


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
(ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по непрерывному
медицинскому образованию и развитию
регионального здравоохранения

 И.Ю. Макаров

Решение ЦКМС

Протокол № 7

от « 27 » апреля 2023г.



Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА
Минздрава России

Т.В. Заболотских

Решение ученого совета

Протокол № 15

от « 16 » мая 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
- ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
31.08.53 «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

Б1.О – Обязательная часть

Б1.О.01 Эндокринология

Форма обучения: очная

Продолжительность: 1188 часов

Трудоемкость в зачетных единицах – 33 з. е.

Благовещенск, 2023 г

Рабочая программа дисциплины «Эндокринология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Эндокринология» разработана сотрудниками кафедры факультетской и поликлинической терапии на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 года № 100.

Авторы: Заведующая кафедрой факультетской и поликлинической терапии, д.м.н., проф. Нарышкина С.В.
Доцент кафедры факультетской и поликлинической терапии, к.м.н., доцент Танченко О.А.

Рецензенты:

Заведующая кафедрой внутренних болезней ФПДО, к.м.н., доцент Третьякова Н.А.
Главный внештатный специалист по эндокринологии министерства здравоохранения Амурской области Уткина Н.В.

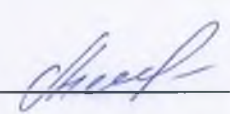
УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры факультетской и поликлинической терапии, протокол № 6 от «07» марта 2023 г.

Заведующая кафедрой, д.м.н., профессор Нарышкина С.В. 

Заключения Экспертной комиссией по рецензированию рабочих программ протокол №1 от «07» марта 2023 г.

Эксперт экспертной комиссии, ассистент кафедры внутренних болезней Собко А.Н. _____

УТВЕРЖДЕНА на заседании ЦМК № 9: протокол № 7 от «19» апреля 2023 г.

Председатель ЦМК № 9, к.м.н.  С.В. Медведева

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПДО  С.В. Медведева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
1.1. Краткая характеристика дисциплины.....	4
1.2. Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции).....	5
1.3. Перечень планируемых результатов обучения	8
1.4. Формы организации обучения ординаторов.....	12
1.5. Виды контроля.....	12
2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	12
2.1. Объем дисциплины	12
2.2. Тематический план лекций.....	13
2.3. Тематический план клинических практических занятий.....	15
2.4. Критерии оценивания результатов обучения.....	18
2.5. Самостоятельная работа ординаторов.....	19
3. УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	20
3.2. Перечень учебно-методического обеспечение	20
3.3. Материально-техническая база.....	22
3.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для освоения дисциплины.....	23
4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	26
4.1. Примеры тестовых заданий текущего и рубежного контроля.....	29
4.2. Примеры ситуационных задач.....	31
4.3. Тестовые задания к промежуточной аттестации.....	29
4.4. Перечень практических навыков обязательных для освоения.....	30
4.5. Перечень вопросов к промежуточной аттестации.....	33
5. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ.....	35

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Краткая характеристика дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Эндокринология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Эндокринология» (далее – рабочая программа) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по направлению «эндокринология».

Современная эндокринология, как важнейшая клиническая дисциплина и специальность, на сегодняшний день является одним из мультипрофильным, наиболее динамично развивающимся разделом медицины. Освоение программы подготовки кадров высшей квалификации – программы ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология предполагает изучение основных клинических разделов: диабетологии, тиреодологии, нейроэндокринных заболеваний, болезней надпочечников, нарушений фосфорно-кальциевого обмена, метаболического синдрома, аутоиммунных полигландулярных синдромов, синдромов множественных эндокринных неоплазий, вопросов неотложной и поликлинической эндокринологии с применением общих современных и наиболее прогрессивных методов, направленных не только на своевременную диагностику и лечение заболеваний, но и на эффективную профилактику этих заболеваний.

Актуальность рабочей программы дисциплины «Эндокринология» связана с высокой потребностью практического здравоохранения во врачах педиатрах с одновременным повышением требований к подготовке специалистов всех уровней оказания медицинской помощи детскому населению: от первичного звена до специализированной стационарной помощи.

Цель качественная подготовка кадров высшей квалификации - конкурентоспособных врачей-эндокринологов для Дальневосточного федерального округа, Российской Федерации и стран Азиатско-Тихоокеанского бассейна, обладающих системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способных и готовых для самостоятельной профессиональной врачебной деятельности в области педиатрии, оказанию специализированной медицинской помощи по профилю эндокринология в стационарных условиях и вне медицинской организации в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи освоения рабочей программы дисциплины «Эндокринология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Эндокринология»:

1. Реализация требований ФГОС ВО по специальности 31.08.53 Эндокринология с учетом особенностей научно-образовательной школы ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России (далее - Академия) и актуальных потребностей рынка труда Амурской области, макрорегиона Дальнего Востока, РФ.

2. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний и умений, соответствующих требованиям к квалификации «врач-эндокринолог».
3. Подготовка врача-эндокринолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
4. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
5. Подготовка врача-эндокринолога к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
6. Подготовка врача-эндокринолога, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по эндокринологии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой, экстренной и неотложной помощи.

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции)

процесс изучения дисциплины «Эндокринология» направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК-1,4,5), общепрофессиональных (ОПК-4,5,6,7,8,9,10) и профессиональных компетенций (ПК 1,2,3,4,5,6,7).

Квалификационная характеристика по должности «Врач - эндокринолог»¹

Должностные обязанности

Знать:

- теоретические основы социальной гигиены, организации здравоохранения и основы медицинского страхования в РФ;
- историю развития эндокринологии как науки;
- организацию эндокринологической службы в РФ;
- правовые основы эндокринологической помощи;
- правила учета лекарственных средств и принципы лекарственного обеспечения эндокринных больных;
- основные показатели, характеризующие состояние эндокринологической службы;
- классификацию гормонов;
- анатомо-физиологические особенности гипоталамо-гипофизарной системы, гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, щитовидной железы; поджелудочной железы и ее инкреторного аппарата; околощитовидных желез, системы гипоталамус-гипофиз-гонады;
- особенности эндокринной регуляции обменных процессов;
- этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику гормонально-активных опухолей надпочечников (кортикостерома, альдостерома, феохромоцитомы,

¹ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2010 № 18247).

- андростерома, кортикоэстрома);
- дифференциальную диагностику гормонально-неактивных опухолей надпочечников;
 - анатомическое и гистологическое строение поджелудочной железы, ее физиологию (эндокринная функция островкового аппарата);
 - основные понятия о фармакокинетике и фармакодинамикесахароснижающих препаратов;
 - классификацию и критерии диагностики сахарного диабета и других типов нарушений метаболизма глюкозы;
 - эпидемиологию сахарного диабета 1 и 2 типов;
 - этиологию и патогенез сахарного диабета 1 и 2 типов;
 - клинические проявления и лабораторную диагностику сахарного диабета;
 - дифференциальную диагностику сахарного диабета;
 - диагностику, лечение и профилактику микрососудистых и макрососудистых осложнений сахарного диабета;
 - неотложные состояния при сахарном диабете (диабетические комы), диагностику и лечение;
 - особенности течения и терапии сахарного диабета у беременных, диагностику и лечение гестационного диабета, профилактику осложнений для матери и плода;
 - принципы лечения артериальной гипертонии при сахарном диабете;
 - критерии компенсации сахарного диабета;
 - профилактику сахарного диабета 1 и 2 типов;
 - классификацию, этиологию, патогенез различных форм ожирения;
 - заболевания, ассоциированные с ожирением (артериальная гипертензия, сахарный диабет, атеросклероз, ИБС);
 - нарушения репродуктивной функции при ожирении;
 - современные принципы терапии и профилактики ожирения;
 - классификацию заболеваний щитовидной железы;
 - классификацию синдрома тиреотоксикоза;
 - этиологию и патогенез диффузного токсического зоба;
 - осложнения диффузного токсического зоба;
 - методы диагностики и дифференциальный диагноз токсического зоба;
 - основные методы лечения диффузного токсического зоба;
 - клинические проявления, диагностику и лечение эндокринной офтальмопатии;
 - особенности диагностики и лечения тиреотоксической аденомы;
 - этиологию и патогенез гипотиреоза;
 - диагностику и дифференциальную диагностику различных форм гипотиреоза;
 - лечение гипотиреоза и критерии его компенсации;
 - особенности диагностики и лечения гипотиреоза во время беременности;
 - эпидемиологию, этиологию и патогенез йоддефицитных заболеваний;
 - методы диагностики и дифференциальную диагностику йоддефицитных заболеваний;
 - лечение и профилактику йоддефицитных заболеваний;
 - основы профилактики йоддефицита населения;
 - этиологию и патогенез острого тиреоидита;
 - методы диагностики и дифференциальный диагноз острого тиреоидита;
 - осложнения острого тиреоидита;
 - лечение и профилактику острого тиреоидита;
 - этиологию и патогенез подострого тиреоидита;
 - методы диагностики и дифференциальный диагноз подострого тиреоидита;
 - лечение подострого тиреоидита;
 - этиологию и патогенез аутоиммунного тиреоидита;

- классификацию аутоиммунного тиреоидита;
- методы диагностики и дифференциальный диагноз аутоиммунного тиреоидита;
- лечение аутоиммунного тиреоидита;
- этиологию, патогенез, диагностику, методы лечения фиброзного и других
- особенности радиационного повреждения щитовидной железы, методы профилактики и лечения;
- классификацию новообразований щитовидной железы;
- диагностику и лечение новообразований щитовидной железы;
- особенности ведения пациентов после
 - этиологию, патогенез и
- классификацию гиперпаратиреоза;
- диагностику, дифференциальный диагноз и методику лечения различных форм гиперпаратиреоза;
- этиологию, патогенез и классификацию гипопаратиреоза;
- клинические проявления, диагностику и лечение гипопаратиреоза;
- проявления, диагностику и лечение гипокальциемических состояний;
- патогенетические особенности развития псевдогипо- и псевдогиперпаратиреоза;
- классификацию, этиологию, патогенез различных форм ожирения;
- клиническую симптоматику ожирения; диагностику и методы обследования;
- физиологию половых желез;
- пороки развития половых желез, основы диагностики и лечение;
- этиологию, патогенез и классификацию гипогонадизма;
- дифференциальный диагноз, методы диагностики и принципы лечения первичного и вторичного гипогонадизма;
- проявления и дифференциальную диагностику гиперандрогении;

- Уметь:**
- использовать во врачебной практике нормативные документы по эндокринологии;
 - правильно оформлять медицинскую документацию и отчетность;
 - прогнозировать потребность в лекарственных препаратах;
 - провести статистическую обработку по основным показателям работы эндокринологической службы;
 - пользоваться рекомендациями по врачебно-трудовой экспертизе;
 - составить план обследования пациента при эндокринном заболевании;
 - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследований функции эндокринных желез;
 - интерпретировать результаты генетического обследования пациентов;
 - определять показания к применению гормональных и других лекарственных препаратов при эндокринных заболеваниях;
 - оценить адекватность гормональной терапии.

Владеть навыками:

- стандартами оформления медицинской документации и отчетности;
- методами планирования лекарственного обеспечения эндокринных больных;
- методами оценки функционального состояния эндокринных желез;
- методами комплексного обследования больных с эндокринными заболеваниями;
- алгоритмами лечения эндокринных заболеваний;
- методами выявления осложнений терапии эндокринных заболеваний и принципами их лечения;
- методами диагностики и оценки контроля сахарного диабета;
- методами выявления микро- и макрососудистых осложнений сахарного диабета;

- принципами диагностики и оказания квалифицированной медицинской помощи больным с эндокринными заболеваниями;
- методами диагностики, принципам лечения и профилактики ожирения;
- методологией обучения в школе самоконтроля для больных сахарным диабетом;
- методологией обучения правильному образу жизни в школе для пациентов с ожирением;
- методами профилактики сахарного диабета;
- методами профилактики эндемического зоба;
- принципами и методами формирования у населения здорового образа жизни; принципами организационной работы.
- методикой оформления истории болезни;
- навыками работы с регламентирующими материалами, изложенными в стандартах специализированной медицинской помощи (Приказы МЗ РФ) в пределах изучаемых нозологических форм;
- способностью самостоятельно работать с учебной, научной, справочной, медицинской литературой, в том числе и в сети Интернет.

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Лечебное дело» или профессиональная переподготовка по специальности «Лечебное дело» при наличии подготовки в ординатуре по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)» без предъявления требований к стажу работы.

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции. По окончании обучения по программе ординатуры выпускник должен обладать набором универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Универсальные компетенции:

УК-1.Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.

УК-2.Способен разрабатывать и реализовывать проект, управлять им.

УК-3.Способен руководить работой команды врачей среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению.

УК-4.Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.

УК-5.Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1.Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.

ОПК-2.Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

ОПК-3.Способен осуществлять педагогическую деятельность.

ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.

ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу.

ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

ОПК-9. Способен вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.

ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

Профессиональные компетенции:

ПК-1. Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза.

ПК-2. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности.

ПК-3. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы.

ПК-4. Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.

ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.

ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

ПК-7. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Эндокринология»

Перечень знаний, умений и владений выпускника, освоившего программу ординатуры

По окончании обучения врач-эндокринолог должен знать:

- теоретические основы социальной гигиены, организации здравоохранения и основы медицинского страхования в РФ;
- историю развития эндокринологии как науки;
- организацию эндокринологической службы в РФ;
- правовые основы эндокринологической помощи;
- правила учета лекарственных средств и принципы лекарственного обеспечения эндокринных больных;

- основные показатели, характеризующие состояние эндокринологической службы;
- классификацию гормонов;
- анатомо-физиологические особенности гипоталамо-гипофизарной системы, гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, щитовидной железы, поджелудочной железы и ее инкреторного аппарата; околощитовидных желез, системы, «гипоталамус-гипофиз-гонады»;
- особенности эндокринной регуляции обменных процессов;
- этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику гормонально-активных опухолей надпочечников (кортикостерома, альдостерома, феохромоцитома, андростерома, кортикоэстрома);
- дифференциальную диагностику гормонально-неактивных опухолей надпочечников;
- анатомическое и гистологическое строение поджелудочной железы, ее физиологию (эндокринная функция островкового аппарата);
- основные понятия о фармакокинетике и фармакодинамике сахароснижающих препаратов;
- классификацию и критерии диагностики сахарного диабета и других типов нарушения метаболизма глюкозы;
- эпидемиологию сахарного диабета 1 и 2 типов;
- этиологию и патогенез сахарного диабета 1 и 2 типов;
- клинические проявления и лабораторную диагностику сахарного диабета;
- дифференциальную диагностику сахарного диабета;
- диагностику, лечение и профилактику микрососудистых и макрососудистых осложнений сахарного диабета;
- неотложные состояния при сахарном диабете (диабетические комы), диагностику и лечение;
- особенности течения и терапии сахарного диабета у беременных, диагностику и лечение гестационного сахарного диабета, профилактику осложнений для матери и плода;
- принципы лечения артериальной гипертонии при сахарном диабете;
- критерии компенсации сахарного диабета;
- профилактику сахарного диабета 1 и 2 типов;
- классификацию, этиологию, патогенез различных форм ожирения;
- заболевания, ассоциированные с ожирением (артериальная гипертония, сахарный диабет, атеросклероз, ИБС);
- нарушения репродуктивной функции при ожирении;
- современные принципы терапии и профилактики ожирения;
- классификацию заболеваний щитовидной железы;
- классификацию синдрома тиреотоксикоза;
- этиологию и патогенез диффузного токсического зоба;
- осложнения диффузного токсического зоба;
- методы диагностики и дифференциальный диагноз токсического зоба;
- основные методы лечения диффузного токсического зоба;
- клинические проявления, диагностику и лечение эндокринной офтальмопатии;
- особенности диагностики и лечения тиреотоксической аденомы;
- этиологию и патогенез гипотиреоза;

- диагностику и дифференциальную диагностику различных форм гипотиреоза;
- лечение гипотиреоза и критерии его компенсации;
- особенности диагностики и лечения гипотиреоза во время беременности;
- эпидемиологию, этиологию и патогенез йоддефицитных заболеваний;
- методы диагностики и дифференциальную диагностику йоддефицитных заболеваний;
- лечение и профилактику йоддефицитных заболеваний;
- основы профилактики йоддефицита населения;
- этиологию и патогенез острого тиреоидита;
- методы диагностики и дифференциальный диагноз острого тиреоидита;
- осложнения острого тиреоидита;
- лечение и профилактику острого тиреоидита;
- этиологию и патогенез подострого тиреоидита;
- методы диагностики и дифференциальный диагноз подострого тиреоидита;
- лечение подострого тиреоидита;
- этиологию и патогенез аутоиммунного тиреоидита;
- классификацию аутоиммунного тиреоидита;
- методы диагностики и дифференциальный диагноз аутоиммунного тиреоидита;
- лечение аутоиммунного тиреоидита;
- этиологию, патогенез, диагностику, методы лечения фиброзного и других специфических тиреоидитов;
- особенности радиационного повреждения щитовидной железы, методы профилактики и лечения;
- классификацию новообразований щитовидной железы;
- диагностику и лечение новообразований щитовидной железы;
- особенности ведения пациентов после радикального лечения злокачественных образований щитовидной железы;
- этиологию, патогенез и классификацию гиперпаратиреоза;
- диагностику, дифференциальный диагноз и методы лечения различных форм гиперпаратиреоза;
- этиологию, патогенез и классификацию гипопаратиреоза;
- клинические проявления, диагностику и лечение гипопаратиреоза;
- проявления, диагностику и лечение гипокальциемических состояний;
- патогенетические особенности развития псевдогипо-и псевдогиперпаратиреоза;
- классификацию, этиологию, патогенез различных форм ожирения;
- клиническую симптоматику ожирения; диагностику и методы обследования;
- физиологию половых желез;
- пороки развития половых желез, основы диагностики и лечение;
- этиологию, патогенез и классификацию гипогонадизма;
- дифференциальный диагноз, методы диагностики и принципы лечения первичного и вторичного гипогонадизма;
- проявления и дифференциальную диагностику гиперандрогении;

1 Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010

- Врач- эндокринолог должен **уметь:**
- использовать во врачебной практике нормативные документы по эндокринологии;
- правильно оформлять медицинскую документацию и отчетность;
- прогнозировать потребность в лекарственных препаратах;
- провести статистическую обработку по основным показателям работы эндокринологической службы;
- пользоваться рекомендациями по врачебно-трудовой экспертизе;
- составить план обследования пациента при эндокринном заболевании;
- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследований функции эндокринных желез;
- интерпретировать результаты генетического обследования пациентов;
- определять показания к применению гормональных и других лекарственных препаратов при эндокринных заболеваниях;
- оценить адекватность гормональной терапии.

1.4 Формы организации обучения ординаторов дисциплины «Эндокринология»

Освоение программы дисциплины «Эндокринология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Эндокринология» проводится в виде лекционных и клинических практических занятий, а также самостоятельной работы ординатора.

При реализации программы дисциплины «Эндокринология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Эндокринология» могут применяться электронное обучение с использованием интерактивных форм (мультимедийные презентации, интерактивные симуляции, просмотр видеофильмов, использование интерактивного тестирования) и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.5. Виды контроля знаний по дисциплине «Эндокринология»

Текущий и рубежный контроль проводится в виде решения тестовых заданий, клинических задач, сдачи зачета. Промежуточный контроль представляет собой сдачу зачета (тестирование, оценка практических умений, решение клинических задач).

2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИИ»

2.1. Объем дисциплины «Эндокринология»

Виды учебной работы	Всего часов	Году обучения	
		1-й год	2-й год
Лекции	96	66	30
Клинические практические занятия	714	504	210
Самостоятельная работа	378	258	120
Общая трудоемкость (часы)	1188	828	360
Общая трудоемкость (зачетные единицы)	33	23	10

Основные модули рабочей программы дисциплины «Эндокринология»

№	Наименование модулей дисциплины	Всего часов	Из них:		
			аудиторные часы		СР ¹
			Л ²	ПЗ ¹	
1.	Б.1.О.01.01. Организация медико-социальной помощи эндокринологическим больным	18	3	12	3
2.	Б.1.О.01.02. История развития эндокринологии	18	6	9	3
3.	Б.1.О.01.03. Лабораторные и инструментальные методы диагностики эндокринопатий	36	6	24	6
4.	Б.1.О.01.04. Клинические особенности течения сахарного диабета 1 типа	18	6	9	3
5.	Б.1.О.01.05. Клинические особенности течения сахарного диабета 2 типа	144	12	102	30
6.	Б.1.О.01.06. Поздние осложнения сахарного диабета	90	6	21	63
7.	Б.1.О.01.07. Персонализированное лечение сахарного диабета	144	6	102	36
9.	Б.1.О.01.08. Синдром тиреотоксикоза	144	6	102	36
10.	Б.1.О.01.09. Синдром гипотиреоза	72	6	36	30
11.	Б.1.О.01.10. Заболевания надпочечников	144	6	102	36
12.	Б.1.О.01.11. Ожирение	72	6	39	27
13.	Б.1.О.01.12. Интенсивная терапия и реанимация	36	6	18	12
14.	Б.1.О.01.13. Заболевания паращитовидных желез	36	6	12	18
15.	Б.1.О.01.14. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	108	6	72	30
16.	Б.1.О.01.15. Синдромы множественных эндокринных неоплазий	36	3	12	21
17.	Б.1.О.01.16. Поликлиническая эндокринология	72	6	42	24
Всего часов:		1188	96	714	378

2.2. Тематический план лекций

Индекс	Наименование тем	Час
Б1.О.01.01.	Организация медико-социальной помощи эндокринологическим больным	
Б1.О.01.01.01.	Этика и деонтология в эндокринологии. Биоэтика.	1
Б1.О.01.01.02.	Федеральный Регистр сахарного диабета.	1
Б1.О.01.01.03.	Школы здоровья в эндокринологии.	1
	Всего	3

¹ Л – лекционные занятия, ПЗ – клинические практические занятия, СР – самостоятельная работа

Б1.О.01.02.	История развития эндокринологии	
Б1.О.01.02.01.	История развития диабетологии.	3
Б1.О.01.02.02.	История развития тиреодологии.	3
	Всего	6
Б1.О.01.03.	Лабораторные и инструментальные методы диагностики эндокринопатий	
Б1.О.01.03.01.	Лабораторные методы диагностики.	2
Б1.О.01.03.02.	Инструментальные методы диагностики.	2
Б1.О.01.03.03.	Персонализированный подход к диагностике и лечению.	2
	Всего	6
Б1.О.01.04.	Клинические особенности течения сахарного диабета 1 типа	
Б1.О.01.04.01.	Клинические особенности течения сахарного диабета 1 типа.	3
Б1.О.01.04.02.	Дифференциальная диагностика сахарного диабета.	3
	Всего	6
Б1.О.01.05.	Клинические особенности течения сахарного диабета 2 типа	
Б1.О.01.05.01.	Диетотерапия при сахарном диабете 2 типа	2
Б1.О.01.05.02.	Физические нагрузки при сахарном диабете 2 типа	2
Б1.О.01.05.03.	Рациональная комбинация сахароснижающих препаратов.	2
Б1.О.01.05.01.	Персонализация выбора сахароснижающей терапии.	2
Б1.О.01.05.02.	Показания к инсулинотерапии при сахарном диабете 2 типа.	2
Б1.О.01.05.03.	Техника инъекций сахароснижающих препаратов	2
	Всего	12
Б1.О.01.06.	Поздние осложнения сахарного диабета	
Б1.О.01.06.01.	Диабетическая нефропатия	2
Б1.О.01.06.02.	Диабетическая ретинопатия	2
Б1.О.01.06.03.	Ишемическая болезнь сердца	1
Б1.О.01.06.04.	Диабетическая нейропатия	1
	Всего	6
Б1.О.01.07.	Персонализированное лечение сахарного диабета	
Б1.О.01.07.01.	Рекомендации по питанию	2
Б1.О.01.07.02.	Рекомендации по физической нагрузке	2
Б1.О.01.07.03.	Медикаментозная терапия	1
Б1.О.01.07.04.	Рациональные комбинации сахароснижающих препаратов	1
	Всего	6
Б1.О.01.08.	Синдром тиреотоксикоза	
Б1.О.01.08.01.	Диффузный токсический зоб	2
Б1.О.01.08.02.	Токсическая аденома	2
Б1.О.01.08.03.	Рак щитовидной железы	1
Б1.О.01.08.04.	Подострый тиреоидит	1
	Всего	6
Б1.О.01.09.	Синдром гипотиреоза	
Б1.О.01.09.01.	Первичный гипотиреоз	2
Б1.О.01.09.02.	Вторичный гипотиреоз	2
Б1.О.01.09.03.	Дифференциальная диагностика синдрома гипотиреоза	2
	Всего	6
Б1.О.01.10.	Заболевания надпочечников	
Б1.О.01.10.01.	Синдром патологического гиперкортицизма: болезнь и синдром Иценко-Кушинга: этиология, патогенез, диагностика, лечение	2
Б1.О.01.10.02.	Хроническая надпочечниковая недостаточность	1
Б1.О.01.10.03.	Феохромоцитома	2
Б1.О.01.10.04.	Первичный гиперальдостеронизм	1
	Всего	6
Б1.О.01.11.	Ожирение	
Б1.О.01.11.01.	Диагностика, дифференциальная диагностика ожирения	2
Б1.О.01.11.02.	Современные подходы к лечению ожирения	2

Б1.О.01.11.03.	Метаболический синдром	2
	Всего	6
Б1.О.01. 12.	Интенсивная терапия в эндокринологии	
Б1.О.01.12.01.	Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний	2
Б1.О.01.12.02.	Тиреотоксический криз	2
Б1.О.01.12.03.	Острая надпочечниковая недостаточность	2
	Всего	6
Б1.О.01. 13.	Заболевания паращитовидных желез	
Б1.О.01.13.01.	Гиперпаратиреоз	2
Б1.О.01.13.02.	Гипопаратиреоз	2
Б1.О.01.13.03.	Остеопороз	2
	Всего	6
Б1.О.01. 14.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	
Б1.О.01.14.01.	Болезнь Иценко-Кушинга	2
Б1.О.01.14.02.	Несахарный диабет	2
Б1.О.01.14.03.	Акромегалия и гигантизм	2
	Всего	6
Б1.О.01. 15.	Синдромы множественных эндокринных неоплазий	
Б1.О.01.15.01.	Синдромы множественных эндокринных неоплазий 1-го, 2-го, 4-го типов.	3
	Всего	3
Б1.О.01. 16.	Поликлиническая эндокринология	
Б1.О.01.16.01.	Основные приказы и инструкции по эндокринологии	2
Б1.О.01.16.02.	Вакцинопрофилактика	2
Б1.О.01.16.03.	Комплексная оценка состояния здоровья пациентов с эндокринной патологией	2
	Всего	6
Всего часов:		96

2.3 Тематический план клинических практических занятий

Индекс	Наименование тем	Часы
Б1.О.01.01	Организация медико-социальной помощи эндокринологическим больным	
Б1.О.01.01.01.	Целевые комплексные программы, направленные на повышение качества и доступности медицинской помощи. Социальная поддержка отдельных категорий граждан. Льготное лекарственное обеспечение.	3
Б1.О.01.01.02.	Этика и деонтология в эндокринологии. Биоэтика.	3
Б1.О.01.01.03.	Федеральный Регистр сахарного диабета.	3
Б1.О.01.01.04.	Школы здоровья в эндокринологии.	3
	Всего	12
Б1.О.01.02	История развития эндокринологии	
Б1.О.01.02.01.	История развития диабетологии.	3
Б1.О.01.02.02.	История развития тиреодологии.	2
Б1.О.01.02.03.	Создание Федерального Регистра сахарного диабета.	2
Б1.О.01.02.04.	Создание и функционирования Школ здоровья в эндокринологии.	2
	Всего	9
Б1.О.01.03	Лабораторные и инструментальные методы диагностики эндокринопатий	
Б1.О.01.03.01.	Лабораторные методы диагностики.	6
Б1.О.01.03.02.	Инструментальные методы диагностики.	6
Б1.О.01.03.03.	Персонифицированный подход к диагностике и лечению.	6
Б1.О.01.03.04.	Дифференциальная диагностика эндокринологической патологии.	6
	Всего	24
Б1.О.01.04	Клинические особенности течения сахарного диабета 1 типа	
Б1.О.01.04.03.	Клинические особенности течения сахарного диабета 1 типа.	6
Б1.О.01.04.04.	Дифференциальная диагностика сахарного диабета.	3
	Всего	9

Б1.О.01.05	Клинические особенности течения сахарного диабета 2 типа	102
Б1.О.01.05.01.	Диетотерапия при сахарном диабете 2 типа	9
Б1.О.01.05.02.	Физические нагрузки при сахарном диабете 2 типа	9
Б1.О.01.05.03.	Рациональная комбинация сахароснижающих препаратов.	9
Б1.О.01.05.04.	Персонализация выбора сахароснижающей терапии.	9
Б1.О.01.05.05	Показания к инсулинотерапии при сахарном диабете 2 типа.	9
Б1.О.01.05.06.	Техника инъекций сахароснижающих препаратов	9
Б1.О.01.05.07.	Мониторинг больных сахарным диабетом 2 типа без осложнений	9
Б1.О.01.05.08.	Терапевтическое обучение и психосоматическая поддержка больных сахарным диабетом	9
Б1.О.01.05.09.	Гиперосмолярное гипергликемическое состояние	9
Б1.О.01.05.10	Молочнокислый ацидоз	9
Б1.О.01.05.11	Профилактика гипогликемических состояний	12
	Всего	102
Б1.О.01.06	Поздние осложнения сахарного диабета	
Б1.О.01.06.01.	Диабетическая ретинопатия	6
Б1.О.01.06.02.	Диабетическая нефропатия	6
Б1.О.01.06.03.	Диабетическая нейропатия	6
Б1.О.01.06.04.	Синдром диабетической стопы	3
	Всего	21
Б1.О.01.07	Персонализированное лечение сахарного диабета	
Б1.О.01.07.01.	Рекомендации по питанию	24
Б1.О.01.07.02.	Рекомендации по физической нагрузке	24
Б1.О.01.07.03.	Медикаментозная терапия	24
Б1.О.01.07.04.	Рациональные комбинации сахароснижающих препаратов	12
Б1.О.01.07.05.	Персонализация выбора сахароснижающих препаратов	12
Б1.О.01.07.06	Хирургическое лечение сахарного диабета	6
	Всего	102
Б1.О.01.08	Синдром тиреотоксикоза	
Б1.О.01.08.01.	Диффузный токсический зоб	24
Б1.О.01.08.02.	Токсическая аденома	12
Б1.О.01.08.03.	Рак щитовидной железы	24
Б1.Б1.8.4.	Подострый тиреоидит	12
Б1.О.01.08.05.	Йоддефицитные заболевания	6
Б1.О.01.08.06.	Узловой зоб	6
Б1.О.01.08.07.	Патология щитовидной железы и беременность	12
Б1.О.01.08.08.	Эндокринная офтальмопатия	6
	Всего	102
Б1.О.01.09.	Синдром гипотиреоза	
Б1.О.01.09.01.	Синдром гипотиреоза	6
Б1.О.01.09.02.	Подострый тиреоидит	6
Б1.О.01.09.03.	Хронический аутоиммунный тиреоидит	6
Б1.О.01.09.04.	Амиодарон-индуцированные тиреопатии	6
Б1.О.01.09.05.	Коллоидный узловой зоб	6
Б1.О.01.09.06	Гипотиреоидная кома	6
	Всего	36
Б1.О.01.10	Заболевания надпочечников	
Б1.О.01.10.01.	Синдром патологического гиперкортицизма: болезнь и синдром Иценко-Кушинга: этиология, патогенез, диагностика, лечение	24
Б1.О.01.10.02.	Хроническая надпочечниковая недостаточность	24
Б1.О.01.10.03.	Феохромоцитома	24
Б1.О.01.10.04.	Первичный гиперальдостеронизм	12
Б1.О.01.10.05.	Острая надпочечниковая недостаточность	12
Б1.О.01.10.06.	Феохромоцитома	6
	Всего	102
Б1.О.01.11.	Ожирение	

Б1.О.01.11.01.	Диагностика, дифференциальная диагностика ожирения	6
Б1.О.01.11.02.	Современные подходы к диагностике ожирения	6
Б1.О.01.11.03.	Современные подходы к лечению ожирения	12
Б1.О.01.11.04.	Метаболический синдром: особенности диагностики	6
Б1.О.01.11.05.	Метаболический синдром: особенности персонифицированной терапии	6
Б1.О.01.11.06.	Дифференциальная диагностика эндокринных форм ожирения	3
	Всего	39
Б1.О.01.12	Интенсивная терапия в эндокринологии	
Б1.О.01.12.01.	Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний	3
Б1.О.01.12.02.	Тиреотоксический криз	3
Б1.О.01.12.03.	Острая надпочечниковая недостаточность	6
Б1.О.01.12.04.	Кетоацидотическая кома	6
	Всего	18
Б1.О.01.13	Заболевания паращитовидных желез	
Б1.О.01.13.01.	Гиперпаратиреоз	3
Б1.О.01.13.02.	Гипопаратиреоз	3
Б1.О.01.13.03.	Остеопороз	1
Б1.О.01.13.04.	Клинический разбор больного с болезнью Педжета	3
Б1.О.01.13.05.	Синдром гиперкальциемии	2
	Всего	12
Б1.О.01.14	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	
Б1.О.01.14.01.	Болезнь Иценко-Кушинга	12
Б1.О.01.14.02.	Несахарный диабет	12
Б1.О.01.14.03.	Акромегалия и гипофизарный гигантизм	12
Б1.О.01.14.04.	Синдром гиперпролактинемии	12
Б1.О.01.14.05.	Нейроэндокринные опухоли	12
Б1.О.01.14.06.	Синдром «пустого» турецкого седла	6
	Всего	72
Б1.О.01.15	Синдромы множественных эндокринных неоплазий	
Б1.О.01.15.01.	Синдромы множественных эндокринных неоплазий 1-го, 2-го типов.	6
Б1.О.01.15.02.	Синдромы множественных эндокринных неоплазий 4-го типа	6
	Всего	12
Б1.О.01.16	Поликлиническая эндокринология	
Б1.О.01.16.01.	Основные приказы и инструкции по эндокринологии	6
Б1.О.01.16.02.	Вакцинопрофилактика	6
Б1.О.01.16.03.	Комплексная оценка состояния здоровья пациентов с эндокринной патологией	6
Б1.О.01.16.04.	Особенности профилактики эндокринных заболеваний	8
Б1.О.01.16.05.	Диспансеризация и реабилитация пациентов с эндокринными заболеваниями	6
Б1.О.01.16.06.	Организация школ сахарного диабета	10
	Всего	42
	Всего	714

При реализации программы дисциплины «Эндокринология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Эндокринология» могут применяться электронное обучение с использованием интерактивных форм (мультимедийные презентации, интерактивные симуляции, просмотр видеофильмов, использование интерактивного тестирования) и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

2.3. Критерии оценивания результатов обучения

Текущий и рубежный контроль проводится в виде решения тестовых заданий, клинических задач, сдачи зачета. Промежуточный контроль представляет собой сдачу зачета с оценкой в 1 и 3 семестрах, экзамена во 2 семестре.

Оценка полученных знаний по дисциплины проводится согласно Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Амурская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации по программам высшего образования по специальностям ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (от 31.01.2023 г.).

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания – полнота и правильность:

- Правильный, точный ответ;
- Правильный, но не точный ответ;
- Неправильный ответ;
- Нет ответа.

При выставлении отметок необходимо учитывать классификации ошибок и их качество:

- Грубые ошибки;
- Однотипные ошибки;
- Негрубые ошибки;
- Недочеты.

Успешность усвоения обучающимся дисциплины оценивается по 5-ти балльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно, «зачтено», «не зачтено». Перевод отметки в балльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

Качество освоения	Уровень успешности	Отметка по 5-ти балльной системе	Отметка по бинарной системе
90-100%	Программный/повышенный	«5»	Зачтено
80-89%	Программный	«4»	
50-79%	Необходимый/базовый	«3»	
Менее 50%	Ниже необходимого	«2»	Не зачтено

Характеристика цифровой оценки:

–Отметку «5» - получает обучающийся если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения. Освоил все практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины/практики.

–Отметку «4» - получает обучающийся, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный. Освоил все практические

навыки и умения, предусмотренные программой, однако допускает некоторые неточности.

–Отметку «3» - получает обучающийся, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями, предусмотренными программой.

–Отметку «2» - получает обучающийся, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками или не было попытки продемонстрировать свои теоретические знания и практические умения.

Самостоятельная работа ординаторов

При изучении дисциплины организация самостоятельной работы ординатора представляет единство трех взаимосвязанных форм:

1. Внеаудиторная самостоятельная работа;
2. Аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
3. Творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Самостоятельная работа ординатора предполагает выполнение следующих видов самостоятельной деятельности:

- самостоятельное выполнение заданий для клинических практических занятий;
- самостоятельная проработка учебного и научного материала по печатным, электронным и другим источникам;
- написание рефератов, докладов, обзора литературы и других видов письменных работ;
- самостоятельная практическая подготовка в Аккредитационно-симуляционном центре;
- подготовка к экзамену, зачету.

2.6.1 Аудиторная самостоятельная работа ординатора составляет от 20 до 25% учебного времени. Заключается в изучении методического материала, наглядных пособий, прохождения интерактивных симуляций, клинических обходах и курации пациентов в отделениях.

2.6.2 Внеаудиторная самостоятельная работа ординаторов

Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

Индекс	Наименование тем	Час
Б1.О.01.01	Организация медико-социальной помощи эндокринологическим больным	
Б1.О.01.01.01.	Изучение истории становления эндокринологической службы в России и Амурской области	3
	Всего	3
Б1.О.01.02	История развития эндокринологии	
Б1.Б1.2.1	Изучение литературы и дополнительной информации к теме: «История развития эндокринологии»	1
Б1.О.01.0	Подготовка медиапрезентация на тему: История развития эндокринологии	2

2.01.	в Амурской области	
	Всего	3
Б1.О.01.03	Лабораторные и инструментальные методы диагностики эндокринопатий	
Б1.О.01.03.01.	Составление ситуационных задач по лабораторным и инструментальным методом диагностики эндокринопатий	6
	Всего	6
Б1.О.01.04	Клинические особенности течения сахарного диабета 1 типа	
Б1.О.01.04.01.	Изучение литературы и составление ситуационных задач по теме «Клинические особенности течения сахарного диабета 1 типа». Медиапрезентации по редким наследственным заболеваниям.	3
	Всего	3
Б1.О.01.05	Клинические особенности течения сахарного диабета 2 типа	
Б1.О.01.05.01.	Изучение литературы к теме: «Клинические особенности течения сахарного диабета 2 типа». Подготовка рефератов, медиапрезентаций и тематических кейсов.	30
	Всего	30
Б1.О.01.06	Поздние осложнения сахарного диабета	63
Б1.О.01.06.01.	Работа с литературой по теме «Поздние осложнения сахарного диабета»	
	Всего	63
Б1.О.01.07	Персонафицированное лечение сахарного диабета	
Б1.О.01.07.01.	Изучение литературы к теме: «Персонафицированное лечение сахарного диабета», подготовка рефератов, тематического кейса	36
	Всего	36
Б1.О.01.08	Синдром тиреотоксикоза	
Б1.О.01.08.01.	Изучение литературы к теме: «Синдром тиреотоксикоза»	36
	Всего	36
Б1.О.01.09	Синдром гипотиреоза	
Б1.О.01.09.01.	Изучение литературы к теме: «Маски гипотиреоза»	30
	Всего	30
Б1.О.01.10	Заболевания надпочечников	
Б1.О.01.10.01.	Изучение литературы к теме: «Заболевания надпочечников»	36
	Всего	36
О.01.11	Ожирение	
Б1.О.01.11.01.	Изучение литературы к теме: «Дифференциальная диагностика ожирения»	27
	Всего	27
Б1.О.01.12	Интенсивная терапия в эндокринологии	
Б1.О.01.12.01.	Работа с литературой по теме: «Интенсивная терапия в эндокринологии»	12
	Всего	12
Б1.О.01.13	Заболевания паращитовидных желез	
Б1.О.01.13.01.	Работа с литературой по теме «Заболевания паращитовидных желез»	18
	Всего	18
Б1.О.01.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	

14.		
Б1.О.01.1 4.01.	Работа с литературой по теме «Дифференциальная диагностика заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы», подготовка тематического кейса	30
	Всего	30
Б1.О.01. 15	Синдромы множественных эндокринных неоплазий	0
Б1.О.01.1 5.01.	Работа с литературой по теме «Синдромы множественных эндокринных неоплазий»	21
Б1.О.01. 16	Поликлиническая эндокринология	
Б1.О.01.1 6.01.	Работа с литературой по теме «Поликлиническая эндокринология»	24
	Всего	24

3.УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень основной и дополнительной учебной литературы

1. Дедов, И. И. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6751-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467510.html> (дата обращения:13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html> (дата обращения:13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
3. Манухин, И. Б. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян, Е. И. Манухина. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 304 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») - ISBN 978-5-9704-6674-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466742.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
4. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология : учебное пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5932-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459324.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
5. Дедов, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
6. Древаль, А. В Физическая активность и сахарный диабет / А. В. Древаль, О. А. Древаль. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-5700-9. -

Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457009.html> (дата обращения:

13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

7. Журнал для непрерывного медицинского образования врачей, № 3 (32), 2020. Том 9 [Электронный ресурс] / Гл. ред. А.С. Аметов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - ISBN 2020--2020-03 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/J2020-ENDO-2020-03.html>
8. Журнал для непрерывного медицинского образования врачей, № 1 (30), 2020. Том 9 [Электронный ресурс] / Гл. ред. А.С. Аметов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - ISBN 2020--2020-01 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/J2020-ENDO-2020-01.html>
9. Эндокринология. Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/BOT-0007V1.html>
10. Дедов, И. И. Персонализированная эндокринология в клинических примерах / под ред. И. И. Дедова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5109-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451090.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
11. Основы клинической нейроэндокринологии / И. И. Дедов, А. Баркан, Г. А. Мельниченко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-6950-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970469507.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
12. Дедов, И. И. Эндокринология в искусстве / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-6892-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468920.html> (дата обращения: 02.11.2022). - Режим доступа : по подписке.

3.2. Перечень учебно-методического обеспечения

3.2.1. Учебно-методические материалы:

Учебные пособия:

- Функциональная диагностика щитовидной железы
- Диагностика аддисоновой болезни
- Диагностика акромегалии
- Неотложная помощь при диабетических комах
- Биологическое действие гормонов
- Дифференциальный диагноз при синдроме гипергликемии
- Дифференциальный диагноз при синдроме ожирения
- Диагностический алгоритм при заболеваниях щитовидной железы
- Дифференциальная диагностика гиперкортицизма

Учебные видеofilмы:

- Генетика сахарного диабета
- Диабетическая нефропатия
- Синдром диабетической стопы
- Гипоталамический синдром

- Лечение осложнений сахарного диабета
- Акромегалия
- Патогенез сахарного диабета
- Современные подходы к лечению сахарного диабета
- Высокое артериальное давление. Образовательная программа для пациентов.
- Сахарный диабет 1 типа
- Сахарный диабет 2 типа
- Школа сахарного диабета

3.3 Материально-техническая база обеспечения реализации программы

На кафедре имеются аудитории, оснащенные стационарными компьютерами, проекторами и проекционными экранами для возможности демонстрации мультимедийных презентаций, видеофильмов, фотоматериала, выхода в сеть «интернет». Кроме того, в процессе обучения используются дисплейные классы Академии (4 класса) и лаборатория тестирования Симуляционно-аттестационного центра.

Перечень программного обеспечения

Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный	Договор 326по/21-ИБ от 26.11.2021
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9.	Акцион 360	Договор № 574 от 16.11.2021
10.	Среда электронного обучения ЗКЛ(Русский Moodle)	Договор № 1362.2 от 15.11.2021
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 8245 от 07.06.2021
13.	1С:Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	P7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое

		Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/

3.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для освоения дисциплины

1. <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/1-standarty-pervichnoy-mediko-sanitarnoy-pomoschi>
2. <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
3. <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/4/stranitsa-857/poryadki-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-naseleniyu-rossiyskoy-federatsii>
4. <http://www.femb.ru> (Клинические рекомендации)
5. <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
6. <https://amurzdrav.ru/03-department-05/orders-and-standards/orders>
7. <http://rosomed.ru/>
10. <https://www.endocrincentr.ru>

Электронно-библиотечные системы

1. <http://www.rosmedlib.ru> консультант врача
2. <http://www.medlib.ru> консультант студента
3. (<http://www.amursma.ru/sveden/objects/biblioteki/elektronnye-obrazovatelnye-resursy/>)

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

№ п/п	Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы				
1.	Консультант врача Электронная медицинская библиотека	Для обучающихся по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	библиотека, индивидуальный доступ	http://www.rosmedlib.ru/
2.	«Консультант студента» Электронная	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим	библиотека, индивидуальный доступ	http://www.studmedlib.ru/

	нная библиот ека медицин ского вуза»	изданиям.		
3.	PubMed	Бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи.	библиотека, свободный доступ	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/
4.	Oxford Medicine Online	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	библиотека, свободный доступ	http://www.oxfordmedicine.com
Информационные системы				
5.	Россий ская медици нская ассоци ация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе	библиотека , свободный доступ	http://www.rmass.ru/
6.	Web- медици на	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	библиотека , свободный доступ	http://webmed.irkutsk.ru/
Базы данных				
7.	Всемирная организа ция здравоох ранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам, входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	библиотека, свободный доступ	http://www.who.int/ru/
8.	Министер ство образован ия и науки	Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. Сайт содержит новости, информационные бюллетени,	библиотека, свободный доступ	http://минобрнауки.рф/

	Российско й Федераци и	доклады, публикации и многое другое		
9.	Федеральн ый портал «Российск ое образован ие»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения	библиотека, свободный доступ	http://www.edu.ru/ http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1
Библиографические базы данных				
10.	БД «Росси йская медици на»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.	библиотека, свободный доступ	http://www.scsml.rssi.ru/
11.	eLIBR ARY.R U	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе	библиотека, свободный доступ	http://elibrary.ru/defaultx.asp
12.	Портал Электр онная библио тека диссерт аций	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919 000 полных текстов диссертаций и авторефератов	библиотека, свободный доступ	http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1 Примеры тестовых заданий текущего (входного, выходного) и рубежного контроля Примеры тестовых заданий к промежуточной аттестации (с эталонами ответов)

Тестирование проводится в системе дистанционного обучения (<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=427>), путем случайного формирования индивидуального варианта (содержащего 20 вопросов входного контроля, 60 вопросов исходного контроля, 100 вопросов рубежного контроля) из банка вопросов.

Укажите один из предложенных ответов

1. НОРМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

1) менее 30 мл

- 2) у женщин менее 25 мЛ, у мужчин менее 18 мЛ
- 3) у женщин менее 18 мЛ, у мужчин менее 25 мЛ
- 4) расчет норм производится индивидуально

Правильный ответ 3

2. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ТИРЕОТОКСИКОЗА ПЕРВОСТЕПЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЕТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ В КРОВИ

- 1) общего и свободного Т4
- 2) свободных фракций Т3 и Т4
- 3) свободного Т3 и тиреотропного гормона
- 4) тиреотропного гормона и свободного

Правильный ответ 4

3. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ДИФФУЗНОГО ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА ТИРЕОСТАТИКАМИ СОСТАВЛЯЕТ НЕ МЕНЕЕ

- 1) 12-18 месяцев
- 2) 1-2 месяца
- 1) 3-4 месяца
- 2) 6-9 месяцев

Правильный ответ 1

Тестирование проводится в системе дистанционного обучения (<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=427>), путем случайного формирования индивидуального варианта (содержащего 20 вопросов входного контроля, 60 вопросов исходного контроля, 60 вопросов рубежного контроля) из банка вопросов.

4.2 Примеры ситуационных задач текущего, рубежного контроля

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

ЗАДАЧА №1

Больной Н. 30 лет обратился в поликлинику с жалобами на общую слабость, сухость во рту, полиурию, ухудшение зрения, онемения, парестезии в нижних конечностях, частые гипогликемические состояния (ночью и днём). Болен сахарным диабетом с 15 лет. Диабет манифестировал кетоацидозом. Получает Левемир - 20 ЕД утром, 18 ЕД вечером и Хумулин Новорапид - 18 ЕД/сутки. Ведёт активный образ жизни, обучен методике самоконтроля. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Телосложение, оволосение по мужскому типу. ИМТ – 19 кг/м². Кожные покровы сухие, чистые. В углах рта заеды. Периферических отёков нет. Щитовидная железа не увеличена, в лёгких – дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, пульс - 82 удара в минуту. АД - 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезёнка не увеличены. Кожа голеней и стоп сухая, на стопах участки гиперкератоза, пульсация на артериях тыла стопы удовлетворительная. Результаты обследования: глюкоза крови натощак - 10,4 ммоль/л, через 2 часа после еды - 14,5 ммоль/л. Общий анализ мочи: удельный вес – 1014, белок - следы; лейкоциты - 1-2 в поле зрения. Врач-офтальмолог: глазное дно – единичные микроаневризмы, твердые экссудаты, отек макулярной области. Врач-педиатр: снижение вибрационной, тактильной чувствительности.

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Назовите и обоснуйте целевой уровень гликозилированного гемоглобина у данного больного.
5. Проведите и обоснуйте коррекцию сахароснижающей терапии.

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №1

1. Сахарный диабет 1 типа. Целевой уровень гликозилированного гемоглобина меньше 6,5%. Осложнения: диабетическая препролиферативная ретинопатия ОИ. Диабетическая полинейропатия сенсорная форма.

2. У больного сахарный диабет 1 типа (диабет манифестировал кетоацидозом в 15 лет, получает инсулинотерапию). Учитывая длительность заболевания (более 15 лет), жалобы на ухудшение зрения, боли, онемения и парестезии в нижних конечностях, данные осмотра врача-офтальмолога, врача-педиатра участкового у больного сформировались поздние осложнения сахарного диабета – препролиферативная ретинопатия, дистальная полинейропатия сенсорная форма.

3. Гликемический профиль с целью оценки компенсации сахарного диабета и коррекции, проводимой сахароснижающей терапией. Определение гликозилированного гемоглобина (оценка компенсации сахарного диабета, решение вопроса об интенсификации проводимой терапии). Определение мочевины, креатинина, сывороточной кислой фосфатазы (для исключения диабетической нефропатии). Определение альбумина в суточной моче (для исключения диабетической нефропатии). Электрокардиограмма. Определение триглицеридов, холестерина, ЛПНП, ЛПВП. Электромиография для подтверждения полинейропатии.

4. Учитывая возраст больного 30 лет, ожидаемую продолжительность жизни, отсутствие тяжёлых сосудистых осложнений сахарного диабета, целевой уровень гликозилированного гемоглобина в данном случае - менее 6,5%. Контроль уровня гликозилированного гемоглобина 1 раз в 3 месяца. 5. Учитывая молодой возраст больного 30 лет, активный образ жизни больного, наличие гипогликемических состояний на инсулинотерапии «Хумулином», целесообразно перевести больного на аналоги инсулина человека

длительного действия - инсулин Гларгин «Лантус» - 1 раз в сутки и инсулин ультракороткого действия Лизпро «Хумалог» перед едой.

ЗАДАЧА №2

Женщина 52 лет обратилась к врачу-терапевту участковому с жалобами на постоянную сухость во рту, жажду, частое мочеиспускание, общую слабость, кожный зуд. Считает себя больной в течение полугода, когда появилась сухость во рту, жажда. Неделю назад появился кожный зуд, что и заставило обратиться к врачу. Работает поваром в детском учреждении. В анамнезе - 5 лет хронический панкреатит. Мама страдала сахарным диабетом. При осмотре: состояние удовлетворительное. ИМТ - 36 кг/м². Окружность талии - 106 см, окружность бедер - 109 см. Кожные покровы чистые, на руках следы расчёсов. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Сердечные тоны ритмичные. ЧСС - 70 ударов в минуту. АД - 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации во всех отделах. Печень и селезёнка не увеличены. Дизурии нет. В анализах: глюкоза крови натощак - 5,8 ммоль/л, общий холестерин - 6,1 ммоль/л, ТГ - 2,7 ммоль/л, ХС-ЛПВП - 1,0 ммоль/л.

Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования пациента.
3. В результате проведённого исследования было выявлено, что у пациентки глюкоза крови натощак - 6,1 ммоль/л, через 2 часа после приема 75 г глюкозы - 11,1 ммоль/л; HbA1c - 7,1%. Назначьте лечение. Обоснуйте свой выбор.
4. Дайте больной рекомендации по питанию.
5. Через 6 месяцев больная вновь пришла на приём к врачу. В результате проведённой терапии вес пациентки снизился на 6 кг. HbA1c снизился на 0,5% и была достигнута индивидуальная цель. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №2

1. Сахарный диабет тип 2, целевое значение HbA1c < 7,0%. Ожирение 2 степени. Гиперлипидемия (метаболический синдром).
2. Повторное определение гликемии в последующие дни, пероральный глюкозотолерантный тест, определение HbA1c.
3. У больной имеется ожирение 2 степени и исходный уровень HbA1c - 7,1%. Рекомендовано изменение образа жизни: диета, физическая активность. Монотерапия: метформин, иДПП-4 или аГПП-1.
4. Рекомендуется ограничение калорийности рациона с целью умеренного снижения массы тела. Это так же обеспечит положительный эффект в отношении гликемического контроля, липидов. Необходимо максимальное ограничение жиров (прежде всего животного происхождения) и сахаров; рекомендовано умеренное потребление сложных углеводов (крахмал) и белков. Рекомендовать употребление углеводов в составе овощей, цельнозерновых, молочных продуктов. Важно включить в рацион продукты богатые моно- и полиненасыщенными жирными кислотами (рыба, растительное масло).
5. Оставить проводимую терапию без изменений, так как отмечается снижение массы тела и достигнут целевой уровень HbA1c. Продолжить динамическое наблюдение. Контроль HbA1c 1 раз в 3 месяца. Самоконтроль гликемии глюкометром.

ЗАДАЧА №3

Больной 19 лет направлен врачом-терапевтом участковым на обследование в эндокринологическое отделение больницы с подозрением на сахарный диабет, так как в последнее время у него появились сильная жажда (выпивал до 5 литров воды в сутки), вставал пить по ночам, но питьё воды не давало утоления жажды. Особенно хотелось очень холодной воды. Одновременно стал часто и обильно мочиться. Моча при этом была светлой «как вода». Стал худеть. В прошлом был в автомобильной катастрофе с ушибом головы. При осмотре - правильного телосложения, пониженного питания. Кожа сухая. Тургор тканей понижен. Слизистые также суховаты. АД - 120/70 мм рт. ст. Пульс - 88 ударов в минуту. Дыхание везикулярное. Живот спокойный. Печень и селезенка не увеличены. Глюкоза крови натощак - 5,3 ммоль/л. Проба на толерантность к глюкозе - нормальная. Сахар в моче и ацетон не обнаружены. Обращала на себя внимание низкая

плотность мочи в пробе по Зимницкому (во всех порциях её удельный вес составил не более 1005). Компьютерная томография гипофиза выявила в задней его доле образование, подозрительное на аденому.

Вопросы:

1. Какой наиболее вероятный диагноз у данного больного?
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план дополнительного обследования пациента.
4. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?
5. С какими заболеваниями проводится дифференциальный диагноз?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №3

1. Несахарный диабет.
2. Диагноз поставлен на основании жалоб на сильную жажду, обильное мочеиспускание; данных анамнеза: автомобильная катастрофа с ушибом головы; лабораторного обследования: сахар крови натощак - 5,3 ммоль/л, проба на толерантность к глюкозе – нормальная, сахар в моче и ацетон не обнаружены, низкая плотность мочи; компьютерная томография гипофиза выявила в задней его доле образование, подозрительное на аденому.
3. Клинический анализ крови;
 - БХ крови: глюкоза, калий, кальций, мочевины;
 - осмолярность крови и мочи;
 - УЗИ брюшной полости;
 - МРТ головного мозга;
 - тест с десмопрессином;
 - проба с сухоедением.
4. Устранение причины; - питьевой режим; - десмопрессин.
5. Сахарный диабет.

4.3. Примеры тестовых заданий к промежуточной аттестации(с эталонами ответов)

Тестирование проводится в системе дистанционного обучения (<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=427>), путем случайного формирования индивидуального варианта (содержащего 20 вопросов входного контроля, 100 вопросов исходного контроля, 100 вопросов рубежного контроля) из банка вопросов.

Укажите один из предложенных ответов

НОРМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

- 3) менее 30 мл
- 4) у женщин менее 25 мл, у мужчин менее 18 мл
- 5) у женщин менее 18 мл, у мужчин менее 25 мл
- 6) расчет норм производится

индивидуально. Правильный ответ 3

4. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ТИРЕОТОКСИКОЗА ПЕРВОСТЕПЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЕТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ В КРОВИ

- 1) общего и свободного Т4
- 2) свободных фракций Т3 и Т4
- 3) свободного Т3 и тиреотропного гормона
- 4) тиреотропного гормона и

свободного Т4. Правильный ответ 4

5. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ДИФFUЗНОГО ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА ТИРЕОСТАТИКАМИ СОСТАВЛЯЕТ НЕ МЕНЕЕ

- 1) 12-18 месяцев
- 2) 1-2 месяца

- 3) 3-4 месяца
- 4) 6-9 месяцев

Правильный ответ 1

4.4 Перечень практических навыков обязательных для освоения

№	Навыки
1.	Уметь использовать во врачебной практике нормативные документы в эндокринологии(стандарты диагностики и лечения)
2.	определить гликемию с помощью глюкометра
3.	оценить показатели дневного гликемического профиля
4.	данные суточного гликемического контроля
5.	определять глюкозурию, ацетонурию (методом тестирования)
6.	определить и оценить микроальбуминурию в суточной моче
7.	рассчитать скорость клубочковой фильтрации (расчетным методом) и оценить степень ХБП
8.	провести пробы: Зимницкого
9.	с сухоедением
10.	с десмопрессином
11.	с голоданием
12.	провести и интерпретировать малую и большую дексаметазоновую пробу
13.	оценить степень и тип ожирения
14.	оценить степень вирилизации (подсчитать гирсудное число)
15.	определить степень гинекомастии у мужчин
16.	интерпретировать УЗИ, данные сцинтиграммы щитовидной железы
17.	УЗИ и КТ области надпочечников
18.	КТ и МРТ области гипофиза
19.	определить показание для госпитализации пациентов с эндокринными заболеваниями
20.	определить показания к хирургическим и лучевым методам лечения при эндокринных заболеваниях
21.	определить показание к заместительной почечной терапии
22.	при острой сердечной недостаточности, обмороке, сердечной астме, отеке легких

23.	при нарушении сердечного ритма
24.	при гипертоническом кризе
25.	при острых аллергических состояниях
26.	при кетоацидотической коме
27.	при гиперосмолярной коме
28.	при лактатацидотической коме
29.	при гипогликемической коме
30.	при гиперкальциемическом кризе
31.	при гипокальциемическом кризе
32.	при тиреотоксическом кризе
33.	при гипотиреоидной коме
34.	при острой надпочечниковой недостаточности
35.	при гипертензивном адреналовом кризе при феохромоцитоме
36.	владеть стандартами оформления медицинской документацией и отчетности
37.	владеть деонтологическими навыками при работе с пациентами и их родственниками; коллегами по профессии.
38.	владеть методами комплексного обследования больных с эндокринными заболеваниями
39.	владеть методами оценки функционального состояния эндокринных желез.
40.	владеть навыками интерпретации результатов гормонального и инструментального обследования при заболеваниях эндокринных желез
41.	владеть навыками расчета питания в программе изменения образа жизни при метаболических нарушениях, связанных с избыточной массой тела
42.	владеть навыками распознавания острой надпочечниковой недостаточности
43.	владеть навыками оказания экстренной помощи при острой надпочечниковой недостаточности
44.	владеть навыками оказания экстренной помощи при катехоламиновом кризе
45.	владеть навыками инъекций инсулина
46.	владеть навыками пользования глюкометром
47.	владеть навыками тестирования различных видов чувствительности при диабетической нейропатии
48.	владеть навыками оказания экстренной помощи при гипогликемии
49.	владеть навыками оценки статуса сопутствующих заболеваний у больных сахарным диабетом
50.	владеть навыками пальпации щитовидной железы
51.	алгоритмом лечения эндокринных заболеваний: сахарный диабет I типа

52.	сахарный диабет 2 типа
53.	гестационный сахарный диабет
54.	другие типы сахарного диабета (моногенные, генетические и т.д.)
55.	диффузный токсический зоб
56.	узловой зоб
57.	эутиреоидный зоб
58.	тиреоидиты
59.	эндокринная офтальмопатия
60.	новообразования щитовидной железы
61.	гипопаратиреоз
62.	гиперпаратиреоз
63.	ожирение
64.	надпочечниковая недостаточность
65.	синдром гиперкортицизма
66.	феохромоцитома
67.	альдостеронизм
68.	несахарный диабет
69.	синдром гиперпролактинемии
70.	синдром акромегалии
71.	аутоиммунный полиэндокринный синдром
72.	нейроэндокринные опухоли поджелудочной железы и ЖКТ
73.	остеопороз
74.	методологией обучения в школе самоконтроля для больных СД

4.5 Перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине «Эндокринология»

По окончании обучения врач-эндокринолог должен знать:

1. конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
2. теоретические основы социальной гигиены, организации здравоохранения и основы медицинского страхования в РФ;
3. историю развития эндокринологии как науки;
4. организацию эндокринологической службы в РФ;
5. правовые основы эндокринологической помощи;
6. правила учета лекарственных средств и принципы лекарственного обеспечения эндокринных больных;
7. основные показатели, характеризующие состояние эндокринологической службы;
8. классификацию гормонов;
9. анатомио-физиологические особенности гипоталамо-гипофизарной системы, гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, щитовидной железы, поджелудочной железы и ее инкреторного аппарата; околощитовидных желез, системы «гипоталамус-гипофиз-гонады»;
10. особенности эндокринной регуляции обменных процессов;
11. этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, диагностику гормонально-активных опухолей надпочечников (кортикостерома, альдостерома, феохромоцитомы, андростерома);
12. дифференциальную диагностику гормонально-неактивных опухолей надпочечников;
13. анатомическое и гистологическое строение поджелудочной железы, ее физиологию (эндокринная функция островкового аппарата);
14. основные понятия о фармакокинетике и фармакодинамике сахароснижающих препаратов;
15. классификацию и критерии диагностики сахарного диабета и других типов нарушения метаболизма глюкозы;
16. эпидемиологию сахарного диабета 1 и 2 типов;
17. этиологию и патогенез сахарного диабета 1 и 2 типов;
18. клинические проявления и лабораторную диагностику сахарного диабета;
19. дифференциальную диагностику сахарного диабета;
20. диагностику, лечение и профилактику микрососудистых и макрососудистых осложнений сахарного диабета;
21. неотложные состояния при сахарном диабете (диабетические комы), диагностику и лечение;
22. особенности течения и терапии сахарного диабета у беременных, диагностику и лечение гестационного диабета, профилактику осложнений для матери и плода;
23. принципы лечения артериальной гипертензии при сахарном диабете;
24. критерии компенсации сахарного диабета;
25. профилактику сахарного диабета 1 и 2 типов;
26. классификацию, этиологию, патогенез различных форм ожирения;
27. заболевания, ассоциированные с ожирением (артериальная гипертензия, сахарный диабет, атеросклероз, ИБС);
28. нарушения репродуктивной функции при ожирении;
29. современные принципы терапии и профилактики ожирения;
30. классификацию заболеваний щитовидной железы;
31. классификацию синдрома тиреотоксикоза;
32. этиологию и патогенез диффузного токсического зоба;
33. осложнения диффузного токсического зоба;
34. методы диагностики и дифференциальный диагноз токсического зоба;
35. основные методы лечения диффузного токсического зоба;

37. клинические проявления, диагностику и лечение эндокринной офтальмопатии;
38. особенности диагностики и лечения тиреотоксической аденомы;
39. этиологию и патогенез гипотиреоза;
40. диагностику и дифференциальную диагностику различных форм гипотиреоза;
41. лечение гипотиреоза и критерии его компенсации;
42. особенности диагностики и лечения гипотиреоза во время беременности;
43. эпидемиологию, этиологию и патогенез йоддефицитных заболеваний;
44. методы диагностики и дифференциальную диагностику йоддефицитных заболеваний;
45. лечение и профилактику йоддефицитных заболеваний;
46. основы профилактики йоддефицита населения;
47. этиологию и патогенез острого тиреоидита;
48. методы диагностики и дифференциальный диагноз острого тиреоидита;
49. осложнения острого тиреоидита;
50. лечение и профилактику острого тиреоидита;
51. этиологию и патогенез подострого тиреоидита;
52. методы диагностики и дифференциальный диагноз подострого тиреоидита;
53. лечение подострого тиреоидита;
54. этиологию и патогенез аутоиммунного тиреоидита;
55. классификацию аутоиммунного тиреоидита;
56. методы диагностики и дифференциальный диагноз аутоиммунного тиреоидита;
57. лечение аутоиммунного тиреоидита;
58. этиологию, патогенез, диагностику, методы лечения фиброзного и других специфических тиреоидитов;
59. особенности радиационного повреждения щитовидной железы, методы профилактики и лечения;
60. классификацию новообразований щитовидной железы;
61. диагностику и лечение новообразований щитовидной железы;
62. особенности ведения пациентов после радикального лечения злокачественных образований щитовидной железы;
63. этиологию, патогенез и классификацию гиперпаратиреоза;
64. диагностику, дифференциальный диагноз и методы лечения различных форм гиперпаратиреоза;
65. этиологию, патогенез и классификацию гипопаратиреоза;
66. клинические проявления, диагностику и лечение гипопаратиреоза;
67. проявления, диагностику и лечение гипокальциемических состояний;
68. патогенетические особенности развития псевдогипо-и псевдогиперпаратиреоза;
69. классификацию, этиологию, патогенез различных форм ожирения;
70. клиническую симптоматику ожирения; диагностику и методы обследования;
71. физиологию половых желез;
72. пороки развития половых желез, основы диагностики и лечение;
73. этиологию, патогенез и классификацию гипогонадизма;
74. дифференциальный диагноз, методы диагностики и принципы лечения первичного и вторичного гипогонадизма;
75. проявления и дифференциальную диагностику гиперандрогенемии.

4 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
УК-2	Способен разрабатывать и реализовывать проект, управлять им.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению. процесс оказания медицинской помощи населению.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОП К-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОП К-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОП К-3	Способен осуществлять педагогическую деятельность.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОП К-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОП К-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОП К-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОП	Способен проводить в отношении пациентов	Лекции,	Тесты,

К-7	медицинскую экспертизу.	клинические практически занятия	ситуационные задачи, опрос
ОП К-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	Лекции, клинические практически занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОП К-9	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.	Лекции, клинические практически занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОП К-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Лекции, клинические практически занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-1	Способен к проведению обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний и установления диагноза	Лекции, клинические практически занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-2	Способен к назначению и проведению лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями контроль его эффективности и безопасности	Лекции, клинические практически занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-3	Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий медицинской реабилитации для детей с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Лекции, клинические практически занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-4	Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Лекции, клинические практически занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-5	Способен к проведению медицинских экспертиз.	Лекции, клинические практически занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-6	Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Лекции, клинические практически занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-7	Способен к оказанию медицинской помощи детям экстренной форме	Лекции, клинические практически занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос

