ферментов коры надпочечников |
| 3.14.2.1.11 | Селективный гипоальдостеронизм |
| 3.14.2.2 | Вторичная надпочечниковая недостаточность |
| 3.14.2.2.1 | Опухоли sellarной и parasellarной области |
| 3.14.2.2.2 | Изолированная недостаточность АКТГ |
| 3.14.2.2.3 | Церебрально-гипофизарная недостаточность |
| 3.14.2.2.4 | Нейроинфекция |
| 3.14.2.2.5 | Аутоиммунное поражение гипофиза |
| 3.14.2.3 | Третичная недостаточность надпочечников |
| 3.14.2.3.1 | Опухоли гипоталамуса, травмы и др. поражения |
| 3.14.2.3.2 | Нейроинфекции и нарушения синтеза и секреции |

| | |
|------------|--|
| | кортикотропин-релизинг-гормона |
| 3.14.2.3.3 | Терапия препаратами глюкокортикоидов по поводу соматических заболеваний |
| 3.14.2.4 | Аутоиммунные полигландулярные синдромы |
| 3.14.2.4.1 | АПГС I типа |
| 3.14.2.4.2 | АПГС II типа (синдром Шмидта, синдром Карпентера и др.) |
| 3.14.3 | Патогенез |
| 3.14.3.1 | Первичной недостаточности надпочечников |
| 3.14.3.2 | Вторичной недостаточности надпочечников |
| 3.14.3.3 | Третичной недостаточности надпочечников |
| 3.14.4 | Патоморфология |
| 3.14.4.1 | Гистоморфология ткани надпочечников при аутоиммунном процессе |
| 3.14.4.2 | Гистоморфология ткани надпочечников при туберкулезном процессе и других заболеваниях |
| 3.14.5 | Клиника |
| 3.14.5.1 | Состояние внутренних органов и систем |
| 3.14.5.2 | Особенности клинического течения первичного, вторичного, третичного гиперкортицизма |
| 3.14.5.3 | Нарушения углеводного обмена |
| 3.14.5.4 | Нарушения белкового и липидного обмена |
| 3.14.5.5 | Нарушения водно-электролитного обмена |
| 3.14.6 | Осложнения |
| 3.14.6.1 | Острая надпочечниковая недостаточность |
| 3.14.7 | Диагноз |
| 3.14.7.1 | Клинико-лабораторные данные |
| 3.14.7.2 | Данные гормонального исследования |
| 3.14.7.3 | Функциональные пробы |
| 3.14.7.4 | Ультразвуковое исследование |
| 3.14.7.5 | Компьютерная и МР- томография |
| 3.14.7 | Дифференциальный диагноз |
| 3.14.7.1 | Дифференциальный диагноз различных патогенетических форм первичного гипокортицизма |
| 3.14.7.2 | Дифференциальный диагноз первичного, вторичного и третичного гипокортицизма |
| 3.14.7.3 | Дифференциальный диагноз с другими синдромами, характеризующимися гиперпигментацией кожи, гиперкалиемией и адинамией, артериальной гипотензией |
| 3.14.8 | Лечение и профилактика |
| 3.14.8.1 | Первичного гипокортицизма |
| 3.14.8.2 | Вторичного гипокортицизма |
| 3.14.8.3 | Третичного гипокортицизма |

| | |
|-------------|--|
| 3.14.8.4 | Патогенетическая терапия |
| 3.14.8.5 | Симптоматическая терапия |
| 3.14.9 | Прогноз и диспансеризация |
| 3.14.10 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.15 | Острая надпочечниковая недостаточность |
| 3.15.1 | Этиология и патогенез |
| 3.15.1.1 | Туберкулезная деструкция |
| 3.15.1.2 | Деструкция надпочечников аутоиммунного генеза |
| 3.15.1.3 | Сифилитическая деструкция |
| 3.15.1.4 | Кровоизлияние в надпочечники |
| 3.15.1.5 | Травматическое повреждение |
| 3.15.1.6. | Врожденные обменно-эндокринные синдромы |
| 3.15.1.7 | Адреногенитальный синдром |
| 3.15.1.8 | Врожденная ареактивность надпочечников |
| 3.15.1.9 | Селективный гипоальдостеронизм |
| 3.15.1.10 | Ятрогенная недостаточность надпочечников |
| 3.15.1.11 | Длительная терапия кортикостероидами |
| 3.15.1.12 | Лучевая терапия на гипоталамо- гипофизарную область |
| 3.15.1.13 | Адреналэктомия |
| 3.15.2 | Патоморфология |
| 3.15.2.1 | Гистоморфологические изменения надпочечников при разных формах острой надпочечниковой недостаточности |
| 3.15.3 | Клиника |
| 3.15.3.1 | Особенности клинического течения на фоне хронической надпочечниковой недостаточности |
| 3.15.3.2 | Особенности клинического течения при апоплексии надпочечников (синдром Уотерхауса-Фридериксена) |
| 3.15.3.3 | Осложнения |
| 3.15.4 | Диагноз |
| 3.15.4.1 | Клинико-лабораторные исследования |
| 3.15.4.2 | Гормональные исследования |
| 3.15.5 | Дифференциальный диагноз |
| 3.15.5.1 | Заболевания, сопровождающиеся симптоматикой острой надпочечниковой недостаточности (панкреатит, язвенная болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки и др.) |
| 3.15.5.2 | Коллаптоидные состояния |
| 3.15.6 | Лечение и профилактика |
| 3.15.6.1 | Заместительная гормональная терапия |
| 3.15.6.2 | Регидратационная терапия |
| 3.15.6.3 | Терапия сердечно-сосудистой недостаточности |
| 3.15.7 | Прогноз и диспансеризация Медико-социальная экспертиза и реабилитация |

| | |
|-------------|--|
| 3.16 | Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН, адреногенитальный синдром, врожденная надпочечниковая гиперплазия) |
| 3.16.1 | Этиология |
| 3.16.1.1 | Наследственные факторы |
| 3.16.1.2 | Генетическая неполноценность ферментных систем |
| 3.16.2 | Патогенез Патогенез гормональных и метаболических нарушений |
| 3.16.3 | Патоморфология |
| 3.16.4 | Клиника |
| 3.16.4.1 | Особенности физического и полового развития |
| 3.16.4.2 | Симптомы недостаточности коры надпочечников |
| 3.16.4.3 | Особенности клинического течения у лиц мужского и женского пола |
| 3.16.4.4 | Особенности течения неосложненной формы заболевания |
| 3.16.4.5 | Особенности течения сольтеряющей формы заболевания |
| 3.16.4.6 | Особенности течения гипертензионной формы заболевания |
| 3.16.4.7 | Особенности течения постпубертатной формы АГС |
| 3.16.5 | Диагноз |
| 3.16.5.1 | Данные клинико-лабораторных методов исследования |
| 3.16.5.2 | Данные исследования гормонального профиля |
| 3.16.5.3 | Пробы с глюкокортикоидными препаратами |
| 3.16.6 | Дифференциальный диагноз |
| 3.16.6.1 | Дифференциальный диагноз у лиц мужского пола (андростерома, истинное преждевременное половое созревание, опухоль яичка и др.) |
| 3.16.6.2 | Дифференциальный диагноз у лиц женского пола (вирилизующая опухоль яичников, истинный гермафродитизм, ложный гермафродитизм и др.) |
| 3.16.6.3 | Синдром поликистозных яичников |
| 3.16.7 | Лечение и профилактика |
| 3.16.7.1 | Заместительная гормональная терапия |
| 3.16.7.2 | Хирургическая коррекция гениталий (у лиц женского пола) |
| 3.16.8 | Прогноз и диспансеризация |
| 3.16.9 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.17 | Феохромоцитома |
| 3.17.1 | Этиология |
| 3.17.1.1 | Локализация гормонально активных опухолей, исходящих из хромаффинной ткани |
| 3.17.1.2 | Надпочечниковые и внадпочечниковые параганглиомы и множественные опухоли |
| 3.17.1.3 | Доброкачественные и злокачественные (бластомы) опухоли |
| 3.17.1.4 | Наследственные формы феохромоцитомы |

| | |
|----------|--|
| 3.17.1.5 | Сочетание феохромоцитомы с медуллярным раком щитовидной железы, наследственно обусловленными нарушениями (болезнь Реклингаузена, МЭН синдромы и др.) |
| 3.17.2 | Патогенез |
| 3.17.2.1 | Особенности биосинтеза катехоламинов в опухолях надпочечниковой и внадпочечниковой локализации |
| 3.17.2.2 | Биологический эффект избытка катехоламинов |
| 3.17.3 | Патоморфология Гистоморфологические изменения мозговой ткани надпочечников и внадпочечниковой хромоаффинной ткани |
| 3.17.4. | Клиника |
| 3.17.4.1 | Характеристика различных форм заболевания (пароксизмальная, смешанная, персистирующая) |
| 3.17.4.2 | Другие проявления феохромоцитомы (эндокринно-обменный синдром, гематологический синдром, абдоминальный синдром) |
| 3.17.4.3 | Атипичные проявления феохромоцитомы |
| 3.17.5 | Осложнения |
| 3.17.5.1 | Адреналовый криз |
| 3.17.5.2 | Катехоламиновый шок |
| 3.17.5.3 | Сосудистые катастрофы |
| 3.17.6 | Диагноз |
| 3.17.6.1 | Исследование катехоламинов в крови |
| 3.17.6.2 | Исследование катехоламинов и метаболитов в моче |
| 3.17.6.3 | Провокационные пробы (проба с режитином, тропафеном, пероральный тестс клонидином) |
| 3.17.6.4 | Топическая диагностика (УЗИ, КТ, МРТ) |
| 3.17.7 | Дифференциальный диагноз |
| 3.17.7.1 | Нейробластома |
| 3.17.7.2 | Симпатобластома |
| 3.17.7.3 | Ганглионеврома |
| 3.17.7.4 | Первичный альдостеронизм |
| 3.17.7.5 | Почечная гипертензия, реноваскулярная гипертензия |
| 3.17.7.6 | Гипертоническая болезнь |
| 3.17.7.7 | Токсический зоб |
| 3.17.7.8 | Синдром Лиддла |
| 3.17.7.9 | Карциноидный синдром |
| 3.17.8 | Лечение и профилактика |
| 3.17.8.1 | Лечение гипертензивного криза |
| 3.17.8.2 | Хирургическое лечение. Особенности предоперационной подготовки и ведения больных после удаления опухоли |
| 3.17.8.3 | Консервативный метод при неоперабельной форме болезни (адренолитические средства) |

| | |
|---|--|
| 3.17.9 | Прогноз и диспансеризация Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| «Островково-клеточные образования поджелудочной железы» | |
| 3.18 | Островково-клеточные образования поджелудочной железы |
| 3.18.1 | Гиперинсулинизм |
| 3.18.1.1 | Этиология |
| 3.18.1.2 | Патогенез |
| 3.18.1.2.1 | Абсолютный гиперинсулинизм |
| 3.18.1.2.1.1 | Инсулинома |
| 3.18.1.2.1.2 | Диффузная гиперплазия β -клеток |
| 3.18.1.2.1.3 | Синдром Золлингера-Эллисона |
| 3.18.1.2.2 | Относительный гиперинсулинизм |
| 3.18.1.2.2.1 | Функциональная реактивная гипогликемия |
| 3.18.1.2.2.2 | Алиментарная гипогликемии |
| 3.18.1.2.2.3 | Недостаточность контринсулярных гормонов |
| 3.18.1.2.2.4 | Нарушения неоглюкогенеза и гликогенолиза |
| 3.18.1.2.2.5 | Внепанкреатические опухоли |
| 3.18.1.2.3 | Патогенетическая классификация гиперинсулинизма |
| 3.18.1.3 | Патоморфология |
| 3.18.1.3.1 | Патоморфология инсулиномы |
| 3.18.1.3.2 | Патоморфология внепанкреатических опухолей |
| 3.18.1.4 | Клиника гиперинсулинизма |
| 3.18.1.4.1 | Спонтанная гипогликемия |
| 3.18.1.4.2 | Клиника инсулином в межприступном периоде |
| 3.18.1.5 | Диагностика гиперинсулинизма |
| 3.18.1.5.1 | Методы лечение инсулиномы и других видов абсолютного и относительного гиперинсулинизма |
| 3.18.1.5.2 | Лечение неоперабельных форм инсулиномы |
| 3.18.1.6 | Профилактика |
| 3.18.1.6.1 | Профилактика спонтанной гипогликемии |
| 3.18.1.6.2 | Профилактика относительного гиперинсулинизма |
| 3.18.1.7 | Прогноз |
| 3.18.1.7.1 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.18.2 | Глюкагонома |
| 3.18.2.1 | Этиология |
| 3.18.2.2 | Патогенез |
| 3.18.2.3 | Патоформология |
| 3.18.2.4 | Клиника |
| 3.18.2.4.1 | Клиническая триада признаков |
| 3.18.2.5 | Диагноз и дифференциальный диагноз |
| 3.18.2.5.1 | Содержание глюкагона в крови |
| 3.18.2.5.2 | Дифференциальный диагноз с наследственным 2 типом сахарного диабета |

| | |
|--|---|
| 3.18.2.6 | Лечение |
| 3.18.2.6.1 | Оперативное лечение |
| 3.18.2.6.2 | Паллиативное лечение |
| 3.18.2.7 | Прогноз |
| 3.18.3 | Соматостатинома |
| 3.18.3.1 | Этиология |
| 3.18.3.1.1 | Роль наследственных факторов. |
| 3.18.3.1.2 | МЭН 1 |
| 3.18.3.2 | Патогенез |
| 5..2.3.2.1 | Патогенез сахарного диабета и клинических признаков |
| 3.18.3.3 | Патоморфология |
| 3.18.3.4 | Клиника |
| 3.18.3.5 | Диагноз и дифференциальный диагноз |
| 3.18.3.5.1 | Определение соматостатина в крови. |
| 5..2.3.5.2 | Дифференциальный диагноз |
| 3.18.3.6 | Лечение |
| 3.18.3.6.1 | Оперативный метод лечения |
| 3.18.3.6.2 | Паллиативное лечение |
| 3.18.3.7 | Прогноз и диспансеризация |
| 3.18.3.7.1 | Трудовой и витальный прогнозы |
| «Нарушения обмена кальция и остеопороз» | |
| 3.19 | Гиперпаратиреоз |
| 3.19.1. | Классификация. |
| 3.19.1.1. | Первичный и вторичный гиперпаратиреоз. |
| 3.19.1.2. | Псевдогиперпаратиреоз (гиперпаратиреоз при эктопированном образовании паратгормона) |
| 3.19.1.3. | Множественная эндокринная неоплазия I и II типов |
| 3.19.1.3.1. | МЭН I синдром Вермера |
| 3.19.1.3.2. | МЭН IIА синдром Сиппла |
| 3.19.1.3.3. | МЭН II Б синдром Горлина |
| 3.19.2. | Этиология. |
| 3.19.2.1. | Этиология первичного гиперпаратиреоза |
| 3.19.2.2. | Причины вторичного и третичного гиперпаратиреоза |
| 3.19.3. | Патогенез |
| 3.19.3.1. | Регуляция фосфорно-кальциевого обмена |
| 3.19.3.2 | Нарушения фосфорно-кальциевого обмена |
| 3.19.3.3. | Механизм разрушения костной ткани |
| 3.19.3.4. | Нарушение функции почек, других органов и систем |
| 3.19.4. | Патоморфология. |
| 3.19.4.1. | Анатомо-гистологические особенности гиперплазии, аденомы и рака ОЩЖ |
| 3.19.4.2. | Анатомо-гистологические особенности поражения органов и тканей (кости, почки, желудочно-кишечный тракт, центральная |

| | |
|------------|---|
| | нервная система, и др.) |
| 3.19.5. | Клиника |
| 3.19.5.1. | Клинические проявления первичного гиперпаратиреоза (болезнь Реклингаузена, фиброзно-кистозная остеодистрофия) |
| 3.19.5.2. | Состояние обменных процессов |
| 3.19.5.3. | Изменения внутренних органов и систем |
| 3.19.5.4. | Клиническая форма первичного гиперпаратиреоза: остеопоротическая, фиброзно-кистозный остеоит и педжетная |
| 3.19.5.5. | Особенности клинических проявлений первичного гиперпаратиреоза манифестировавшего в различные возрастные периоды жизни пациента |
| 3.19.5.6. | Клинические формы вторичного гиперпаратиреоза – почечная (почечный рахит, тубулопатия, ХПН), кишечная (нарушение всасывания, поздний рахит) и др. |
| 3.19.5.7. | Особенности течения третичного гиперпаратиреоза |
| 3.19.5.8. | Паратиреоидный криз |
| 3.19.6. | Диагноз и дифференциальный диагноз |
| 3.19.3.19. | Данные клинико-лабораторного обследования. |
| 3.19.6.2. | Гормональный статус. |
| 3.19.6.3. | Диагностическая ценность функциональных проб |
| 3.19.6.4. | Визуализация желез (УЗИ, термография, радиоизотопная визуализация, КТ, МРТ и др.) |
| 3.19.6.5. | Рентгенологическое и радиоизотопное исследование костной ткани, биопсия костной ткани. |
| 3.19.6.6. | Диагностика паратиреоидного криза |
| 3.19.6.7. | Дифференциальный диагноз первичного, вторичного и третичного гиперпаратиреоза. |
| 3.19.6.8. | Дифференциальная диагностика первичного гиперпаратиреоза и системных костных поражений (вторичные формы, болезнь Педжета, ренальная остеодистрофия, семейная гиперкальциурия и др.) |
| 3.19.7. | Лечение гиперпаратиреоза |
| 3.19.7.1. | Неотложная терапия паратиреоидного криза |
| 3.19.7.2. | Хирургическое лечение |
| 3.19.7.3. | Профилактика послеоперационной тетании |
| 3.19.7.4. | Диета, двигательная активность, препараты кальция. |
| 3.19.7.5. | Консервативное лечение (кальцитонин, витамины Д2, Д3, остеохин, оссин, бисфосфонаты, анаболические стероиды, препараты кальция и др.) |
| 3.19.7.6. | Гормонотерапия |
| 7.1.7.7. | Склерозирующая терапия |
| 3.19.7.8. | Симптоматическая терапия |
| 3.19.8. | Профилактика |

| | |
|-------------|---|
| 3.19.8.1. | Профилактическая первичного гиперпаратиреоза |
| 3.19.8.2 | Профилактика вторичного и третичного гиперпаратиреоза |
| 3.19.9. | Прогноз и диспансеризация |
| 3.19.9.1. | Зависимость прогноза от своевременности диагностики и адекватности терапии |
| 3.19.9.2. | Раннее выявление больных гиперпаратиреозом и продолжительность наблюдения |
| 3.19.9.3 | Медико-социальная экспертиза, временная нетрудоспособность и профилактика инвалидизации |
| 3.19.9.4 | Реабилитация больных после удаления парааденомы |
| 3.20 | Гипопаратиреоз |
| 3.20.1. | Классификация |
| 3.20.1.1. | Гипокальциемические состояния |
| 3.20.1.2. | Гипопаратиреоз |
| 3.20.1.3. | Псевдогипопаратиреоз |
| 3.20.2. | Этиология |
| 3.20.2.1. | Дефекты развития, травмы, удаление, повреждение околощитовидных желез |
| 3.20.2.2. | Аутоиммунные процессы в околощитовидных железах и др. причины. |
| 3.20.2.3. | Инфекционно-токсические, радиационные и др. поражения паращитовидных желез. |
| 3.20.3. | Патогенез |
| 3.20.3.1. | Патогенез аутоиммунного гипопаратиреоза. |
| 3.20.3.2. | Патогенез нарушений фосфорно-кальциевого и других видов обмена |
| 3.20.3.3. | Значение относительной и абсолютной недостаточности паратгормона. |
| 3.20.3.4. | Механизм развития тетании. |
| 3.20.4. | Патоморфология. |
| 3.20.4.1. | Особенности гистологической структуры околощитовидных желез при различных формах гипопаратиреоза. |
| 3.20.5. | Клиника |
| 3.20.5.1. | Клинические проявления обменных нарушений в зависимости от степени тяжести |
| 3.20.5.2. | Состояние внутренних органов и систем |
| 3.20.5.3. | Наследственные синдромы с проявлением гипопаратиреоза. |
| 3.20.5.4. | Клиника паратиреоидной тетании |
| 3.20.5.5. | Осложнения |
| 3.20.5.6. | Особенности клинических проявлений при манифестации в различные возрастные периоды |
| 3.20.5.7 | Синдром «голодных костей» |
| 3.20.6. | Диагноз и дифференциальный диагноз |

| | |
|-------------|--|
| 3.20.6.1. | Биохимические показатели фосфорно-кальциевого обмена |
| 3.20.3.20. | Клинико-лабораторные тесты, диагностические пробы |
| 3.20.6.3. | Дифференциальный диагноз |
| 3.20.6.4 | Дифференциальный диагноз различных форм гипопаратиреоза |
| 3.20.7. | Лечение |
| 3.20.7.1. | Применение препаратов кальция. |
| 3.20.7.2. | Применение других медикаментов (витамина Д, его производных и других препаратов). |
| 3.20.7.3. | Лечение неотложных состояний – купирование приступов тетании. |
| 3.20.7.4. | Лечение транзиторного гипопаратиреоза |
| 3.20.7.4 | Принципы лечения «синдрома голодных костей» |
| 3.20.8. | Профилактика |
| 3.20.8.1. | Профилактика послеоперационного гипопаратиреоза и его осложнений |
| 3.20.9. | Прогноз и диспансеризация. |
| 3.21 | Псевдогипопаратиреоз и псевдогиперпаратиреоз |
| 3.21.1. | Этиология |
| 3.21.1.1. | Псевдогипопаратиреоза |
| 3.21.1.2. | Псевдогиперпаратиреоза |
| 3.21.2. | Основные патогенетические особенности развития |
| 3.21.2.1. | Псевдогипопаратиреоза |
| 3.21.2.2. | Псевдогиперпаратиреоза |
| 3.21.3. | Клинические проявления |
| 3.21.3.1. | Псевдогипопаратиреоза |
| 3.21.3.2. | Псевдогиперпаратиреоза |
| 3.21.4. | Диагноз и дифференциальный диагноз |
| 3.21.4.1. | Морфологические критерии |
| 3.21.4.2. | Лабораторные изменения |
| 3.21.4.3. | Дифференциальная диагностика |
| 3.21.5. | Лечение |
| 3.21.5.1. | Псевдогипопаратиреоза |
| 3.21.5.2. | Псевдогиперпаратиреоза |
| 3.21.5.3. | Осложнений |
| 3.21.6. | Прогноз и диспансеризация. |
| 3.21.6.1. | Зависимость прогноза от тяжести заболевания, объема хирургического вмешательства и адекватности терапии. |
| 3.21.6.2. | Медико-социальная экспертиза трудоспособности и реабилитация. |
| 3.22 | Остеопороз |
| 3.22.1. | Классификация остеопороза |
| 3.22.2. | Этиология |
| 3.22.3. | Патогенез остеопороза |

| | |
|-------------------|--|
| 3.22.3.1 | Остеопороз, ассоциированный с эндокринными заболеваниями |
| 3.22.3.2 | Патогенез постменопаузального остеопороза |
| 3.22.3.3 | Патогенез сенильного остеопороза |
| 3.22.3.4 | Патофизиологические особенности наследственных заболеваний, ассоциированных с остеопорозом |
| 3.22.4. | Лабораторная диагностика остеопороза |
| 3.22.5 | Методы оценки минеральной плотности костной ткани |
| 3.22.6 | Рентгенологическое исследование |
| 3.22.7 | Дифференциальная диагностика |
| 3.22.8 | Профилактика остеопороза |
| 3.22.9 | Лечение остеопороза |
| 3.22.9.1. | Препараты первой линии выбора |
| 3.22.9.2. | Препараты второй линии выбора |
| 3.22.9.3. | Дополнительная и симптоматическая терапия |
| 3.22.9.4. | Особенности лечения различных видов остеопороза |
| 3.22.10. | Прогноз и диспансерное наблюдение за больными остеопорозом |
| 3.22.11. | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.22.12. | Осложнения остеопороза |
| 3.22.12.1 | Диагностика осложнений остеопороза |
| 3.22.12.2 | Лечение осложнений остеопороза |
| 3.22.12.3 | Реабилитация больных с осложнениями остеопороза |
| «Ожирение» | |
| 3.23 | Ожирение |
| 3.23.1 | Определение понятия "ожирение" |
| 3.23.2 | Эпидемиология ожирения |
| 3.23.3 | Классификация ожирения |
| 3.23.3.1 | Этиопатогенетическая классификация |
| 3.23.3.2 | Классификация по типу жиротложения (ВОЗ 1997) |
| 3.23.3.3 | Классификация по индексу массы тела (ИМТ) (ВОЗ 1997) |
| 3.23.3.4 | Генетические синдромы, связанные с ожирением (синдромы Прадера-Вилли; Морганьи-Стюарт-Мореля; Лоренса-Муна-Барде-Бидля; Альстрома) |
| 3.23.4 | Диагностика ожирения и методы обследования |
| 3.23.4.1 | Соматометрия (рост, вес, окружность талии, окружность бедер) |
| 3.23.4.2 | Измерение количества жировой ткани (жирометрия) |
| 3.23.4.3 | Оценка клинико-лабораторных тестов (АД, ЧСС, клин. анализ крови, биохимические показатели крови, липидограмма, глюкоза и др.) |
| 3.23.4.4 | Оценка инструментальных методов обследования (ЭКГ, ЭХО КГ, денситометрия жировой ткани, КТ, ЯМР и др.) |
| 3.23.4.5 | Оценка гормональных показателей (половые гормоны, ИРИ с расчетом индекса НОМА, ТТГ, кортизол, АКТГ, др.) |

| | |
|-----------|---|
| 3.23.4.6 | Оценка глюкозотолерантного теста |
| 3.23.4.7 | Анкетирование и оценка психологического статуса пациентов |
| 3.23.4.8 | Определение прогноза для пациента, а также тактики и методов лечения |
| 3.23.5 | Этиология ожирения |
| 3.23.5.1 | Наследственные факторы в развитии ожирения |
| 3.23.5.2 | Нейрофизиологические факторы |
| 3.23.5.3 | Факторы окружающей среды |
| 3.23.5.4 | Культурологические и психосоциальные факторы |
| 3.23.5.5 | Особенности питания и роль гиподинамии |
| 3.23.5.6 | Роль инсулинорезистентности в развитии ожирения |
| 3.23.5.7 | Роль биохимических факторов в развитии ожирения |
| 3.23.5.8 | Роль гормональных, нейромедиаторных нарушений, цитокинов в развитии ожирения |
| 3.23.5.9 | Ожирение на фоне психогенных нарушений и психиатрических заболеваний |
| 3.23.5.10 | Ятрогенные факторы |
| 3.23.6 | Патогенез ожирения |
| 3.23.6.1 | Центральная регуляция энергетического гомеостаза организма (факторы, влияющие на поступление и расход энергии) |
| 3.23.6.2 | Расстройства пищевого поведения при ожирении (экстернальное, эмоциогенное, ограничительное) |
| 3.23.6.3 | Основные источники питательных веществ |
| 3.23.6.4 | Понятие об энергетической ценности белков, жиров, углеводов |
| 3.23.6.5 | Роль жиров в нарушении центральной и периферической регуляции энергетического обмена, развитии гипергликемии, дислипидемий и инсулинорезистентности |
| 3.23.6.6 | Пути расходования энергии (основной обмен, термогенез, физическая активность, и др.) |
| 3.23.6.7 | Роль жировой ткани, как эндокринного, паракринного и аутокринного органа |
| 3.23.6.8 | Роль адипокинов в центральной и периферической регуляции энергетического баланса |
| 3.23.6.9 | Роль адипокинов в развитии метаболических нарушений |
| 3.23.6.10 | Роль адипокинов в развитии сахарного диабета 2 типа, сердечно-сосудистой патологии и др. |
| 3.23.6.11 | Роль свободных жирных кислот (СЖК) в развитии ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний и метаболических нарушений |
| 3.23.6.12 | Роль инсулинорезистентности и гиперинсулинемии в развитии ожирения и его осложнений |
| 3.23.6.13 | Роль эндокринных нарушений (гипотиреоза, гипогонадизма, гиперкортицизма, гиперкортицизма, нарушений репродуктивной системы и др.) в развитии ожирения |

| | |
|-----------|--|
| 3.23.6.14 | Роль факторов старения в развитии ожирения |
| 3.23.7 | Морфология и физиология жировой ткани |
| 3.23.7.1 | морфологические особенности жировой ткани |
| 3.23.7.2 | Строение, функция жировой ткани |
| 3.23.7.3 | Адиipoциты. Эндокринная и паракринная функции |
| 3.23.8 | Клиника ожирения |
| 3.23.8.1 | Клиническая симптоматика ожирения |
| 3.23.8.2 | Ожирение и сахарный диабет 2 типа |
| 3.23.8.3 | Ожирение и сердечно-сосудистая система |
| 3.23.8.4 | Ожирение и патология желудочно-кишечного тракта |
| 3.23.8.5 | Ожирение и нарушение функции гепатобилиарной системы |
| 3.23.8.6 | Ожирение и изменения иммунной системы |
| 3.23.8.7 | Ожирение и нарушения нервной системы |
| 3.23.8.8 | Ожирение и патология половой системы (бесплодие, снижение потенции, ранний климакс и др.) |
| 3.23.8.9 | Ожирение и нарушение функции эндокринных желез |
| 3.23.8.10 | Ожирение и онкологические заболевания |
| 3.23.8.11 | Ожирение и заболевания костно-суставной системы |
| 3.23.8.12 | Ожирение и дерматологические заболевания |
| 3.23.8.13 | Ожирение и заболевания легочной системы, синдром Пиквика |
| 3.23.8.14 | Вторичные формы ожирения |
| 3.23.8.15 | Генетические синдромы (Прадера-Вилли, Морганьи-Стюарт-Мореля, Лоренса-Муна-Барде-Бидля, Альстрома и др.) |
| 3.23.9 | Ожирение и метаболический синдром |
| 3.23.9.1 | Распространенность метаболического синдрома |
| 3.23.9.2 | Ожирение как этиологический фактор метаболического синдрома |
| 3.23.9.3 | Клиническая симптоматика и диагностика метаболического синдрома |
| 3.23.9.4 | Патогенетические механизмы развития метаболического синдрома при ожирении |
| 3.23.9.5 | Особенности пуринового обмена при ожирении и метаболическом синдроме |
| 3.23.9.6 | Особенности сердечно-сосудистой патологии при ожирении и метаболическом синдроме (артериальная гипертензия, атеросклероз, ИБС и др.) |
| 3.23.9.7 | Особенности развития ожирения и метаболического синдрома в постменопаузе |
| 3.23.9.8 | Профилактика развития ожирения и метаболического синдрома |
| 3.23.9.9 | Лечение метаболического синдрома |
| 3.23.10 | Ожирение и сахарный диабет |
| 3.23.10.1 | Распространенность ожирения при сахарном диабете 2 типа |

| | |
|-------------|---|
| 3.23.10.2 | Ожирение как этиологический фактор сахарного диабета 2 типа |
| 3.23.10.3 | Методы профилактики сахарного диабета 2 типа при ожирении (немедикаментозной и медикамен-тозной) |
| 3.23.10.4 | Коррекция ожирения, как часть комплексного лечения сахарного диабета 2 типа |
| 3.23.11 | Ожирение и репродуктивная функция |
| 3.23.11.1 | Нарушение репродуктивной функции у женщин с ожирением |
| 3.23.11.2 | Нарушение репродуктивной функции у мужчин с ожирением |
| 3.23.11.3 | Ожирение и задержка полового созревания |
| 3.23.12 | Лечение ожирения |
| 3.23.12.1 | Основные принципы и цели терапии |
| 3.23.12.2 | Немедикаментозные методы |
| 3.23.12.2.1 | Изменение привычного стереотипа питания (умеренно гипокалорийные, гипожировые, гипохолестериновые и др. виды диет). |
| 3.23.12.2.2 | Рациональное увеличение физической активности (длительность, интенсивность, регулярность и др.) |
| 3.23.12.2.3 | Поведенческая терапия |
| 3.23.12.2.4 | Психотерапевтические методы |
| 3.23.12.2.5 | Физиотерапевтические методы |
| 3.23.12.2.6 | Массаж |
| 3.23.12.2.7 | Роль лечебной физкультуры |
| 3.23.12.3 | Медикаментозные методы. Показания и противопоказания |
| 3.23.12.3.1 | Препараты центрального действия (виды, механизм действия, дозы, длительность терапии, побочные реакции) |
| 3.23.12.3.2 | Препараты периферического действия (виды, механизм действия, дозы, длительность терапии, побочные реакции) |
| 3.23.12.4 | Препараты для коррекции ожирения как компонента метаболического синдрома |
| 3.23.12.4.1 | Ингибиторы альфа-глюкозидазы (показания, механизм действия, схема титрации дозы, побочные реакции) |
| 3.23.12.4.2 | Метформин (показания, механизм действия, дозы, побочные реакции) |
| 3.23.12.4.3 | Гормонально-заместительная терапия (показания, механизм действия, дозы, побочные реакции) |
| 3.23.12.4.4 | Гиполипидемические препараты (показания, механизм действия, дозы, побочные реакции) |
| 3.23.12.5 | Препараты, не применяющиеся для лечения ожирения, БАДы |
| 3.23.12.6 | Хирургические методы лечения ожирения (общие принципы, показания, противопоказания) |
| 3.23.12.6.1 | Липосакция |
| 3.23.12.6.2 | Гастробулирование |
| 3.23.12.6.3 | Эндоскопическая перетяжка желудка |

| | |
|--|---|
| 3.23.12.6.4 | Гастропластика |
| 3.23.12.6.5 | Гастрошунтирование |
| 3.23.12.7 | Критерии успешного лечения ожирения |
| 3.23.12.8 | Санаторно-курортное лечение ожирения |
| 3.23.12.9 | Прогноз. МСЭ |
| 3.23.13 | Профилактика ожирения |
| 3.23.13.1 | Рациональное питание и двигательный режим |
| 3.23.13.2 | Самоконтроль и общественные мероприятия |
| 3.23.13.3 | Школа для пациентов с избыточной массой тела |
| «Эндокринные аспекты патологии половых желез» | |
| 3.24 | Пороки развития половых органов. |
| 3.24.1 | Агенезия гонад. Синдром Шерешевского-Тернера, чистая агенезия гонад. |
| 3.24.1.1 | Этиология и патогенез. |
| 3.24.1.2 | Клиника. |
| 3.24.1.3 | Диагноз и дифференциальный диагноз. |
| 3.24.1.4 | Лечение. |
| 3.24.2 | Синдром дисгенезии яичников (синдром Шерешевского-Тернера с феминизацией, чистая дисгенезия гонад). |
| 3.24.2.1 | Этиология и патогенез. |
| 3.24.2.2. | Клиника. |
| 3.24.2.3 | Лечение. |
| 3.24.2.4 | Прогноз. |
| 3.24.2.5 | Диспансеризация. |
| 3.24.2.6 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.24.3 | Анорхизм. (синдром врожденной атрофии яичек) |
| 3.24.3.1 | Этиология и патогенез. |
| 3.24.3.2 | Клиника. |
| 3.24.3.3 | Дифференциальный диагноз. |
| 3.24.3.4 | Лечение. |
| 3.24.3.5 | Прогноз. |
| 3.24.3.6 | Диспансеризация |
| 3.24.3.7 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.24.4 | Синдром Нунан. |
| 3.24.4.1 | Синдром Тернера у мужчин. |
| 3.24.4.2 | Этиология и патогенез. |
| 3.24.4.3 | Клиника. |
| 3.24.4.4 | Диагноз и дифференциальный диагноз. |
| 3.24.4.5 | Лечение. |
| 3.24.4.6 | Диспансеризация. |
| 3.24.4.7 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация. |
| 3.24.5 | Ложный мужской гермафродитизм. |

| | |
|-------------|---|
| 3.24.5.1 | Этиология и патогенез. |
| 3.24.5.2 | Клинические варианты. |
| 3.24.5.2.1 | Синдром Шерешевского-Тернера с гермафродитными гениталиями. |
| 3.24.5.2.2 | Чистая дисгенезия гонад. |
| 3.24.5.2.3 | Смешанная дисгенезия гонад. |
| 3.24.5.2.4 | Синдром тестикулярной феминизации (полная и неполная формы). |
| 3.24.5.3 | Клиника. |
| 3.24.5.4 | Диагноз. |
| 3.24.5.5 | Лечение. |
| 3.24.5.6 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.24.5.7 | Прогноз. |
| 3.24.6. | Синдром Клайнфельтера. |
| 3.24.6.1 | Этиология и патогенез. |
| 3.24.6.2 | Клиника. |
| 3.24.6.3 | Диагноз и дифференциальный диагноз. |
| 3.24.6.4 | Лечение. |
| 3.24.6.5 | Диспансеризация. |
| 3.24.6.6 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| 3.24.7 | Ложный женский гермафродитизм. |
| 3.24.7.1 | Определение понятия. |
| 3.24.7.2 | Этиология и патогенез. |
| 3.24.7.3 | Клинические варианты: функциональное состояние гонад, особенности фенотипа, течение пубертатного периода. |
| 3.24.7.3.1 | Врожденная дисфункция коры надпочечников (врожденный адреногенитальный синдром). |
| 3.24.7.3.2 | Надпочечниковые формы. |
| 3.24.7.3.3 | Ложный женский гермафродитизм овариального генеза. |
| 3.24.7.4 | Диагноз и дифференциальный диагноз. |
| 3.24.7.5 | Лечение. |
| 3.24.7.6 | Прогноз. |
| 3.24.7.7 | Диспансеризация. |
| 3.24.7.8 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация. |
| 3.24.8 | Истинный гермафродитизм. |
| 3.24.8.1 | Определение понятия. |
| 3.24.8.2 | Этиология, патогенез |
| 3.24.8.3 | Клиника. |
| 3.24.8.4 | Лечение. |
| 3.24.8.5 | Прогноз. |
| 3.24.8.6 | Диспансеризация. |
| 3.24.8.7 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация. |
| 3.25 | Гипогонадизм. |

| | |
|----------|--|
| 3.25.1 | Этиология и патогенез. |
| 3.25.1.1 | Внутриутробные и генетические факторы. |
| 3.25.1.2 | Роль аутоиммунных процессов. |
| 3.25.1.3 | Нарушение чувствительности органов-мишеней к половым гормонам. |
| 3.25.2 | Первичный гипогонадизм. |
| 3.25.2.1 | Гипергонадотропный и нормогонадотропный гипогонадизм. |
| 3.25.3 | Вторичный гипогонадотропный гипогонадизм. |
| 3.25.3.1 | Синдром Мэддока |
| 3.25.3.2 | Синдром Рейфенштейна |
| 3.25.3.3 | Краниофарингиома |
| 3.25.3.4 | Изолированная недостаточность ЛГ |
| 3.25.3.5 | Другие |
| 3.25.4 | Третичный гипогонадизм. |
| 3.25.4.1 | Синдром Каллманна |
| 3.25.4.2 | Другие |
| 3.25.5 | Клиника гипогонадизма в зависимости от времени возникновения и характера поражения. |
| 3.25.5.1 | Состояние половых органов. |
| 3.25.5.2 | Физическое и половое развитие. |
| 3.25.5.3 | Клиническое течение первичного гипогонадизма, врожденного и приобретенного. |
| 3.25.5.4 | Особенности пубертатного периода. |
| 3.25.5.5 | Особенности течения вторичного гипогонадизма. |
| 3.25.5.6 | Особенности течения третичного гипогонадизма. |
| 3.25.6 | Диагноз и дифференциальный диагноз. |
| 3.25.6.1 | Пробы с хорионическим гонадотропином и люлиберином. |
| 3.25.6.2 | Оценка цитогенетического исследования. |
| 3.25.6.3 | Оценка спермограммы. |
| 3.25.6.4 | Оценка данных рентгенологического и ультразвукового исследований, компьютерной и ядерно-магнито-резонансной томографии и других методов. |
| 3.25.6.5 | Дифференциальный диагноз гипогонадизма с задержкой полового развития конституционального генеза. |
| 3.25.7 | Лечение. |
| 3.25.7.1 | Сроки начала лечения. |
| 3.25.7.2 | Показания к стимулирующей и заместительной терапии половыми гормонами. |
| 3.25.7.3 | Особенности лечения первичного и вторичного гипогонадизма. |
| 3.25.7.4 | Прогноз. |
| 3.25.7.5 | Диспансеризация. |
| 3.25.7.6 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация. |

| | |
|-------------|--|
| 3.25.7.7 | Социальная адаптация. |
| 3.25.8 | Крипторхизм. |
| 3.25.8.1 | Этиология и патогенез. |
| 3.25.8.2 | Клиника. |
| 3.25.8.3 | Диагноз и дифференциальный диагноз. |
| 3.25.8.4 | Лечение. |
| 3.25.8.6 | Диспансеризация. |
| 3.26 | Синдром поликистозных яичников |
| 3.26.1. | Этиология и патогенез |
| 3.26.2. | Клинические проявления синдрома поликистозных яичников (СПЯ). |
| 3.26.2.1. | Менструальная функция (олигоменорея, аменорея, дисфункциональные маточные кровотечения) |
| 3.26.2.2. | Проявления андрогенизации |
| 3.26.2.3. | Овуляторная функция яичников, фертильность. |
| 3.26.2.4. | Уровень гипофизарных и стероидных гормонов, инсулина, 17-гидроксипрогестерона, дегидроэпиандростерона-сульфата, глобулина связывающего половые гормоны. |
| 3.26.2.5. | Оценка данных гинекологического осмотра ,УЗИ, МРТ органов малого таза. |
| 3.26.3. | Диагностика и дифференциальный диагноз с другими формами СПЯ (проба с АКТГ, дексаметазоном, гонадолиберинном, стандартный пероральный тест толерантности к глюкозе. |
| 3.26.3.1. | Селективная катетеризация вен яичников и надпочечников |
| 3.26.4. | Лечение. |
| 3.26.4.1. | Гормональная терапия. |
| 3.26.4.2. | Оперативное лечение. |
| 3.26.5. | Прогноз и диспансеризация. |
| 3.26.5.1. | Медико-социальная экспертиза и реабилитация. |
| 3.27 | Климактерический синдром |
| 3.27.1. | Определение понятий: пременопауза, перименопауза, постменопауза, климактерический синдром. |
| 3.27.1.1. | Патогенез климактерического синдрома. |
| 3.27.1.2. | Функциональные и гормональные изменения в системе гипоталамус-гипофиз-гонады. |
| 3.27.1.3. | Факторы, влияющие на возраст наступления менопаузы. |
| 3.27.2. | Клинические проявления климактерического синдрома. |
| 3.27.2.1. | Вазомоторные и эмоционально-психические нарушения. |
| 3.27.2.2. | Урогенитальные проявления. |
| 3.27.2.3 | Поздние обменные нарушения: остеопороз и артропатии. |
| 3.27.2.4 | Сердечно-сосудистые заболевания. Климактерическая миокардиодистрофия. |

| | |
|-----------|---|
| 3.27.3. | Диагноз и дифференциальный диагноз. |
| 3.27.4. | Лечение. |
| 3.27.4.1. | Симптоматическая терапия. |
| 3.27.4.2. | Показания и противопоказания к заместительной гормональной терапии. |
| 3.27.4.3. | Показание к монотерапии эстрогенами, к прерывистому и непрерывному режиму приема гормональных препаратов. |
| 3.27.5. | Прогноз и диспансеризация. |

2.4 Оценка качества освоения программы

2.4.1 Формы промежуточной и итоговой аттестации.

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА - зачёт. Зачет проводится в виде собеседования по темам учебного модуля;
- в виде итоговой аттестации (ИА). Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП). Форма итоговой аттестации – зачет, который проводится посредством: тестового контроля и решения ситуационных задач письменно.

2.4.1.2 Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2 Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы определяется Положением об организации итоговой аттестации обучающихся на факультете дополнительного профессионального образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

2.5 Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде тестов (250 тестов) и ситуационных задач (25 ситуационных задач) на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

Пример тестов.

| | |
|----------|---|
| 1 | Большая дексаметазоновая проба используется для: |
| | Диагностики феохромоцитомы |
| | * Дифференциальной диагностики болезни Иценко-Кушинга и |

| | |
|----------|---|
| | АКТГ–эктопированного синдрома |
| | Диагностики болезни Аддисона |
| | Дифференциальной диагностики гиперкортицизма и эукортицизма |
| | Диагностики гиперальдостеронизма |
| 2 | Скрининговое исследование альбуминурии у больных СД 2 типа необходимо проводить: |
| | Через 5 лет от начала СД |
| | Через 1 год от начала СД |
| * | При установлении диагноза СД |
| | Через 6 мес. от начала СД |
| 3 | Патогенез вторичного гипотиреоза обусловлен |
| * | Уменьшением секреции ТТГ |
| | Деструктивным процессом в щитовидной железе |
| | Нарушением периферической конверсии тироксина в активный Т ₃ |
| | Снижением секреции тиреолиберина |
| | Торможением синтеза тиреоидных гормонов из-за недостатка йода в организме |

Пример ситуационной задачи.

| | формулировка заголовка/текста условия задачи/вопроса | Тип (ответа на вопрос | варианты ответа в формате: номер \ формулировка; | номер (а) верно го ответа | Количество баллов |
|--|---|-----------------------|--|---------------------------|-------------------|
| | Женщина 25 лет жалуется на боли в горле при глотании, повышение температуры тела до 38С. В течение 1,5 лет страдает диффузным токсическим зобом (ДТЗ) . Лечилась в течение полугода тиамазолом, начиная с 40 мг с постепенным снижением дозы до 10 мг, L-тироксина 50 мкг. Около 2 мес. назад возник рецидив, начато лечение тиамазолом в дозе 50 | | | | |

| | | | | |
|---|--------------------------------------|--|---------------|-----------|
| <p>мг/сут. За последние три дня до обращения к врачу принимала метамизол натрия в связи с альгоменореей. Накануне вечером возникла боль в горле, поднялась температура. Самостоятельно принимала ибупрофен, метамизол натрия и тетрациклин без эффекта.</p> | | | | |
| <p>Наиболее вероятный диагноз</p> | <p>Выбор из списка единственный</p> | <p>1) подострый тиреоидит; 2) декомпенсация ДТЗ; 3) ОРВИ в сочетании с ДТЗ; 4) ДТЗ, агранулоцитоз ?, осложненный фарингитом; 5) заглочный абсцесс в сочетании с ДТЗ.</p> | <p>4</p> | <p>10</p> |
| <p>Какие действия оптимальны</p> | <p>Выбор из списка множественный</p> | <p>1. Заменить тиамазол на пропилтиоурацил ; 2. Отменить тиамазол; 3. Назначить общий анализ крови cito!; 4. Назначить преднизолон 40 мг\сут; 5. Назначить антибиотик широкого спектра действия.</p> | <p>2; 3;5</p> | <p>10</p> |
| <p>Выявлено абс. количество нейтрофилов $-0,3 \times 10^9/\text{л}$. Какому диагнозу соответствует данное значение</p> | <p>Выбор из списка единственный</p> | <p>1. Агранулоцитоз; 2. Нейтропения;</p> | <p>1</p> | <p>10</p> |

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия

3.1.1 Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

| №№ | Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес | Вид занятий которые проводятся в помещении | Этаж, кабинет |
|----|--|---|--|
| 1 | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница им. В. В. Вересаева Департамента здравоохранения города Москвы» 123182, г. Москва, ул. Лобненская, д. 10 | Лекции, Семинары Практические занятия | Холл мужского поста-Мини лекционный зал, № 403 этаж 4 Лекционный зал поликлинического корпуса Холл мужского поста, № 403 этаж 4 Кабинет № 407, этаж 4 Кабинет № 414, этаж 4 Кабинет № 421, этаж 4 |

3.1.2 Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

| №№ | Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д. |
|----|--|
| 1. | Проектор мультимедийный, инв. № 01300005714644 |
| 2. | Проектор мультимедийный, инв. № 01300000058445 |
| 3. | Телевизор LCD Sharp, инв. № 21010400048469 |
| 4. | Телевизор LCD Panasonic, инв. № 3100000000160 |
| 5. | Система непрерывного мониторинга глюкозы CGMS Medtronic; 21010400048219 2000000243665 |
| 6. | Помпа инсулиновая MiniMed Paradigm REAL-time с системой |

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Литература

| №№ | Основная литература |
|----|--|
| 1 | Эндокринология: национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАРМедиа, 2021. — 1112 с.: ил. |
| 2 | Дедов И.И., Шестакова М.В., Майоров А.Ю., и др. Сахарный диабет 1 типа у взрослых // Сахарный диабет. - 2020. - Т. 23. - №1S. - С. 42-114. doi:10.14341/DM12505 |
| 3 | Дедов И.И., Шестакова М.В., Майоров А.Ю., и др. Сахарный диабет 2 типа у взрослых // Сахарный диабет. - 2020. - Т. 23. - №2S. - С. 4-102. doi:10.14341/DM12507 |
| 4 | Дедов ИИ, Шестакова МВ, Майоров АЮ, Викулова ОК, Галстян ГР, Кураева ТЛ, et al. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 9-й выпуск. <i>Сахарный диабет</i> . 2019;22(1S). doi: 10.14341/DM221S1 |
| 5 | Тактика врача-эндокринолога. Практическое руководство. Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко ГЭОТАР-Медиа. 2021. –320 с. |
| 6 | Болезни щитовидной железы/Под ред. Бравермана Л. И., пер. с англ. – М.: Медицина, 2000. – 418 с. |
| 7 | А.М. Мкртумян, А.А. Нелаева. Неотложная эндокринология. 2-е издание. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2020г-128с. |
| 8 | Российская Ассоциация Эндокринологов. Российские клинические рекомендации. Эндокринология /под редакцией И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2016. –592 с. |
| | |
| | Дополнительная литература |
| 1 | Помповая инсулинотерапия и непрерывное мониторирование гликемии (клиническая практика и перспективы) / под ред. А. В. Древалю. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 416 с. : ил. |
| 2 | Российская Ассоциация Эндокринологов. Российские клинические рекомендации. Эндокринология \ под редакцией И.И.Дедова, Г.А.Мельниченко. ГЭОТАР-Медиа. 2016.-592с. |
| 3 | Давыдов О.С., Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л., Чурюканов М.В. и соавт. Невропатическая боль: клинические рекомендации по диагностике и лечению Российского общества по изучению боли. Российский журнал боли. № 4 (58); 2018; 5-41. doi:10.25731/RASP.2018.04.025 |
| 4 | Галстян Г.Р., Старостина Е.Г., Яхно Н.Н., и др. Диагностика и |

| | |
|----|--|
| | рациональная терапия болевой формы диабетической периферической нейропатии: междисциплинарный консенсус экспертов // Сахарный диабет. - 2019. - Т. 22. - №4. - С. 305-327. doi:10.14341/DM9625 |
| 5 | А.С. Аметов. Избранные лекции по эндокринологии. 3-е издание. Москва, «Медицинское информационное агентство», 2016г. |
| 6 | Кроненберг Г. М. Заболевания коры надпочечников и эндокринная артериальная гипертензия/ Кроненберг Г. М., Мелмед Ш., Лорсен П. / пер. с англ. под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 208 с. |
| 7 | Кроненберг Г. М. Заболевания щитовидной железы/ Кроненберг Г. М., Мелмед Ш., Полонски К. С., Ларсен П. Р. / пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.– 392 с. |
| 8 | Кроненберг Г. М. Нейроэндокринология./ Кроненберг Г. М., Мелмед Ш., Полонски К. С., Ларсен П. Р./пер. с англ. под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 472 с. |
| 9 | Кроненберг Г. М. Ожирение и нарушение липидного обмена./Кроненберг Г. М., Мелмед Ш., Полонски К. С., Ларсен П. Р. /пер. с англ. под ред. И. И. Дедова, Г.А. Мельниченко.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.– 264 с. |
| 10 | Кроненберг Г. М. Репродуктивная эндокринология. / Кроненберг Г. М., Мелмед Ш., Полонски К. С., Ларсен П. Р. / пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.– 416 с. |
| 11 | Эндокринная хирургия/Под редакцией И. И. Дедова, Н. С. Кузнецова, Г. А. Мельниченко./ Серия «Практические руководства» – М.: Литтерра, 2011. – 352 с. |
| 12 | Персонализированная эндокринология в клинических примерах. Под редакцией акад. РАН И.И. Дедова. Москва, ГЭОТАР-Медиа», 2018г. |
| 13 | Т.Ю. Демидова, Е.Ю. Грицкевич. Ожирение и коморбидные состояния. Современные принципы управления и ожидаемые перспективы. Учебное пособие. Москва, 2018г. |
| 14 | Неймарк М. И., Калинин А. П. Периоперационный период в эндокринной хирургии; Медицина - М., 2016. - 336 с. |
| 15 | Эндокринология. Учебник . Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В.Москва, 2015. |
| 16 | Минеральный обмен. Эндокринология по Вильямсу. Мелмед Ш., Полонски К. С., Ларсен П.Р., Кроненберг Г.М.; Пер. с англ.; Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. ГЭОТАР-Медиа, 2019.– 296 с. |
| 17 | Надпочечниковая недостаточность. Юкина М.Ю., Нуралиева Н.Ф., Трошина Е.А. МИА, 2020.– 144 с. |
| 18 | Н.Г. Мокрышева, Л.В. Егшатын. Минерально-костный обмен при |

| | |
|----|---|
| | хронической болезни почек. — Москва : ООО «Медицинское информационное агентство», 2020. — 424 с.: ил |
| 19 | Мельниченко Галина Афанасьевна, Белая Жанна Евгеньевна, Рожинская Людмила Яковлевна, Торопцова Наталья Владимировна, Алексеева Людмила Ивановна, Бирюкова Елена Валерьевна, Гребенникова Татьяна Алексеевна, Дзеранова Лариса Константиновна, Древаль Александр Васильевич, Загородний Николай Васильевич, Ильин Александр Викторович, Крюкова Ирина Викторовна, Лесняк Ольга Михайловна, Мамедова Елизавета Октаевна, Никитинская Оксана Анатольевна, Пигарова Екатерина Александровна, Родионова Светлана Семеновна, Скрипникова Ирина Анатольевна, Тарбаева Наталья Викторовна, Фарба Леонид Яковлевич, Цориев Тимур Тамерланович, Чернова Татьяна Олеговна, Юренева Светлана Владимировна, Якушевская Оксана Владимировна, and Дедов Иван Иванович. "Федеральные клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза" Проблемы эндокринологии, vol. 63, no. 6, 2017, pp. 392-426. |
| 20 | Российская Ассоциация Эндокринологов. Российские клинические рекомендации. Эндокринология \ под редакцией И.И.Дедова, Г.А.Мельниченко. ГЭОТАР-Медиа. 2016.-592с. |
| 21 | Мельниченко Г.А., Дедов И.И., Белая Ж.Е., Рожинская Л.Я., Вагапова Г.Р., Волкова Н.И., Григорьев А.Ю., Гринева Е.Н., Марова Е.И., Мкртумян А.М., Трунин Ю.Ю., Черebilло В.Ю.. "Болезнь Иценко-Кушинга: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, методы лечения" Проблемы эндокринологии, vol. 61, no. 2, 2015, pp. 55-77. |
| 22 | Мельниченко Г.А., Трошина Е.А., Юкина М.Ю., Платонова Н.М., and Бельцевич Д.Г.. "Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению первичной надпочечниковой недостаточности у взрослых пациентов (проект)" Consilium Medicum, vol. 19, no. 4, 2017, pp. 8-19. |
| 23 | Мельниченко Г.А., Платонова Н.М., Бельцевич Д.Г. и др. Первичный гиперальдостеронизм: диагностика и лечение. Новый взгляд на проблему. По материалам Проекта клинических рекомендаций Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению первичного гиперальдостеронизма. Consilium Medicum. 2017; 19 (4): 75–85 |
| 24 | Аметов А. С., Доскина Е.В. Акромегалия и гигантизм. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 152 с. |
| 25 | Бровкина А. Ф. Эндокринная офтальмопатия. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 176 с. |
| | |

3.2.2 Информационно-коммуникационные ресурсы

| №№ | Наименование ресурса | Электронный адрес |
|-----|---|---|
| 1. | Официальный сайт Минздрава России | http://www.rosminzdrav.ru |
| 2. | Российская государственная библиотека (РГБ) | www.rsl.ru |
| 3. | Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины): | www.iramn.ru |
| 4. | Профессиональный медицинский политематический журнал, базирующийся на принципах доказательной медицины. | http://www.consilium-medicum.com |
| 5. | Российский биомедицинский научный журнал (электронное периодическое издание). | http://www.medline.ru |
| 6. | Сайт «Российская ассоциация эндокринологов». | http://www.rae-org.ru |
| 7. | Сайт Центральная Научная Медицинская Библиотека. | http://www.scsml.rssi.ru |
| 8. | Министерство здравоохранения Российской Федерации. | http://rosminzdrav.ru |
| 9. | Веб-ресурс для врачей и других специалистов в области здравоохранения | http://www.medscape.com |
| 10. | Англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций, созданная Национальным центром биотехнологической информации (NCBI) на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США (NLM). Является бесплатной версией базы данных MEDLINE | http://www.pubmed.gov |
| 11. | Портал научных журналов «НМИЦ Эндокринологии Минздрава России (Сахарный диабет, Клиническая и экспериментальная тиреоидология, Эндокринная хирургия, Проблемы эндокринологии и другие) | www.endojournals.ru |

3.3 Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры эндокринологии и диабетологии ФДПО.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих

сертификат специалиста по эндокринологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет более 65%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

3.4. Организация образовательного процесса

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекция, семинар, практическое занятие (в том числе симуляционное).

1. Лекции проводятся:

1.1. Без ДОТ частично с использованием мультимедийных устройств;

1.2. Частично с ДОТ и ЭО очно (синхронно) в виде вебинаров;

2. Семинары проводятся:

2.1. Без ДОТ частично в виде дискуссии и ситуационного анализа (разбора кейсов), ответов на вопросы, конференции, мастер-класса с использованием мультимедийных устройств;

2.2. Частично с ДОТ и ЭО, очно (синхронно), в виде совместной работы в онлайн-чате, разбора клинических ситуаций; в виде тренировочного тестирования и/или решения ситуационных задач.

3. Практические занятия проводятся без ДОТ полностью в виде решения ситуационных задач для отработки умений и навыков диагностики нарушений углеводного обмена, назначения сахароснижающей терапии, диагностике и лечению диабетической полинейропатии, синдрома диабетической стопы и симуляционных занятий с использованием инструментария для отработки умений и навыков диагностики диабетической полинейропатии и помповой инсулинотерапии.

3.4. Автоматизированная система АС ДПО.

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО). В АС ДПО размещены контрольно-измерительные материалы, учебно-методические и нормативные материалы.

После внесения данных обучающегося в систему дистанционного обучения слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему ДОТ и ЭО под собственными идентификационными данными.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса.