


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по непрерывному  
медицинскому образованию и развитию  
регионального здравоохранения

 И.Ю. Макаров

Решение ЦКМС

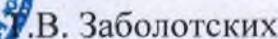
Протокол № 7

от « 27 » апреля 2023г.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА  
Минздрава России

 Т.В. Заболотских

Решение ученого совета

протокол № 15

от « 16 » мар 2023г.

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

Б2.О. Обязательная часть

Б2.О.02 Научно-исследовательская работа

Форма обучения: очная

Продолжительность: 72 часа

Трудоемкость в зачетных единицах – 2 з. е.

Благовещенск, 2023 г.

Рабочая программа «Научно-исследовательская работа» 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 «02» 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

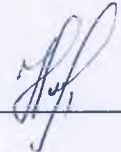
О.А.

**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.

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


Заключения Экспертной комиссией по рецензированию рабочих программ протокол №1 от «24» марта 2023 г.

Эксперт экспертной комиссии, 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



## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	4
1.1. Краткая характеристика дисциплины .....	4
1.2. Требования к результатам освоения программы практики.....	5
1.3. Формы организации освоения производственной клинической практики ...	6
1.4. Виды контроля знаний по программе практики .....	7
2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ «Научно-исследовательская работа» .....	7
2.1. Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью) .....	8
2.2. Критерии оценивания результатов обучения.....	11
3.2. Перечень учебно-методического обеспечения.....	11
3.3. Материально-техническая база обеспечения реализации программы	11
4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	11

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1. Краткая характеристика дисциплины

Рабочая программа производственной (клинической) практики «Научно-исследовательская работа» 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».

Исходя из требований, предъявляемых Государством к современным специалистам, в том числе и медицинским, остро стоит необходимость формирования и совершенствования компетенций управления и стратегического планирования (R&D-компетенции) в медицине, компетенций управления ресурсами в кризисной ситуации (CRM-компетенции), знаний и умений в области технологий бережливого производства (LEAN-компетенции), а также цифровых компетенций.

Данная программа разработана в соответствии со всеми вышеуказанными позициями и направлена на подготовку врача-специалиста по профилю эндокринология, обладающего полным перечнем основных и дополнительных современных компетенций.

Производственная клиническая практика «Научно-исследовательская работа» относится к Блоку 2, обязательные практики основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Эндокринология».

**Цель прохождения практики:** получение профессиональных навыков и умений. Приобретение профессиональных навыков и умений научно-исследовательской работы путем организации участия обучающихся в научной деятельности для достижения результатов освоения программы ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология.

**Задачи практики:** освоения рабочей программы практики «Научно-исследовательская работа» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Эндокринология»:

1. Совершенствование умений и навыков по определению целей, задач научно-исследовательской работы и выбору методов их реализации.
2. Совершенствование умений и навыков по анализу современной научной литературы по определенной тематике.
3. Совершенствование умений и навыков по работе с электронными базами медицинских данных.
4. Совершенствование умений и навыков анализировать полученные результаты и формулировать выводы о проделанной научно-исследовательской работе.
5. Совершенствование умений и навыков по публичному представлению и защите полученных результатов в ходе научно-исследовательской работы.

## 1.2. Требования к результатам освоения программы практики

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающихся в ходе прохождения практической подготовки осуществляется за счет выполнения обучающимися всех видов учебной деятельности соответствующего периода учебного

плана, предусматривающих теоретическую подготовку и приобретение практических навыков в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью.

Код и наименование компетенции, индикатора достижения	Планируемые результаты обучения в ходе прохождения практики	
<b>УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им</b>		
УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>-статистические методы сбора, обработки, анализа и прогнозирования данных;</li> <li>-методы и принципы постановки задач (конкретная, измеримая, достижимая, значимая, ограниченная во времени) и способы их реализации;</li> <li>-основные подходы к организации проектной деятельности.</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>-анализировать данные из множественных источников и оценивать качество и достоверность полученной информации по явным и неявным признакам;</li> <li>-применять программное обеспечение (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) для работы с информацией;</li> <li>-собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>-вести деловые переговоры с целью согласования взаимных интересов участников проекта;</li> <li>-разрабатывать алгоритмы, модели, схемы проекта;</li> <li>-принимать решения при разработке и реализации проекта;</li> <li>выполнять проектные работы;</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>-навыком сбора и анализа исходных данных, необходимых для оценки реализуемости проекта;</li> <li>-навыком определения соответствия целей и задач проекта;</li> <li>-методами и принципами организации проектной</li> </ul>
УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>-процессы и методы управления проектами;</li> <li>-методы определения сроков реализации проектов.</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>-осуществлять планирование проекта;</li> <li>управлять процессом реализации проекта.</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками планирования проекта, организации исполнения проекта, контроля этапов реализации проекта, оценки результатов проекта.</li> </ul>
<b>ПК-8. Способен к участию в научно-исследовательской и педагогической деятельности на основе полученных научных знаний</b>		
ПК-8.1 Планирует научно-исследовательскую деятельность	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные приемы и принципы планирования и протоколирования научных исследований;</li> <li>- этапы проведения научно-исследовательской</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>-планировать, организовать самостоятельный исследовательский процесс;</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком проектирования научно-исследовательской работы;</li> <li>- навыком определения объекта и метода</li> </ul>



ПК-8.2 Осуществляет научно-исследовательскую деятельность	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы статистической обработки данных исследования;</li> <li>- понятия абсолютных и относительных показателей;</li> <li>- методы визуализации данных;</li> <li>- виды диаграмм;</li> <li>- технологию публичного выступления;</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать метод для статистической обработки;</li> <li>- анализировать и сравнивать полученные данные;</li> <li>- выбирать необходимый вид диаграмм и осуществлять построение графиков;</li> <li>- подготовить доклад в форме презентации с использованием мультимедийной техники;</li> <li>- публично представить полученные результаты;</li> <li>- дискутировать с коллегами по теме научно-исследовательской работы.</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком выбора метода статистической обработки;</li> <li>- навыком анализа и сравнения полученных данных;</li> <li>- приемами и способами визуализации полученных данных;</li> <li>- навыком подготовки презентации по полученным данным с использованием мультимедийной техники;</li> <li>- навыком публичного представления полученных данных;</li> </ul>

### **1.3. Формы организации освоения производственной клинической практики «Научно-исследовательская работа»**

Производственная клиническая практика «Научно-исследовательская работа» является разделом программы ординатуры и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на практическую подготовку обучающихся в соответствии с видами деятельности, на который направлена программа ординатуры.

Практическая подготовка осуществляется на базе медицинской организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации на основании договора (далее – клиническая база).

Обучающиеся в период прохождения практики работают помощником заведующего структурного подразделения, оказывающего помощь по профилю «эндокринология». Во время прохождения практики ординаторы:

- ✓ ведут раздел дневника ординатора, посвященного клинической производственной практики «Научно-исследовательская работа»;
- ✓ соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- ✓ соблюдают правила охраны труда, техники безопасности, в т.ч. пожарной.

В процессе прохождения практики обучающийся руководствуется данной программой производственной практики.

### **1.4. Виды контроля знаний по программе практики**

Комплект отчетных документов по практике на каждого обучающегося включает:

- ✓ дневник ординатора;
- ✓ характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Оценивание практики осуществляется в ходе:

- ✓ Текущего контроля успеваемости, который проводится ответственным работником за проведение практической подготовки (заведующим отделением) по итогам выполнения отдельных видов работ, в виде разбора проектов документов и решений, выполненных в рамках решения конкретной профессиональной задачи, о чем делается соответствующая отметка в дневнике практики.

✓ Промежуточной аттестации (зачет в 4 семестре), которая проводится руководителем практической подготовки от Академии в период, предусмотренный календарным учебным графиком. Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики, решением тестовых заданий. При выставлении оценки учитываются характеристика на обучающегося.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

В соответствии с программой ординатуры объем и продолжительность практики составляет: 2 зачетные единицы, 72 часа, 4 семестр.

### 2.1. Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)

№	Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Продолжительность Дни/часы	Формируемые компетенции
	<b>Раздел 1.</b> Планирование и выполнение НИР 1.1 Определение темы НИР с обоснованием ее актуальности, цели, задач исследования и этапов его выполнения 1.2 Работа с источниками информации, в том числе зарубежными 1.3 Набор клинического материала по теме НИР	<b>2 дня/18ч.</b>	УК-2.1 УК-2.2 ПК-8.1 ПК-8.2
	<b>Раздел 2.</b> Анализ полученных данных 2.1 Статистическая обработка полученных результатов 2.2 Формулировка выводов и определение вопросов для дискуссии	<b>4 дня/36ч.</b>	УК-2.1 УК-2.2 ПК-8.1 ПК-8.2
	<b>Раздел 3.</b> Представление и защита НИР 3.1 Подготовка презентации по НИР	<b>2 дня/18ч.</b>	УК-2.1 УК-2.2

*Форма проведения практики:* концентрированная.

Научно-исследовательская работа является разделом программы ординатуры и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на практическую подготовку обучающихся в соответствии с видом деятельности, на который направлена программа ординатуры.

Практическая подготовка осуществляется на базе Академии.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- ведут дневники практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают правила охраны труда, техники безопасности, в т.ч. пожарной;
- готовят отчет о прохождении практики.

В процессе прохождения практики обучающийся руководствуется данной программой производственной практики.

#### Формы отчетности по практике

Комплект отчетных документов по практике на каждого обучающегося включает:



- дневник практики;
- характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- отчет о прохождении практики.

Оценивание практики осуществляется в ходе:

- текущего контроля успеваемости, который проводится по итогам выполнения отдельных видов работ и (или) разделов в целом, о чем делается соответствующая отметка в дневнике практики;
- промежуточной аттестации, которая проводится руководителем практической подготовки от Академии в период, предусмотренный календарным учебным графиком.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. При выставлении оценки учитываются характеристика на обучающегося.

Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом.

Оценка о прохождении практики выставляется в аттестационный лист (зачетную ведомость).

## 2.2. Критерии оценивания результатов обучения

Оценка полученных знаний по программе практики 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).

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 практики оценивается по следующей шкале: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно. Соответствие процентного успешного решения тестовых задач балльной системы оценок представлены в таблице.

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

Характеристика оценки:

– Отметку «5» («отлично») - 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» («хорошо») - 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» («удовлетворительно») - 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» («неудовлетворительно») - 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.

### **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:**

1. 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>
2. 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>
3. Эндокринология. Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/BOT-0007V1.html>
4. 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.
5. 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.
6. 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 видеофильмы:**

- 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.	Актион 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.	Р7-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» <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ <a href="https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/">https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/</a>
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>

### 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
<b>Электронно-библиотечные системы</b>				
1.	Консультант врача Электрон	Для обучающихся по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей	библиотека, индивидуаль	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>

	ная медицинская библиотека	квалификации в ординатуре и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	ный доступ	
2.	«Консултант студента Электронная библиотека медицинского вуза»	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	библиотека, индивидуальный доступ	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
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	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>
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	<a href="http://www.oxfordmedicine.com">http://www.oxfordmedicine.com</a>
<b>Информационные системы</b>				
5.	Российская медицинская ассоциация	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	<a href="http://www.rmass.ru/">http://www.rmass.ru/</a>
6.	Web-медицина	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	<a href="http://webmed.irkutsk.ru/">http://webmed.irkutsk.ru/</a>



<b>Базы данных</b>				
7.	Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам, входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.who.int/ru/">http://www.who.int/ru/</a>
8.	Министерство образования и науки Российской Федерации	Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. Сайт содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	библиотека, свободный доступ	<a href="http://минобрнауки.рф/">http://минобрнауки.рф/</a>
9.	Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> <a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1</a>
<b>Библиографические базы данных</b>				
10.	БД «Российская медицина»	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	<a href="http://www.scsml.rssi.ru/">http://www.scsml.rssi.ru/</a>
11.	eLIBRARY.RU	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	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
12.	Портал Электронная библиотека диссертаций	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919 000 полных текстов диссертаций и авторефератов	библиотека, свободный доступ	<a href="http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/">http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/</a>



#### **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

##### **Примеры**

##### **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 Т4

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/м<sup>2</sup>. 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 кислот 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/м<sup>2</sup>. 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

#### 4. 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

#### 5. 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

#### 6. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ДИФФУЗНОГО 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. анатомо-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 гипертонии 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 гипертония, 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
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
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.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОПК-3	Способен осуществлять педагогическую деятельность.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос

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.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОПК-7	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОПК-9	Способен проводить анализ медико--статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-1	Способен к проведению обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний и установления диагноза	Лекции, клинические практические 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 практические 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 практические 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 практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-5	Способен к проведению медицинских экспертиз.	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-6	Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация	Лекции, клинические практические	Тесты, ситуационные задачи, опрос

	деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	занятия	
ПК-7	Способен к оказанию медицинской помощи детям экстренной форме	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос

## **1.2. Материально-техническая база обеспечения реализации программы**

Клиническими базами для реализации программы практики являются: кафедра факультетской и поликлинической терапии, расположенной в ГАУЗ АО ГКБ.

Образовательный процесс по программе практики обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, профессиональными базами данных, информационными справочными системами, электронными образовательными ресурсами, перечень представлен в Приложении 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Эндокринология».

## **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### ***Контрольное задание:***

1. Какие статистические методы сбора, обработки, анализа прогнозирования данных Вы использовали в период прохождения практики «Научно-исследовательская работа»?
2. Какие источники информации, базы данных Вы использовали во время НИР?
3. Опишите технологию планирования НИР.
4. Опишите алгоритм оценки результатов НИР.
5. Какие этапы проведения научного исследования вы
6. знаете? Назовите объект Вашей НИР.
7. Перечислите методы исследования, которые Вы использовали в ходе практики НИР.
8. Какие методы статистического анализа вы использовали при выполнении НИР?
9. Какие методы визуализации данных Вы использовали во время НИР?
10. Опишите технологию подготовки доклада в форме презентации.

