

федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование обязательной дисциплины: **Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов.**

Основная часть профессиональной образовательной программы (Б1.Б.7) подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.53 Эндокринология**

Квалификация (степень) выпускника: **врач эндокринолог**

Кафедра: **Кафедра внутренних болезней Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования**

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2023, 2024 года поступления (актуализированная редакция)

Семинары: 84 часа

Самостоятельная работа: 54 часа

Форма контроля: зачет с оценкой: 6 часов

Всего: 4 ЗЕ / 144 часа

Волгоград, 2024

## Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Недогода С.В..	заведующий кафедрой	д.м.н., профессор	Кафедра Внутренних болезней Института НМФО
2.	Барыкина И.Н.	доцент	к.м.н., доцент	Кафедра Внутренних болезней Института НМФО
3.	Саласюк А.С.	профессор	д.м.н.	Кафедра Внутренних болезней Института НМФО
4.	Лутова В.О.	доцент	к.м.н.	Кафедра Внутренних болезней Института НМФО
5.	Попова Е.А.	доцент	к.м.н.	Кафедра Внутренних болезней Института НМФО

Программа обязательной дисциплины (Б1.Б.7) основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.53 Эндокринология** «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» 144 часа..

**Рабочая программа** обсуждена на заседании кафедры протокол № 4 от «24» мая 2024 года

Заведующий кафедрой внутренних болезней Института НМФО, д.м.н., профессор

С.В. Недогода

**Рецензент:** профессор кафедры госпитальной терапии ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Минздрава России, д.м.н. М.А. Куницина

**Рабочая программа согласована** с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № 12 от «27» 06 2024 года

Председатель УМК

/М.М. Королева/

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики

/М.Л. Науменко/

**Рабочая программа утверждена** на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 18 от «27» 06 2024 года

Секретарь Ученого совета

/М.В. Кабытова /

## Содержание

	Пояснительная записка
1	Цель и задачи дисциплины
2	Результаты обучения
3	Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы
4	Общая трудоемкость дисциплины
5	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
6	Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций
7	Содержание дисциплины
8	Образовательные технологии
9	Оценка качества освоения программы
10	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
11	Приложения
11.1	Фонд оценочных средств по дисциплине
11.2	Методические рекомендации к самостоятельной работе для ординаторов по обязательной дисциплине
11.3	Методические рекомендации преподавателю по дисциплине
11.4	Перечень станций объективного структурированного клинического экзамена

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа факультативной дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 31.00.00 «Клиническая медицина» по специальности 31.08.53 «Эндокринология», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 2 февраля 2022 г. N 100 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (зарегистрирован в Минюсте РФ 14.03.2022 N 67711); и порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258).

### **1. Цель и задачи обязательной дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации»**

Целью освоения обязательной дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» по специальности 31.08.53 Эндокринология является подготовка квалифицированного врача эндокринолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, обеспечивающих их готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности эндокринология: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения,

#### **Задачи программы ординатуры 31.08.53 «Эндокринология»:**

##### **1. сформировать знания:**

- в области физиологии и патофизиологии, методах диагностики, дифференциальной диагностики, лечения заболеваний по профилю «эндокринология», реабилитации пациентов с заболеваниями по профилю «эндокринология»
- в области профилактики заболеваний по профилю «эндокринология», формирования здорового образа жизни среди населения
- в области экспертизы нетрудоспособности
- законодательства РФ в области охраны здоровья граждан

##### **2. сформировать умения:**

- проведения опроса больного, применения объективных методов обследования, выявления общих и специфических признаков заболеваний по профилю «эндокринология»;
- определения необходимости специальных методов исследования (биохимических, молекулярно-генетических, инструментальных и др.) и интерпретации полученных результатов;
- осуществления диагностики, дифференциальной диагностики заболеваний по профилю «эндокринология»;
- назначения немедикаментозной терапии заболеваний по профилю «эндокринология»;
- назначения медикаментозной терапии заболеваний по профилю «эндокринология», в т.ч. у отдельных групп пациентов (беременные женщины и женщины в период лактации; женщины, планирующие беременность; пациенты пожилого и старческого возраста); и оценки ее эффективности и безопасности;
- диспансерно-динамического наблюдения за пациентами с заболеваниями по профилю «эндокринология»

- диспансеризации взрослого населения;
- разработки и реализации программ реабилитации пациентов с заболеваниями по профилю «эндокринология», оценки их эффективности и безопасности

### **3. сформировать навыки:**

- применения алгоритмов диагностики заболеваний по профилю «эндокринология».
- применения алгоритмов подбора немедикаментозной и медикаментозной терапии заболеваний по профилю «эндокринология», в т.ч. с учетом особенностей пациента;
- проведение медицинской реабилитации по профилю «эндокринология»,
- проведения диспансерно-динамического наблюдения за пациентами с заболеваниями по профилю «эндокринология»
- проведения экспертизы нетрудоспособности эндокринных больных
- организации и проведения медицинских осмотров
- разработки и реализации программы формирования здорового образа жизни
- анализа медико-статистической информации,
- ведения медицинской документации,
- организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

## **2. Результаты обучения**

В результате освоения факультативной дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

### **универсальные компетенции (УК)**

- способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);
- способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4);
- способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)

### **общепрофессиональные и профессиональная компетенции (ОПК):**

1. деятельность в сфере информационных технологий:

- способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);

2. организационно-управленческая деятельность:

- 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-2);

3. медицинская деятельность:

- способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);
- способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);
- 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-6);
- способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-9);
- способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-10);

- способен к проведению обследования и лечения при гипогликемии и гипергликемии (ПК-1).

**Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача эндокринолога предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:**

**Знания:**

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, относящиеся к эндокринологии (ОПК2);
- основы управления здравоохранения, страховой медицины (ОПК2);
- правовые основы деятельности врача эндокринолога (УК4);
- общие вопросы организации эндокринологической службы в стране, организацию работы эндокринологического кабинета и стационара (ОПК2);
- общие вопросы организации работы эндокринологического центра и эндокринологического кабинета в поликлинике и консультативном центре; взаимодействие с другими лечебно-профилактическими учреждениями (ОПК2);
- общие вопросы организации работы эндокринологического стационара (ОПК2, ОПК9));
- документацию эндокринологического кабинета и стационара (ОПК9);
- эпидемиологию эндокринологических заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач (ОПК1);
- основы медицинской этики и деонтологии в эндокринологии (УК4);
- основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма (ОПК1);
- теоретические основы эндокринологии (ОПК1);
- строение, физиологию и патофизиологию желез внутренней секреции, их взаимоотношение с другими органами и системами организма (ОПК1);
- роль генетических факторов в развитии эндокринных заболеваний (ОПК1);
- современную классификацию гормонов и гормоноподобных веществ (ОПК1);
- этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных эндокринных заболеваний (ОПК1);
- эпидемиологию патологических состояний эндокринологических заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач (ОПК1);
- общие и специальные методы исследования в эндокринологии (ОПК4);
- функциональные методы исследования в эндокринологии (ОПК4);
- дифференциальную диагностику эндокринных заболеваний и соматической патологии (ОПК4);
- организацию и оказание неотложной помощи при эндокринных заболеваниях (ОПК10);
- основы иммунологии в эндокринологии (ОПК1);
- основы фармакотерапии в эндокринологии (ОПК5);
- принципы заместительной гормональной терапии у больных с эндокринной патологией (ОПК5);
- основы рационального питания у больных с эндокринными заболеваниями (ОПК5);
- принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации с эндокринными заболеваниями (ОПК6);
- диспансерное наблюдение больных и профилактика эндокринных заболеваний (ОПК6);

**Умение:**

Уметь получить исчерпывающую информацию о больном (ОПК4)

Уметь составить комплексный перспективный и текущий план ведения больного в амбулаторно-поликлиническом учреждении и стационаре, определить необходимость применения специальных методов обследования (ОПК4)

Уметь назначить в необходимой последовательности специфическую диагностику эндокринной патологии; анализировать и интерпретировать результаты основных клинико-функциональных,

лабораторных методов исследования эндокринной системы и общеклинических методов обследования (ОПК4)

Уметь заполнять амбулаторные карты и истории болезни, назначать обследование, заполнять учетные и отчетные формы, выписки из историй болезни, направления на консультации (ОПК9)

Уметь оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (ОПК9)

Уметь выявлять возможные причины эндокринной патологии: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии (ОПК4)

Уметь оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи (ОПК4)

Уметь организовывать неотложную помощь в экстренных случаях (ОПК10)

Уметь оценивать симптомы Хвостека, Эрба, Вейса, Шлезингера (ОПК4)

Уметь проводить и оценивать результаты теста толерантности к глюкозе (ПК1)

Уметь проводить и оценивать дексаметазоновый тест (малая и большая дексаметазоновая проба), маршевую пробу, пробу с голоданием и сухоедением, октреотидом, синактеном депо, с ХГЧ, кломифеном (ОПК4)

Уметь диагностировать эндокринную патологию в амбулаторных условиях и проводить на основании анамнеза, объективных данных, клинико-функциональных, лабораторных тестов, дифференциальную диагностику (ОПК4)

Уметь обосновать клинический диагноз, схему, план тактику ведения больного (ОПК4, ОПК6)

Уметь назначать и проводить необходимое лечение (специфическое или неспецифическое) с учетом причины, вызывающей данную патологию у больного (ОПК5)

Уметь быстро и эффективно купировать симпато-адреналовый криз (ОПК5)

Уметь диагностировать симптомы гипогликемии, кетоза (ПК1)

Уметь диагностировать гестационный диабет (ПК1)

Уметь пальпировать щитовидную железу, яички, молочные железы (ОПК4)

Уметь оценить степень гирсутизма с подсчетом гирсутного числа (ОПК4)

Уметь провести неврологическую оценку симптомов диабетической полинейропатии (ОПК4)

Уметь проводить самоконтроль глюкозы и научить больного технике проведения самоконтроля и заполнения дневника (ПК1)

Уметь назначать рациональное питание с учетом ИМТ (ОПК5)

Уметь выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии (ОПК10)

Уметь определять показания и противопоказания для проведения нагрузочных проб и владеть методикой ее проведения (ОПК4)

Уметь применять фармакотерапевтические методы лечения сопутствующих заболеваний и осложнений у больных эндокринной патологией (ОПК5)

Уметь определять динамику течения болезни и ее прогноз, место и характер долечивания, сроки завершения стационарного лечения больного, оформить соответствующие рекомендации врачу поликлиники (ОПК6)

Уметь проводить неотложные мероприятия при остро развившихся состояниях (комы при сахарном диабете, острая надпочечниковая недостаточность, гипопаратиреоидный криз, тиреотоксический криз, симпатоадреналовый криз) и других неотложных состояниях (инфаркт миокарда, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, клиническая смерть) (ОПК10)

Уметь организовывать комплексную реабилитацию больных с эндокринными заболеваниями в стационарных и амбулаторных условиях (ОПК6)

Уметь проводить оценку результатов специальных методов обследования (ультразвуковые, рентгенологические, магнитно-резонансной и компьютерной томографии) (ОПК4)

## **Владение:**

- методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза (ОПК4);
- методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) (ОПК4);
- проведение нагрузочных проб в эндокринологии (ОПК4);
- методикой проведения функциональных проб в эндокринологии (ОПК4);
- выявление специфических клинических признаков патологии гипоталамо-гипофизарной системы (ОПК4)
- выявление специфических клинических признаков нарушения водного обмена (ОПК-4);
- определение клинических синдромов альдостеронизма (ОПК-4);
- постановка диагноза сахарного диабета (ПК-1);
- проведение диагностического поиска по определению типа сахарного диабета (ПК-1);
- выявление гестационного диабет (ПК-1);
- выявление нарушение толерантности к глюкозе (ПК-1);
- выявление специфических признаков заболеваний щитовидной железы (ОПК-4);
- составление алгоритма диагностического поиска по выявлению гипотиреоза, тиреотоксикоза, эутиреоидного зоб (ОПК-4);
- пальпировать щитовидную железу (ОПК-4);
- диагностировать глазные симптомы тиреотоксикоза и офтальмопатии (ОПК-4);
- интерпретация сцинтиграммы щитовидной железы (ОПК-4);
- определение время рефлекса ахиллова сухожилия (ОПК-4);
- определение степени ожирения и перераспределения подкожно-жировой клетчатки (ОПК-4);
- выявление специфических признаков гипер- и гипофункции коры надпочечников (ОПК-4);
- распознавание характерных признаков гиперкатехолемии (ОПК-4);
- выявление признаков гипер- и гипокальциемии (ОПК-4);
- интерпретация рентгенограммы скелета (ОПК-4);
- выявление характерных признаков остеопороза, фиброзно-кистозной остеодистрофии, гигантоклеточной опухоли на рентгенограммах костей (ОПК-4);
- оценка результатов показателей основных кальций-регулирующих гормонов (ПТГ, КТ, витамин D3) (ОПК-4);
- интерпретация рентгенограмм черепа, прицельные снимки турецкого седла, данные компьютерной и магнитно-резонансной томографии турецкого седла (ОПК-4);
- оценка результатов гормональных исследований (ОПК-4);
- отработка навыков работы на глюкометре, инсулиновой помпе(ОПК-5) ;
- расчет и подбор суточного калоража (ОПК-5);
- расчет хлебных единиц (ОПК-5);
- расчет суточной потребности инсулина (ОПК-5);
- оценка суточной гликемии (ПК-1);
- интерпретация результатов офтальмоскопии (ОПК-4);
- оценка результатов тонкоигольной биопсии ЩЖ (ОПК-4) ;
- оценка результатов гормональных исследований функции околощитовидных желез (ОПК-4);
- интерпретация результатов УЗИ, сцинтиграфии околощитовидных желез (ОПК-4);
- оценка степени оволосения и его тип (ОПК-4);
- пальпацией яичек: определить их размер, консистенцию, фиксацию в мошонке (ОПК-4);
- определить гинекомастию у мужчин и оценить характер ткани (ОПК-4);
- методами оказания медицинской помощи в неотложной ситуации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, к которым относятся:
- гипогликемия и гипогликемическая кома (ОПК-10);
- диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома (ОПК-10);
- гиперосмолярная некетоацидотическая кома (ОПК-10);
- лактат-ацидоз (ОПК-10);
- острая надпочечниковая недостаточность (ОПК-10);

- тиреотоксический криз (ОПК-10);
- гипотиреоидная кома (ОПК-10);
- острая гипокальцемиа (ОПК-10);
- гиперкальцемический криз (ОПК-10).

**3. Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы:** обязательная дисциплина «Подготовка к первичной аккредитации специалистов» относится к блоку Б1 вариативной части ОПОП.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 ЗЕ /144 академических часа (84 академических часа аудиторной работы, 54 академических часа самостоятельной работы и 6 академических часов репетиционный экзамен).

**5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.**

Виды учебной работы		Всего часов	Курс	
			I	II
Семинары с ДОТ		84	0	84
Самостоятельная работа (всего)		54	0	54
Репетиционный экзамен		6	0	6
<b>Общая трудоемкость:</b>	<b>часы</b>	144	0	144
	<b>зачетные единицы</b>	4	0	4

#### 6. Учебно-тематический план дисциплины:

Индекс	Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу, и трудоемкость (в часах)				Форма контроля	Формируемые компетенции
		Лекции с ДОТ	Семинарские занятия		СР		
			с ДОТ	с СОТ			
	Факультатив						
Б1.В.ОД.3	Обязательная дисциплина «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов»						
<b>Б1.В.ОД.3.1</b>	<b>Организация эндокринологической службы РФ. Современные методы диагностики и лечения в</b>	-	12	-	6	собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты	УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1

	<b>эндокринологии.</b>						
<b>Б1.В.ОД.3.2</b>	<b>Эндокринология</b>		72	-	48	собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты	УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
<b>Б1.В.ОД.3.2.1</b>	<b>Общая эндокринология</b>	-	12	-	6	собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты	УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
<b>Б1.В.ОД.3.2.2</b>	<b>Частная эндокринология</b>	-	36	-	24	собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты	УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
<b>Б1.В.ОД.3.2.3</b>	<b>Неотложная эндокринология</b>		24	-	18	собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты	УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
	Репетиционный экзамен: 6 часов						
	Итого: 144 часа						

### Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	методики поиска, сбора и обработки информации	анализировать достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	знаниями по внедрению полученных результатов анализа достижений в области медицины и фармации и применять их на практике в повседневной деятельности
УК-4	способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками	использовать стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками	способностью анализировать ситуации профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками
УК-5	способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации	эффективно планировать и контролировать собственное время и личностное развитие	приёмами планирования траектории собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1	способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	основные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	использовать основные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для ведения медицинской документации	навыками соблюдения 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	основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан	производить оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	навыками работы с основными медико-статистическими программами, используемыми в деятельности врача
ОПК-4	способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней; показания к лабораторным и инструментальным исследованиям	диагностировать заболевания и патологические состояния в эндокринологии; интерпретировать полученные лабораторные и инструментальные результаты	алгоритмом диагностики и обследования пациентов с эндокринной патологией

<b>ОПК-5</b>	способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи	составить план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами медицинской помощи	принципами применения клинических рекомендаций, протоколов и современных методов лечения заболеваний
<b>ОПК-6</b>	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	принципы и основы проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса	применять различные формы и методы реабилитации пациентов с эндокринной патологией	оценкой эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов
<b>ОПК-9</b>	способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	алгоритм ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях	вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	навыками анализа медико-статистической информации и медицинской документации организации
<b>ОПК-10</b>	способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства	применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи	навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
<b>ПК-1</b>	способен к проведению обследования и лечения при гипогликемии и гипергликемии	клинические симптомы гипогликемии и гипергликемии	провести диагностическую оценку гипо- и гипергликемических состояний	методами терапевтической коррекции гипогликемии и гипергликемии

## 7. Содержание дисциплины «подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов».

№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, семинарах и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Формируемые компетенции	
		Лекции и с ДОТ	Семинарские занятия				СР
			с ДОТ	с СОТ			
1.	<p><b>Б1.В.ОД.3.1</b>  <b>Организация эндокринологической службы РФ. Современные методы диагностики и лечения в эндокринологии.</b></p> <p>Тема 1. Структура, принципы работы, цель и задачи, оснащение, нормативной документации, принятой в здравоохранении РФ. Заполнение и ведение клинической истории болезни, выписки из истории болезни. Заполнение и ведение медицинской документации в поликлинике: амбулаторной карты Ф-025; статистического талона Ф-025/у; листа нетрудоспособности; направления на госпитализацию Ф-28; санаторно-курортной карты Ф-072/у и других; выписка рецептов (льготные). Медико-социальная экспертиза (направление на МСЭ; обоснование решения о состоянии трудоспособности). Участие в составлении индивидуальной программы реабилитационных мероприятий по профилактике инвалидности.</p> <p>Тема 2. Проведение клинико-лабораторных тестов, гормональных исследований, тестов функциональной диагностики. Интерпретация инструментальных данных диагностики эндокринных заболеваний и пограничных состояний. Установление диагноза и</p>	-	12	-	6	<p>Собеседования, тестирование, ситуационные задачи, рефераты</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1</p>

	оказание квалифицированной помощи эндокринным больным. Качественные показатели лечебно-профилактической помощи больным эндокринного профиля.						
2.	<p><b>Б1.В.ОД.3.2</b> <b>ЭНДОКРИНОЛОГИЯ</b></p> <p><b>Б1.В.ОД.3.2.1</b> <b>Общая эндокринология</b></p> <p>Тема 1. Строение гипоталамуса, гипофиза. Гипофизотропная зона гипоталамуса. Понятие о нейроэндокринологии. Реализующие гормоны (либерины). Ингибирующие гормоны (статины). Нейрогормоны. Тропные гормоны гипофиза.</p> <p>Тема 2. Система «гипоталамус - гипофиз – эндокринные железы». Принцип обратной связи. Циркадный ритм и секреция гормонов. Поджелудочная железа и ее инкретиновая функция. Биосинтез, депонирование и секреция инсулина (проинсулин, С-пептид) и его биологический эффект. Физиологический эффект гормонов половых гормонов. Формирование пола. Физиология пубертатного возраста.</p> <p><b>Б1.В.ОД.3.2.2</b> <b>Частная эндокринология</b></p> <p>Тема 1. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Болезнь Иценко-Кушинга; диагностика, лечение. Акромегалия и гигантизм. Дифференциальный диагноз: акромегалоидизм, конституциональная высокорослость, церебральный гигантизм, болезнь Педжета, парциальная акромегалия, синдром Марфана, пахидермопериостоз. Лечение. Синдром гиперпролактинемии; диагностика, лечение.</p>	-	72	-	48	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты	УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
			12		6		
			36		24		

<p>Тема 2. Сахарный диабет 1 и 2 типа: классификация, этиология, патогенез, диагностика, лечение. Гестационный СД. Нейроэндокринные опухоли ПЖ.</p> <p>Тема 3. Гипертиреоз и гипотиреоз; диагностика, лечение. Эндокринная офтальмопатия. Новообразования щитовидной железы. Патогенез различных видов злокачественных и доброкачественных новообразований ЩЖ: диагностика, тактика терапии.</p> <p>Тема 4. Гиперпаратиреоз. Первичный и вторичный гиперпаратиреоз. Псевдогиперпаратиреоз. Диагностика, лечение. Гипопаратиреоз: механизм развития тетании. Оценка биохимических показателей фосфорно-кальциевого обмена. Лечение.</p> <p>Тема 5. Гормонально-активные опухоли надпочечников (альдостерома, кортикостерома, феохромоцитома). Диагностика, лечение. Опухоли из хромаффинной ткани. Локализация. Наследственные формы ФХЦ. Гормонально-неактивные опухоли надпочечников.</p> <p>Тема 6. Первичный гипогонадизм. Гипергонадотропный и нормогонадотропный гипогонадизм. Вторичный гипогонадотропный гипогонадизм. Этиология и патогенез СПКЯ. Диагностика СПКЯ. Климактерический синдром. Клинические проявления климактерического синдрома. Симптоматическая терапия. Показания и противопоказания к МГТ.</p> <p><b>Б1.В.ОД.3.2.3</b> <b>Неотложная эндокринология</b></p> <p>Тема 1. Гипогликемическая, кетоацидотическая кома при сахарного диабета: этиология,</p>						
		24		18		

<p>патогенез, клиника, диагностика, лечение. Гиперлактацидоз и кома при СД, особенности развития гиперосмолярной комы. Диагностика, лечение</p> <p>Тема 2. Острая надпочечниковая недостаточность: нарушения углеводного, белкового, липидного водно-электролитного обменов. Диагностика, лечение. Схемы заместительной терапии</p> <p>Тема 3. Особенности диагностики, ведения и лечения пациентов с тиреотоксическим кризом. Гипотиреоидная кома: диагностика, лечение. Особенности гормональной терапии</p> <p>Тема 4. Паратиреоидный криз: факторы риска, особенности клиники, диагностика и лечение. Гипокальциемический криз (тетания): особенности клиники послеоперационного и идиопатического, диагностика, неотложные мероприятия.</p>						
<b>Репетиционный экзамен – 6 часов</b>						
<b>Итого – 144 часа</b>						

## 8. Образовательные технологии.

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекция, семинарское занятие, самостоятельная работа ординаторов:

1. **Семинарские занятия с ДОТ** имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки клинического мышления. С этой целью в учебном процессе используются интерактивные формы занятий: дискуссия, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций. Расписание семинарских занятий формируется подразделением, реализующим дисциплину, в начале учебного года в соответствии учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.
2. **Самостоятельная работа** ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности,

организуемой самостоятельно. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

## 9. Оценка качества освоения программы.

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости обучающихся и сдачу репетиционного экзамена.

### 1) Текущий контроль успеваемости

- **собеседование по контрольным вопросам (С)** – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с ординаторами по контрольным вопросам темы занятия и рассчитанное на выяснение объема знаний ординатора по определенному разделу, проблеме
- **тестирование (Т)** – система стандартизированных заданий, позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений ординатора,
- **решение ситуационных задач (ЗС)** – средство контроля, позволяющее оценить объем знаний ординатора, необходимых для решения конкретной клинической ситуации.
- **реферат (Р)** – средство контроля, позволяющее оценить объем знаний ординатора по фундаментальным вопросам специальности.

#### 1. Собеседование

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии трем критериям - <b>Удовлетворительно (3)</b>	1. Краткость
четырем критериям - <b>Хорошо (4)</b>	2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала
-пяти или шести критериям <b>Отлично (5)</b>	3. Содержательная точность, то есть научная корректность
	4. Полнота раскрытия вопроса
	5. Наличие образных или символических опорных компонентов
	6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)

#### 2. Тестирование

Шкала оценивания	Критерий оценивания
Согласно БРС ВолгГМУ: -61 – 75%	% выполнения задания
<b>Удовлетворительно (3)</b> 76 – 90%	61 – 75
<b>Хорошо (4)</b> 91-100	76– 90
<b>Отлично (5)</b>	91 – 100

#### 3. Решение ситуационных задач

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии трем критериям - <b>Удовлетворительно (3)</b> четырем критериям - <b>Хорошо (4)</b> пяти критериям - <b>Отлично (5)</b>	1. Полнота знания учебного материала по теме занятия
	2. Знание алгоритма решения
	3. Уровень самостоятельного мышления
	4. Аргументированность решения
	5. Умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью

#### 4. Реферат

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b> - четырем критериям <b>Хорошо (4)</b> -пяти или шести критериям <b>Отлично (5)</b>	1. Краткость
	2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала
	3. Содержательная точность, то есть научная корректность
	4. Полнота раскрытия вопроса
	5. Наличие образных или символических опорных компонентов
	6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)

#### 2) Репетиционный экзамен

Репетиционный экзамен по дисциплине «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» проводится после освоения всех образовательных модулей, предусмотренных рабочей программой, и включает в себя два этапа:

1. Тестирование (60 вопросов) проводится с использованием тестов, разработанных кафедрой по реализуемой дисциплине или тестов, выложенных на сайте методического центра аккредитации специалистов ([https://fmza.ru/fos\\_primary\\_specialized/](https://fmza.ru/fos_primary_specialized/));

2. Собеседование проводится по экзаменационному билету, включающему 3 вопроса из разных модулей дисциплины и ситуационную клиническую задачу.

Успешное тестирование (более 70% правильных ответов) является обязательным условием для допуска к собеседованию.

Результаты репетиционного экзамена оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день экзамена.

**Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации» и шкала оценивания:**

Перечень компетенций	Критерии их сформированности	Оценка по 5-ти бальной шкале	Аттестация
УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2 ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 ОПК-9, ОПК-10, ПК-1	Знания и умения сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2 ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 ОПК-9, ОПК-10, ПК-1	Знания и умения сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2 ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 ОПК-9, ОПК-10, ПК-1	Знания и умения сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2 ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 ОПК-9, ОПК-10, ПК-1	Знания и умения сформированы на уровне, ниже базового	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) Основная литература:

1. Эндокринология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6751-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467510.html>
2. Аметов, А. С. Эндокринология / А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3613-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436134.html>
3. Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html>
4. Древаль, А. В. Эндокринология / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5110-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451106.html>
5. Муртазин, А. И. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. (Стандарты медицинской помощи). - ISBN 978-5-9704-6065-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460658.html>

6. Дементьев, А. С. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи / А. С. Дементьев, Н. А. Калабкин, С. Ю. Кочетков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с. ( Стандарты медицинской помощи). - ISBN 978-5-9704-3671-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436714.html>
7. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / под ред. Дедова И. И. , Мельниченко Г. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-4603-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446034.html>
8. Клиническая эндокринология / Л. Ю. Карпенко, С. В. Васильева, А. А. Бахта [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2018. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121306>

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Древаль, А. В. Репродуктивная эндокринология / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5370-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453704.html>
2. Масалова, Н. Н. Эндокринология : учебно-методическое пособие / Н. Н. Масалова, Л. П. Ножнова. — Хабаровск : ДВГМУ, 2017. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166369>
3. Детская эндокринология : учебник / И. И. Дедов, В. А. Петеркова, О. А. Малиевский, Т. Ю. Ширяева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-6514-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465141.html>
4. 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. (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-6674-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466742.html>
5. 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 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459324.html>
6. Древаль, А. В. Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-2959-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429594.html>

#### **в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

НИИ, учреждения, клиники, кафедры	ФГБУ Эндокринологический научный центр Минздрава России	<a href="http://www.endocrincentr.ru">http://www.endocrincentr.ru</a>
-----------------------------------	---	---

	Эндокринологический диспансер ДЗ г. Москвы	<a href="http://www.mosgorzdrav.ru/ed">http://www.mosgorzdrav.ru/ed</a>
Общественные организации/ ассоциации специалистов	Российская ассоциация эндокринологов	<a href="http://www.endocrincentr.ru/society/rus_asoc/">http://www.endocrincentr.ru/society/rus_asoc/</a>
	Российская диабетологическая ассоциация (РДА)	<a href="http://www.diabetes-ru.org/">http://www.diabetes-ru.org/</a>
	Общероссийский Общественный Союз Российская диабетическая федерация (ООС «РДФ»)	<a href="http://diabetportal.ru/diabetic-federation.html">http://diabetportal.ru/diabetic-federation.html</a>
	Российская диабетическая ассоциация Общероссийская общественная организация инвалидов	<a href="http://www.rda.org.ru">http://www.rda.org.ru</a>
Электронные версии журналов/ медицинских изданий	Научно-практические журналы, издаваемые ФГБУ Эндокринологическим научным центром Минздрав	<a href="http://www.endocrincentr.ru/science/public/magazine/">http://www.endocrincentr.ru/science/public/magazine/</a>
	«Сахарный диабет»	<a href="http://dmjournal.ru/ru">http://dmjournal.ru/ru</a>
Сайты, посвященные отдельным нозологическим формам	Гипогонадизм	<a href="http://www.hypogonadism.ru">http://www.hypogonadism.ru</a>
	Диабетическое информационное агентство «Диабет-Новости»	<a href="http://www.diabet-news.ru">http://www.diabet-news.ru</a>
	Диабетпортал	<a href="http://diabetportal.ru/">http://diabetportal.ru/</a>
	Информационный портал о сахарном диабете	<a href="http://www.diabet.ru/">http://www.diabet.ru/</a>
	Информация по остеопорозу	<a href="http://www.osteoporoz.ru">http://www.osteoporoz.ru</a>
	О щитовидной железе	<a href="http://thyronet.rusmedserv.com/">http://thyronet.rusmedserv.com/</a>
		<a href="http://www.thyronet.rusmedserv.com/">http://www.thyronet.rusmedserv.com/</a>
		<a href="http://www.thyroid.ru/">http://www.thyroid.ru/</a>
Разное	Помповая инсулинотерапия	<a href="http://www.insulinpump.ru">http://www.insulinpump.ru</a>
	Эндокринные болезни в Интернете	<a href="http://www.endocrine.ru">http://www.endocrine.ru</a>
Англоязычные сайты		<a href="http://care.diabetesjournals.org/">http://care.diabetesjournals.org/</a>
		<a href="http://thyroid.about.com/">http://thyroid.about.com/</a>
		<a href="http://www.aace.com">http://www.aace.com</a>
		<a href="http://www.co-endocrinology.com">http://www.co-endocrinology.com</a>
		<a href="http://www.diabetes.org">http://www.diabetes.org</a>
		<a href="http://www.endocrine.niddk.nih.gov/">http://www.endocrine.niddk.nih.gov/</a>
		<a href="http://www.endocrine.org/">http://www.endocrine.org/</a>
		<a href="http://www.endocrinology-journals.org">http://www.endocrinology-journals.org</a>
		<a href="http://www.endo-society.org">http://www.endo-society.org</a>
		<a href="http://www.medscape.com/diabet-endocrinology">http://www.medscape.com/diabet-endocrinology</a>

## 11. Приложения

### 11.1 Приложение 1

**Фонд оценочных средств по программе освоения обязательной дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов».**

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:**

Этапы подготовки к первичной специализированной аккредитации в рамках программы подготовки ординаторов реализуются следующим образом:

**1. Тестирование** - первый этап аккредитации специалиста - проводится с использованием тестовых заданий, комплектуемых для каждого аккредитуемого автоматически с использованием информационных систем путем выбора **60 тестовых заданий** из единой базы оценочных средств.

Каждый тест содержит **4 варианта ответа**, среди которых, только **один правильный**.

На решение аккредитуемым варианта тестовых заданий отводится **60 минут**.

**Результат** формируется автоматически с указанием процента правильных ответов от общего количества тестовых заданий:

- **"сдано"** при результате **70% и более** правильных ответов;
- **"не сдано"** при результате **69% и менее** правильных ответов;

Ознакомиться с банком тестовых заданий можно путем прохождения репетиционного экзамена в рамках подготовки к первому этапу аккредитации можно на сайте Методического центра аккредитации специалистов ([https://fmza.ru/fos\\_primary\\_specialized/](https://fmza.ru/fos_primary_specialized/)) - раздел **Репетиционный экзамен**.

В случае отсутствия тестов на портале, ординаторам предоставляется банк тестовых заданий, размещенный на информационном портале ВолГМУ в ЭИОС (<https://elearning.volgmed.ru/>).

**1. Примеры типовых тестовых заданий для проведения текущей аттестации, проверяющих знания и умения в рамках компетенций.**

Раздел дисциплины	Тестовые задания	Проверяемые компетенции
<b>Б1.В.ОД.3.1</b> <b>Организация эндокринологической службы РФ. Современные методы диагностики и лечения в эндокринологии.</b>	1. При оценке общественного здоровья используются показатели: а) заболеваемости <b>б) инвалидности</b> в) физического развития г) демографические 2. Объем бесплатной медицинской помощи гражданам РФ в соответствии с законодательством РФ определяется... а) Конституцией РФ <b>б) программой государственных гарантий бесплатного оказания</b> гражданам медицинской помощи в) трудовым Кодексом РФ г) уголовным законодательством РФ 3. В поддержании гомеостаза кальция принимает участие все перечисленное, кроме а) паратгормона	УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1

	<p>б) тиреокальцитонина в) витамина D г) <b>витамина В<sub>1</sub></b></p> <p>4. У здорового человека в норме имеется околощитовидных желез а) 1 б) 2 в) 3 г) 4</p> <p>5. При обследовании щитовидной железы организм не получает лучевой нагрузки а) при ангиографии сосудов щитовидной железы б) при компьютерной томографии в) при лимфографии г) <b>при УЗИ щитовидной железы</b></p>	
<p><b>Б1.В.ОД.3.2.1</b></p> <p><b>Общая эндокринология</b></p>	<p>1. Какой из следующих гормонов синтезируется в гипоталамусе и затем транспортируется в гипофиз? а. <b>Окситоцин</b> б. Мелатонин в. Пролактин г. ТТГ</p> <p>2. Эффекторныe гормоны – это гормоны, которые: а. <b>Действуют непосредственно на клетки-мишени фагоцитозом</b> б. Влияют на синтез и высвобождение других гормонов в. Влияют на выделение тропных гормонов из гипофиза г. Оказывают свой эффект на нейроэндокринном уровне</p> <p>3. Какой из следующих гормонов не является по химическому строению белком? а. <b>Альдостерон</b> б. ТТГ в. Пролактин г. Паратгормон</p> <p>4. Химическим посредником действия гормонов является: а. <b>Кальций</b> б. Магний в. Хлор г. Железо</p> <p>5. «Рилизинг-гормоны» секретируются: а. <b>В ядрах гипоталамуса</b> б. В гипофизе в. В эпифизе г. В гипокампе</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2 ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 ОПК-9, ОПК-10, ПК-1</p>
<p><b>Б1.В.ОД.3.2.2</b></p> <p><b>Частная эндокринология</b></p>	<p>1. Назовите распространенный побочный эффект при лечении агонистами дофаминовых рецепторов: а. <b>Падение АД</b> б. Кожная аллергическая реакция</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2 ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6</p>

	<p>в. Диспепсия г. Снижение гликемии</p> <p>2. Показанием для хирургического лечения синдрома гиперпролактинемии не является:</p> <p><b>а. Повышение уровня пролактина в крови более, чем в 5 раз</b> б. Офтальмологические нарушения (сужение полей зрения) в. Пролактинома с прогрессирующим ростом г. Неэффективность консервативных методов терапии при наличии микропролактиномы</p> <p>3. Повышение продукции глюкокортикоидов не приводит к:</p> <p><b>а. Похуданию</b> б. Появлению на коже стрий в. Развитию остеопороза г. Артериальной гипертензии</p> <p>4. К диагностическим пробам при болезни Иценко-Кушинга не относится:</p> <p><b>а. Проба с тиреолиберином</b> б. Проба с церукалом в. "Малая" проба с дексаметазоном г. "Большая" проба с дексаметазоном</p> <p>5. Что не является показанием для адреналэктомии при болезни Иценко-Кушинга?</p> <p><b>а. Высокий уровень кортизола в крови</b> б. Отсутствия эффекта от консервативных методов терапии в. Непереносимость лекарственной терапии <b>Г. Аденома надпочечника</b></p>	<p>ОПК-9, ОПК-10, ПК-1</p>
<p><b>Б1.В.ОД.3.2.2</b></p> <p><b>Неотложная эндокринология</b></p>	<p>1. Лечение тяжелой гипогликемии предусматривает:</p> <p><b>а. В/в струйно 60 мл 40% раствора глюкозы</b> б. 4-5 кусочков или 2-3 чайных ложки сахара в. 4-5 таблеток глюкозы г. 2 ст.ложки каши или 1 кусок хлеба (1-2ХЕ)</p> <p>2. Для снижения уровня циркулирующих тиреоидных гормонов при тиреотоксическом кризе применяется все перечисленное, кроме:</p> <p><b>а. Внутривенное введение глюкокортикоидов</b> б. Тиреостатики в высоких дозах в. Препараты йода или лития карбонат при аллергии на йод г. Перитонеальный диализ, плазмаферез</p> <p>3. Для клиники лактацитотической комы не характерно:</p> <p><b>а. Обезвоживание</b> б. Дыхание Куссмауля в. Быстрое развитие в течение нескольких часов г. Артериальная гипотензия, олигурия, коллапс</p> <p>4. Терапию острой надпочечниковой недостаточности начинают:</p> <p><b>а. С введения гидрокортизона (кортеф)</b> б. С введения флугидрокортизона (кортинефф) в. С введения свежемороженой плазмы</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1</p>

	<p>г. С введения глюконата кальция</p> <p>5. Клиническая картина катехоламинового криза характеризуется всем перечисленным, кроме:</p> <p><b>а. Гиперемии кожных покровов</b></p> <p>б. Внезапного начала, часто после воздействия провоцирующих факторов</p> <p>в. Выраженного повышения АД 200-300/100 мм.рт.ст, головной боли, потливости, вплоть до проливного пота, тахикардии</p> <p>г. Развития после криза полиурии</p>	
--	---	--

## 2. Ситуационные задачи.

Второй этап подготовки – ситуационные задачи (кейс-задания) формирует необходимые компетенции для реализации профессиональных задач.

С ситуационными задачами можно ознакомиться на сайте Методического центра аккредитации специалистов ([https://fmza.ru/fos\\_primary\\_specialized/](https://fmza.ru/fos_primary_specialized/)) - раздел **Репетиционный экзамен**.

В случае отсутствия ситуационных задач (кейс-заданий) на портале, ординаторам предоставляется банк задач, размещенный на информационном портале ВолгГМУ в ЭИОС (<https://elearning.volgmed.ru/>).

## 1. Примеры типовых ситуационных задач для проведения текущей аттестации, проверяющих знания и умения в рамках компетенций.

Раздел дисциплины	Ситуационные задачи	Проверяемые компетенции
<p><b>Б1.В.ОД.3.1</b></p> <p><b>Организация эндокринологической службы РФ. Современные методы диагностики и лечения в эндокринологии.</b></p>	<p><b>Задача № 1</b>  Мужчина 43 года. Водитель такси, часто работает в ночную смену. Женат, имеет троих детей. Курит. СД 2 типа был диагностирован 2.5 года назад.  Анамнез: Диагноз поставлен 2.5 года назад, HbA1c – 7.8%.  Стартовая терапия: Метформин 500 мг/сутки с увеличением до 1000 мг/сутки  На фоне лечения HbA1c снизился до 6.3%, ИМТ уменьшился с 31 до 29 кг/м2. Через 2 года - HbA1c увеличился до 7.1%, доза Метформина увеличена до 2000 мг/сутки. В настоящее время показатели HbA1c 7.4%, ИМТ 31 кг/м2. Диагностирована начальная диабетическая ретинопатия.  1. Есть ли необходимость в изменении терапии?  2. Необходимые дообследования  3. Ваши рекомендации (обоснуйте)</p> <p><b>Задача № 2</b>  Женщина 66 лет, пенсионерка, ведет активный образ жизни, есть внуки. Стаж СД2 – 10 лет  Исходно HbA1c 8.7%, ИМТ 34 кг/м2. Получает метформин Лонг 1500 на ночь в комбинации с базальным инсулином гларгин 48 Ед  1. Нуждается ли в дополнительных обследованиях?  2. Какие целевые уровни гликемии Вы определите для данной пациентки?  3. Измените ли Вы сахароснижающую терапию?</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1</p>

	<p><b>Задача № 3</b>  Пациентка М., 53 года. Замужем, имеет одного ребенка, работник офиса. Страдает диабетом девять лет. Вес – 82 кг, ИМТ – 33 кг/м<sup>2</sup>. Анамнез: на момент постановки диагноза СД 2 типа уровень HbA1c 7,9%. Начальное лечение включало диету и изменение образа жизни. Из-за отсутствия результата был назначен метформин в дозе 1000 мг два раза в день. После года терапии уровень HbA1c снизился до 7,2%, но масса тела осталась неизменной. Уровень экскреции альбумина – 80 мг/сутки. Пациентка прекратила прием метформина из-за диареи. Уровень HbA1c повысился до 10%, масса тела – с 82 до 86 кг. Назначение базально-болюсной инсулинотерапии (общая доза – 90 ЕД) позволило снизить значение HbA1c до 8%, однако масса тела увеличилась до 91 кг. Добавление лираглутида (один раз в день) способствовало снижению показателей HbA1c на 1%, массы тела, но появившаяся на фоне препарата рвота вынудила прекратить его прием, после чего доза инсулина была увеличена до 110 ЕД/сут.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тактика ведения пациента – чтобы Вы изменили</li> <li>2. Есть ли необходимость для дополнительных методов обследования</li> </ol> <p><b>Задача № 4</b>  Пациентка А., 55 лет. Замужем, имеет двоих детей. Страдает СД 2 типа пять лет, артериальной гипертензией – девять лет, остеопорозом – два года. Вес – 80,6 кг, индекс массы тела (ИМТ) – 29 кг/м<sup>2</sup>. Профессия – водитель такси. Анамнез: на момент постановки диагноза уровень HbA1c составлял 8,3%. Терапия заболевания включала диету, изменение образа жизни и прием метформина в дозе 1000 мг два раза в день. После шести месяцев терапии уровень HbA1c снизился до 7,2%, масса тела – на 3,5 кг. В 56 лет пациентка вновь обратилась за медицинской помощью. Уровень HbA1c на момент обращения составлял 7,9%, АД – 146/90 мм рт. ст., несмотря на прием иАПФ и антагонистов Са, СКФ – 76 мл/мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требуется ли пациентке интенсификация терапии.</li> <li>2. Если требуется, то какова цель (снизить уровень HbA1c, массу тела, АД, исключить эпизоды гипогликемии).</li> <li>3. Ваши рекомендации по профилактике, питанию и физической активности</li> </ol> <p><b>Задача № 5</b>  Мужчина 59 лет. Программист. Женат, есть дочь. HbA1c 7,9, ИМТ 33 кг/м<sup>2</sup>. Впервые выявленный СД 2 типа. Наследственность: у отца пациента СД 2 типа, два ИМ. Пациент физически не активен. Объективно: АД 160/90, гипотензивная терапия неэффективна, принимает нерегулярно. Липидный спектр: ОХ 5.7 ммоль/л, х-ЛПВП 0.9 ммоль/л, х-ЛПНП 4.6 ммоль/л, ТГ 3.8 ммоль/л, СКФ 97 мл/мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какую терапию мы назначим при текущем уровне HbA1c?</li> <li>2. Обоснуйте сердечно-сосудистые риски?</li> <li>3. Ваша тактика при выборе гипотензивной терапии</li> </ol>	
<p><b>Б1.В.ОД.3.2.1</b></p> <p><b>Общая эндокринология</b></p>	<p><b>Задача № 1</b>  Пациент И., 76 лет. Женат, имеет пятерых детей. Вес – 60 кг, ИМТ – 23 кг/м<sup>2</sup>. СД 2 типа диагностирован 12 лет назад. Активно занимается спортом. Уже 14 лет на пенсии, до этого работал врачом. Анамнез: уровень HbA1c – 7,6%. Начальная терапия – диета, метформин в дозе 850 мг два раза в день. В первый год лечения уровень HbA1c снизился до 6,7%. После пяти лет терапии – повысился до 7,6%. Артериальной гипертензии нет, но уже 10 лет страдает мерцательной аритмией. В 71 год пациент перенес инсульт, уровень HbA1c повысился до 8,1%. Добавление</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1</p>

пиоглитазона в дозе 30 мг способствовало снижению показателей HbA1c до 7.3%. В 75 лет у больного отмечено увеличение HbA1c до 8,1% при нормальном АД. СКФ – 41 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, экскреция альбумина – 120 мг/сут. Имела место рецидивирующая инфекция мочевыводящих путей, связанная с аденомой предстательной железы и остаточной мочой. Пациент отказался от дальнейшего лечения препаратами сульфонилмочевины и инсулина из-за риска развития гипогликемии.

1. Для эффективной компенсации СД (снижение HbA1c, массы тела и риска развития гипогликемий без инъекций инсулина) какая наиболее эффективная группа ССП может быть использована
2. Какие препараты можно использовать при снижении СКФ

#### **Задача № 2**

Женщина, 30 лет, обратилась в поликлинику с жалобами на слабость, снижение веса при повышенном аппетите, чувство внутренней дрожи, тремор рук. При расспросе выяснилось, что больная страдает бессонницей, у неё – кашицеобразный стул до 3-4 раз в сутки, редкие менструации, сердцебиение, потливость. При осмотре: кожа больной теплая и влажная на ощупь; мелкий тремор пальцев рук, хорошо заметный при вытягивании рук с расставленными пальцами; пальмарная эритема. Пульс 110 в 1 мин. Артериальное давление 140/70 мм рт.ст., гипертрофия левого желудочка. При пальпации отмечено диффузное увеличение щитовидной железы. Лабораторные данные: повышение уровня Т<sub>4</sub>, снижение уровня ТТГ. В клинике больной была произведена субтотальная резекция щитовидной железы.

1. Какое заболевание щитовидной железы развилось у больной?
2. Каков иммунопатологический механизм развития заболевания?
3. Какие патогистологические изменения выявляются при исследовании биоптата щитовидной железы?

#### **Задача № 3**

Больная 50-ти лет 2 года назад впервые обратила внимание на появление слабости, повышенной утомляемости, периодически возникающее ощущение внутреннего напряжения. В течение последующего года состояние продолжало ухудшаться. Начали появляться отеки: сначала небольшая пастозность лица по утрам, затем отеки кистей рук, стоп, голеней. Волосы стали сухими и ломкими, кожа сухая с желтоватым оттенком, холодная на ощупь; появились запоры. При повторном обращении к врачу обнаружено увеличение размеров щитовидной железы. На основании лабораторного и клинического исследования поставлен диагноз «аутоиммунный тиреоидит».

1. Каков патогенез аутоиммунного тиреоидита?
2. Какие лабораторные исследования необходимо провести для уточнения функции щитовидной железы?
3. Как изменяется функция щитовидной железы при прогрессировании аутоиммунного тиреоидита?

#### **Задача № 4**

У женщины 23 лет при профилактическом осмотре выявлен плотный узел в правой доле щитовидной железы. Уровни гормонов щитовидной железы в пределах нормы. При гистологическом исследовании узла выявлен рак щитовидной железы.

1. Каковы гистогенетические варианты опухолей щитовидной железы?
2. Какие микроскопические особенности выявляются при исследовании наиболее часто встречающегося рака щитовидной железы?

	<p>3. Какое важнейшее молекулярно-генетическое нарушение наблюдается при наиболее часто встречающемся раке щитовидной железы?</p> <p><b>Задача № 5</b> У худощавого больного 19 лет, длительно страдавшего сахарным диабетом и постоянно получавшего инъекции препаратов инсулина, выявлена хроническая почечная недостаточность. Произведена пункционная биопсия почки.</p> <p>1. Каким типом сахарного диабета страдает больной? Ответ обоснуйте. 2. Какое первоначальное поражение поджелудочной железы развивается при этом типе заболевания?</p>	
<p><b>Б1.В.ОД.3.2.2</b></p> <p><b>Частная эндокринология</b></p>	<p><b>Задача № 1</b> Пациентка 62 лет, пенсионерка, диабет в течение 10 лет, уровень HbA1c 8,2% на фоне комбинированной терапии метформин 3000 мг + гликлазид 90 мг/сут., индекс массы тела — 29,8 кг/м<sup>2</sup>, артериальная гипертония в течение 20 лет, уровень АД - 164/90 мм рт.ст., принимает антигипертензивную терапию 3 препаратами, перенесла инфаркт миокарда, уровень липидов — в пределах целевых значений на фоне приема антилипидемических препаратов. Больной были предложены два варианта оптимизации терапии: 1 - добавление инсулина длительного действия на ночь, 2 - добавление к лечению препарата Виктоза.</p> <p>1. По какому пути возможна оптимизация терапии у пациентки 2. Какие факторы влияют на выбор ССТ в данном клиническом случае</p> <p><b>Задача № 2</b> Больной П., 35 лет, длительное время лечился от гематогенного туберкулеза с поражением позвоночника. Была достигнута клиническая ремиссия, однако последние полгода самочувствие ухудшилось, появились слабость, снижение массы тела, гипотензия, в том числе ортостатическая, увеличилась пигментация кожи. При биохимическом исследовании крови выявлены низкие уровни Na, глюкозы, бикарбоната и высокий уровень К.</p> <p>1. Какое осложнение, исходя из клинических данных, могло возникнуть у больного гематогенным туберкулезом? 2. Какие исследования нужно провести для подтверждения диагноза? 3. Каким образом можно разграничить первичную и вторичную надпочечниковую недостаточность? 4. Как можно разграничить гипоталамическую и гипофизарную недостаточность? 5. Объясните причину гиперпигментации кожи.</p> <p><b>Задача № 3</b> На прием обратилась женщина 30 лет. Пациентку беспокоит то, что она не может забеременеть в течение полугода, несмотря на регулярную половую жизнь и отсутствие контрацепции. Также женщина отмечает скудные менструации нерегулярного характера, разные по продолжительности. За последний месяц отмечает снижение либидо, чувство сухости и дискомфорта в области влагалища, болезненность молочных желез.</p> <p>1. Какой из предложенных анализов вы назначите пациентке (анализ калия в суточной моче, исследования уровня пролактина, определение антифосфолипидных антител, определение уровня гастрина, лабораторном обследовании нет необходимости)? 2. Какой инструментальный метод обследования будет наиболее</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1</p>

	<p>информативным в данном случае? 3. Какой метод лечения предпочтителен в соответствии с клиническими рекомендациями?</p> <p><b>Задача № 4</b> Николай, 31 год страдает от сонливости и нарушения сна Направлен андрологом с жалобами на увеличение грудных желез и резкий набор веса без объективной причины, снижение полового влечения. Также уже полгода с женой не получается зачать ребёнка, несмотря на регулярную половую жизнь без применения контрацепции. Анамнез: за последние 3 месяца мужчина набрал около 10 кг. Со слов пациента, образ жизни и питание в этот период не изменялись. Увеличение и лёгкую болезненность грудных желёз заметил 1,5 месяца назад. Отмечает, что часто стали беспокоить резкие перепады настроения, проблемы со сном. В течение последних 4 месяцев возникли проблемы с эрекцией, снижение полового влечения. Сданная спермограмма показала нарушение сперматогенеза. Супруга обследована, здорова. Пациент отрицает приём каких-либо лекарств в течение полугода. Физикальный осмотр: Рост 180 см, вес 92 кг, окружность талии 96 см. Давление 140/80 мм рт. ст. Молочные железы увеличены, диффузно уплотнены, без признаков воспаления. Рост волос на теле по мужскому типу. Щитовидная железа при пальпации без особенностей. Результаты обследования: у мужчины выявлен уровень общего пролактина 6100 мЕд\л, макропролактин составляет из данной фракции 500 мЕд\л. Феномен макропролактинемии исключен. На МРТ головного мозга (гипофиза) была выявлена микропролактинома гипофиза.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какой метод лечения предпочтителен в соответствии с клиническими рекомендациями?</li> <li>2. Влияет ли лечение гиперпролактинемии с помощью каберголина на показатели спермограммы?</li> </ol> <p><b>Задача № 5</b> Мужчина, 40 лет, обратился с жалобами на выраженную жажду (до 8 литров в день) в том числе и ночью, учащенное мочеиспускание. Эти симптомы появились около 6 месяцев назад и постепенно нарастали. Из анамнеза выяснено, что около года попал в автомобильную аварию, после чего диагностировали ушиб мозга. При проведении стандартного теста толерантности к глюкозе: уровень глюкозы натощак 3,8-ммоль/л; через 2 часа после приема 75 г глюкозы – 4,5 ммоль/л. При исследовании мочи: белок – отриц., плотность 1001-1002, лейкоциты – 1-0-1, эритроциты – ед. в п/зр. В анализах крови без отклонений, рентгенография черепа – без отклонений.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. О каком заболевании следует подумать в первую очередь?</li> <li>2. Оцените результаты обследования.</li> <li>3. С чем можно дифференцировать данное заболевание?</li> <li>4. Какие еще исследования необходимы?</li> <li>5. Назначьте лечение.</li> </ol>	
<p><b>Б1.В.ОД.3.2.3</b></p> <p><b>Неотложная эндокринология</b></p>	<p><b>Задача № 1</b> Больная 46 лет, поступила по скорой медицинской помощи в реанимационное отделение. Со слов родственников выяснено, что в последние 2-3 недели состояние прогрессивно ухудшалось, беспокоили отеки, зябкость, слабость, снижение памяти, боль в спине и суставах, осиплость голоса, запоры. Заболевание началось три года назад после перенесенной простуды. Безуспешно лечилась по поводу хронического гломерулонефрита, а затем анемии. Объективно: рост 170 см, масса тела 86 кг. Кожные покровы выраженной бледности, с желтушным оттенком, сухие, с</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1</p>

шелушением, холодные на ощупь. Определяется плотный отек лица, стоп, голеней и туловища. Температура тела 35,6 °С. Большая безразличная, голос низкий, осиплый. Щитовидная железа не пальпируется, глазные симптомы отрицательные. Дыхание везикулярное. Границы относительной сердечной тупости смещены влево от срединно-ключичной линии на 1,5-2 см. Тоны сердца резко ослаблены, пульс 40 уд/мин, ритмичный. АД 140/90 мм рт.ст. Пальпация органов брюшной полости затруднена из-за плотного отека передней брюшной стенки. Сухожильные рефлексы резко снижены.  
БАК: общий белок 60 г/л, альбумин 35 г/л, общие липиды 13,5 г/л, холестерин 7,5 ммоль/л, глюкоза крови 3,08 ммоль/л.  
ОАМ: белок 0,33 г/л, микроскопия осадка без особенностей.  
ЭКГ: снижение вольтажа зубцов, брадикардия, удлинение интервала P-(2 до 0,22), уплощение зубца Т.

- 1.Поставьте предварительный диагноз
- 2.Составьте план обследования
- 3.Укажите основные принципы лечения

#### **Задача № 2**

Больной Б., 42 лет. Поступил в клинику в тяжелом состоянии. Со слов родственников жаловался на прогрессирующую мышечную слабость, головокружение, понижение веса, неукротимую рвоту, понос, сниженный аппетит. В 30 лет перенес туберкулез легких, затем был снят с учета.

Объективно: пониженного питания, рост 176 см. Вес 58 кг. Больной резко заторможен. Адинамия. Пигментация кожных покровов, слизистых, ладонных складок и ореол сосков, температура тела 35,9 °С. Тоны сердца резко приглушены, пульс 66 ударов в мин., слабого наполнения, АД 80/40 мм рт.ст. (лежа). Гликемия 3,0 ммоль/л.

- 1.Поставьте предварительный диагноз
- 2.Составьте план обследования
- 3.Укажите основные принципы лечения

#### **Задача № 3**

В приемное отделение доставлена женщина 48 лет с судорожным синдромом. Со слов родственников выяснено, что длительное время занималась физическим трудом на дачном участке.

Объективно: больная в сознании, кожные покровы бледные, сухие, с шелушением, болезненные судороги мышц лица со спазмом жевательной мускулатуры, «рука акушера», «конская стопа». В области передней поверхности шеи послеоперационный рубец. Дисфагия. Речь невнятная. Дыхание затруднено. Тоны сердца резко приглушены, пульс 88 в минуту, артериальное давление 140/90 мм рт.ст. Живот при пальпации болезненный во всех отделах, симптомов раздражения брюшины нет. Биохимический анализ крови: кальций 1,1 ммоль/л, фосфор 1,7 ммоль/л.

- 1.Поставьте предварительный диагноз
- 2.Составьте план обследования
- 3.Укажите основные принципы лечения

#### **Задача № 4**

Больная П, 30 лет, внезапно потеряла сознание, доставлена в клинику машиной скорой медицинской помощи. Врач выяснил у родных, что больная страдает сахарным диабетом, постоянно вводит себе инсулин.

Объективно: состояние тяжелое, без сознания. Кожные покровы влажные. АД 125/70 мм рт.ст. Пульс 100 ударов в мин удовлетворительного наполнения. Со стороны внутренних органов отклонений нет. Врачом скорой помощи состояние

	<p>больной было расценено как кетоацидотическая кома. Был введен инсулин короткого действия в дозе 20 ЕД п/к. После этого больная была доставлена в клинику в глубокой коме. Гликемия 1,1 ммоль/л. Глюкозурия 2%, РН 6,0; плотность 1034, белок отр., ацетон отр.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Поставьте предварительный диагноз</li> <li>2.Составьте план обследования</li> <li>3.Укажите основные принципы лечения</li> </ol> <p><b>Задача № 5</b> Больной М., 40 лет поступил в клинику с жалобами на приступы с резким повышением АД сопровождающимися частыми головными болями, на утомляемость, на одышку. Лечится у терапевта по поводу гипертонической болезни. В последнее время приступы участились. Объективно: АД 170/95 мм рт.ст, резкая головная боль, потливость, тахикардия (пульс 98 ударов в мин.), бледность кожных покровов, тошнота, рвота, боли в животе. Конечности холодные, багрово-красный оттенок кожи на кистях, предплечьях, стопах. Кожные покровы влажные. Телосложение астеническое. Подкожно-жировой слой выражен недостаточно, распределен равномерно. ОАК лейкоцитоз. Гликемия: 8,0 моль/л, ОАМ: сахар отр.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Поставьте предварительный диагноз</li> <li>2.Составьте план обследования</li> <li>3.Укажите основные принципы лечения</li> </ol>	
--	--	--

### 3. Перечень вопросов к собеседованию

Раздел дисциплины	Перечень вопросов
<p><b>Б1.В.ОД.3.1</b> <b>Организация эндокринологической службы РФ. Современные методы диагностики и лечения в эндокринологии.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы организации эндокринологической службы.</li> <li>2. Маршрутизация пациентов в условиях Волгоградского региона.</li> <li>3. Качественные показатели работы эндокринологической службы.</li> <li>4. Современные принципы и методы диагностики в эндокринологии.</li> <li>5. Современные методы лечения в эндокринологии.</li> <li>6. Реабилитация эндокринных пациентов</li> <li>7. Особенности наблюдения эндокринных больных в амбулаторном звене</li> </ol>
<p><b>Б1.В.ОД.3.2.1</b> <b>Общая эндокринология</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение понятия «гормоны», тропные гормоны гипофиза</li> <li>2. Характерные патоморфологические изменения островкового аппарата поджелудочной железы при сахарном диабете 1 типа</li> <li>3. Понятие о нейроэндокринологии, реализующие гормоны (либерины) и ингибирующие гормоны (статины)</li> <li>4. Наиболее распространенные аденомы гипофиза</li> <li>5. Гормоны коры надпочечников, биологическое действие глюкокортикоидом и минералокортикоидов</li> <li>6. Гормоны мозгового вещества надпочечников, физиологическое действие</li> <li>7. Эндокринная патология, для которой характерно кризовое течение артериальной гипертензии</li> <li>8. Биологические эффекты С-пептида, проинсулина, инсулина</li> <li>9. Биологическое влияние тиреоидных гормонов</li> <li>10. Физиологические эффекты женских половых гормонов</li> <li>11. Физиологическое действие мужских половых гормонов</li> </ol>

	<p>12. Эндокринная функция островкового аппарата поджелудочной железы: альфа-, бета- и дельта-клетки</p> <p>13. Перечислите железы смешанной и внутренней секреции</p> <p>14. Особенности строения гипофиза, тропные гормоны гипофиза</p> <p>15. Синтез и физиологическое действие гормона мелатонин</p> <p>16. Биологическое действие пролактина</p> <p>17. Физиологическое действие паратгормона</p> <p>18. Белково-пептидные гормоны, их биологическое действие</p> <p>19. Стероидные гормоны, их физиологическое действие</p> <p>20. Система «обратной связи», понятие, примеры</p> <p>21. Понятие «рилизинг-гормон», место синтеза и биологическое влияние</p> <p>22. Аутокринное и паракринное действие гормонов</p>
<p><b>Б1.В.ОД.3.2.2</b></p> <p><b>Частная эндокринология</b></p>	<p>23. Классификация сахарного диабета</p> <p>24. Методы диагностики нарушений углеводного обмена</p> <p>25. Поздние осложнения СД, классификация</p> <p>26. Гестационный сахарный диабет, понятие, диагностика</p> <p>27. Инсулиноterapia сахарного диабета</p> <p>28. Осложнения инсулинотерапии</p> <p>29. Пероральные сахароснижающие препараты</p> <p>30. Инкретиномиметики в лечении сахарного диабета</p> <p>31. Формы и методы самоконтроля сахарного диабета</p> <p>32. Акромегалия: клиника и диагностика</p> <p>33. Методы лечения акромегалии</p> <p>34. Гипофизарный нанизм: этиология, варианты клинического течения</p> <p>35. Соматотропная недостаточность: клиника, диагностика</p> <p>36. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга, диагностика</p> <p>37. Болезнь Иценко-Кушинга, методы лечения</p> <p>38. Классификация синдрома гиперпролактинемии</p> <p>39. Несахарный диабет, диагностические тесты</p> <p>40. Особенности ведения женщин во время беременности с пролактиномой</p> <p>41. Классификация заболеваний щитовидной железы</p> <p>42. Гипертиреоз: клиника, диагностика</p> <p>43. Лечение тиреотоксикоза</p> <p>44. Причины гипотиреоза, диагностика</p> <p>45. Заместительная терапия тиреоидными гормонами</p> <p>46. Подострый тиреоидит: особенности клиники и диагностики</p> <p>47. Методы лечения аутоиммунной офтальмопатии</p> <p>48. Особенности функциональной активности щитовидной железы во время беременности</p> <p>49. Гиперпаратиреоз, клинические формы</p> <p>50. Гипопаратиреоз: диагностика, лечение</p> <p>51. Альдостерома: клиника, диагностика</p> <p>52. Феохромоцитома: диагностика, лечение</p> <p>53. Этиологическая классификация синдрома гипокортицизма</p> <p>54. Возрастной андрогенный дефицит: диагностика, лечение</p> <p>55. Синдром гиперандрогении у женщин</p> <p>56. Климактерический синдром: клинические симптомокомплексы</p> <p>57. Показания к менопаузальной гормональной терапии</p> <p>58. Неконтрацептивные эффекты КОКов</p> <p>59. Классификация ожирения</p> <p>60. Немедикаментозные методы лечения ожирения</p>

	<p>61. Диагностика остеопороза</p> <p>62. Особенности лечения глюкокортикоидного остеопороза</p> <p>63. Метаболические эффекты метформина</p> <p>64. Оценка функция щитовидной железы, наиболее информативные тесты</p> <p>65. Характерные особенности первичного гипотиреоза</p> <p>66. Показатели гликемии, отражающие компенсацию СД 2 типа</p> <p>67. Назовите характерные признаки акромегалии</p> <p>68. Препараты выбора для лечения СД 2 типа и ожирения без осложнений</p> <p>69. Назовите градации ожирения по ИМТ</p> <p>70. Диагностика первичного гипотиреоза</p> <p>71. Особенности подострого тиреоидита</p> <p>72. Классификация секретогенных препаратов для лечения СД 2 типа</p> <p>73. Классификация «зоба» по ВОЗ. Понятие «эндемический зоб»</p> <p>74. Показатели гормонального спектра при типичном течении диффузного токсического зоба</p> <p>75. Первичный гиперпаратиреоз, причины возникновения</p> <p>76. Классификация сахарозаменителей</p> <p>77. Причины развития ятрогенной галактореи</p> <p>78. Техника проведения перорального глюкозо-толерантного теста</p> <p>79. Наиболее распространенные аденомы гипофиза</p> <p>80. Особенности патогенеза СД 2</p> <p>81. Диагностики сахарного диабета</p> <p>82. Особенности лечения пожилых больных с тяжелым гипотиреозом</p> <p>83. Проявления диабетической полинейропатии</p> <p>84. Характерные особенности субклинического тиреотоксикоза и гипотиреоза</p> <p>85. Причины бесплодия у женщин</p> <p>86. Назовите диагностические критерии преддиабета</p> <p>87. Назовите причины бесплодия у мужчин</p> <p>88. Классификация диабетической ретинопатии</p> <p>89. Феохромоцитома, особенности клиники</p> <p>90. МГТ, показания и противопоказания</p>
<p><b>Б1.В.ОД.3.2.3</b></p> <p><b>Неотложная эндокринология</b></p>	<p>91. Причины развития диабетического кетоацидоза</p> <p>92. Понятие гипогликемии, ее клинические проявления, диагностика</p> <p>93. Основные этапы лечения гипогликемической комы</p> <p>94. Принципы лечебных мероприятий при диабетическом кетоацидозе</p> <p>95. Клиника и лабораторная диагностика диабетического кетоацидоза</p> <p>96. Причины развития острой надпочечниковой недостаточности</p> <p>97. Основные клинические проявления и лечебная тактика при тиреотоксическом кризе</p> <p>98. Клиника и лечение гипокальциемического криза</p> <p>99. Клиника и основные лечебные мероприятия при синдроме Уотерхауза-Фридериксена</p> <p>100. Гиперпаратиреоидный криз: диагностика, неотложная помощь</p> <p>101. Назовите состояния, при которых может развиваться острая надпочечниковая недостаточность</p> <p>102. Наиболее часты осложнения струмэктомии</p> <p>103. Классификация острых осложнений сахарного диабета</p> <p>104. Причины развития гипогликемических состояний</p> <p>105. Кетоацидотическая кома, диагностика</p>

	106. Гиперпаратиреоз, понятие, причины развития 107. Гиперосмолярные состояния 108. Симптомы тиреотоксического криза 109. Гипопаратиреоз, лечение 110. Схемы заместительной терапии при обострении ХНН
--	--

## 11.2 Приложение 2

### Методические рекомендации к самостоятельной работе для ординаторов по дисциплине «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов»

Объем самостоятельной работы по дисциплине – 54 часа

Формы контроля – рефераты, дискуссия

Код в ОПОП	Раздел дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации»	Объем СР
Б1.В.ОД.3.1	Организация эндокринологической службы РФ. Современные методы диагностики и лечения в эндокринологии.	6
Б1.В.ОД.3.2	Эндокринология	48
Б1.В.ОД.3.2.1	Общая эндокринология	6
Б1.В.ОД.3.2.2	Частная эндокринология	24
Б1.В.ОД.3.2.3	Неотложная эндокринология	18

### Темы рефератов для самостоятельной работы:

Раздел дисциплины	Темы рефератов
Б1.В.ОД.3.1 Организация эндокринологической службы РФ. Современные методы диагностики и лечения в эндокринологии.	1. Организация эндокринологической службы в РФ. 2. Врачебная этика и деонтология в деятельности врача-эндокринолога. 3. Воздействие малых доз радиации на эндокринную систему. 4. Иммунная система и ее связь с эндокринной системой. 5. Оценка иммунологического статуса при эндокринных заболеваниях 6. Медико-генетическое консультирование эндокринных больных
Б1.В.ОД.3.2	Эндокринология
Б1.В.ОД.3.2.1 Общая	1. Механизмы действия гормонов, их фармакокинетика, фармакодинамика.

<p><b>эндокринология</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Методы исследования функции гипоталамо-гипофизарной системы (иммуногистохимические, рентген, КТ, МРТ, ПЭТ).</li> <li>3. Биосинтез тиреоидных гормонов. Периферическая конверсия Т4 в Т3. Реверсивный Т3.</li> <li>4. Физиология пубертатного возраста.</li> <li>5. Влияние наследственности на этапы развития вторичных половых признаков.</li> <li>6. Циркадные ритмы</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гормоны эпифиза, их биосинтез.</li> <li>2. Гормоны и медиаторы иммунной системы.</li> <li>3. Происхождение и функция АПУД-системы. Определение понятия «апудома»</li> <li>4. Гастроинтестинальные гормоны, физиологическая роль в организме.</li> <li>5. Биологическое действие глюкокортикоидов, их влияние на органы и ткани организма.</li> <li>6. Функциональные пробы в диагностики заболеваний системы «гипоталамус-гипофиз-надпочечники»</li> </ol>
<p><b>Б1.В.ОД.3.2.2</b> <b>Частная</b> <b>эндокринология</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принцип обратной связи. Ультракраткая, короткая и длинная обратная связь.</li> <li>2. Взаимосвязь эпифиза с гипоталамусом, гипофизом и периферическими железами внутренней секреции</li> <li>3. Данные офтальмологического и неврологического исследования в оценке функций гипоталамо-гипофизарной системы</li> <li>4. Функциональные пробы в диагностики заболеваний системы «гипоталамус-гипофиз-надпочечники»</li> <li>5. Эндокринные панкреатические опухоли. Показания к оперативному лечению</li> <li>6. Морфология и физиология жировой ткани. Определение понятия «ожирение»</li> <li>7. Ожирение и метаболический синдром</li> <li>8. Коррекция ожирения, как часть комплексного лечения СД 2 типа</li> <li>9. Психическое развитие и заболевания щитовидной железы.</li> <li>10. Хронические специфические тиреоидиты.</li> <li>11. Радиационные поражения щитовидной железы.</li> <li>12. Показания к хирургическому лечению заболеваний щитовидной железы.</li> <li>13. Аутоиммунный полигландулярный синдром (АПГС) 1 типа.</li> <li>14. АПГС 2 типа.</li> <li>15. Остеопороз</li> <li>16. Дифференциальная диагностика остеопений.</li> <li>17. Аноризм (синдром врожденной атрофии яичек). Синдром Нунан.</li> <li>18. Синдром Клайнфельтера.</li> <li>19. Крипторхизм. Клинические варианты аномалий положения яичек.</li> <li>20. Эмбриогенез, анатомическое и гистологическое строение гипоталамуса, аденогипофиза и нейрогипофиза.</li> <li>21. Аутоиммунный гипофизит</li> <li>22. АКТГ-эктопированный синдром</li> <li>23. Церебрально-гипофизарный нанизм</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>24. Синдром Шихана. Синдром Симмондса.</li> <li>25. Инциденталомы гипофиза</li> <li>26. Абсолютный и относительный гиперинсулинизм</li> <li>27. Перспективы создания вакцины против СД 1 типа</li> <li>28. Опухоли поджелудочной железы, секретирующие соматолиберин</li> <li>29. Метод «клэмп глюкозы». Индекс распределения глюкозы</li> <li>30. Программа контроля осложнений СД (DCCT) и ее практическое значение</li> <li>31. Амiodарон-индуцированные тиреопатии</li> <li>32. Физиологические колебания функции щитовидной железы</li> <li>33. Синдром резистентности к тиреоидным гормонам</li> <li>34. Щитовидная железа в гериатрии</li> <li>35. Одно- и двусторонняя адреналэктомия, показания, техника, осложнения</li> <li>36. Надпочечники и ВИЧ-инфекция</li> <li>37. Клинические проявления первичного гиперпаратиреоза (болезнь Реклинггаузена, фиброзно-кистозная остеодистрофия)</li> <li>38. Онкогенная остеомалация.</li> <li>39. Синдром истинного и ложного гермафродитизма.</li> <li>40. Агенезия и дисгенезия гонад. Синдром Шерешевского-Тернера.</li> </ol>
<p><b>Б1.В.ОД.3.2.3</b>  <b>Неотложная</b>  <b>эндокринология</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Профилактика тиреотоксического криза</li> <li>2. Особенности развития острой надпочечниковой недостаточности при сепсисе</li> <li>3. Дифференциальная диагностика острой гипер- и гипонатриемии</li> <li>4. Кровоизлияние в гипофиз. Клиника, диагностика, лечение.</li> <li>5. Особенности ведения женщин во время родов с хронической надпочечниковой недостаточностью</li> <li>6. Гипогликемические состояния, особенности ведения во время беременности</li> <li>7. Тиреотоксический периодический паралич. Клиника, диагностика, лечение.</li> <li>8. Гиперкальциемический криз. Клиника, диагностика, лечение</li> <li>9. Острая гипокальцемиа. Клиника, диагностика, лечение.</li> <li>10. Острая гипонатриемия. Клиника, диагностика, лечение, осложнения.</li> <li>11. Ведение СД и стрессовой гипергликемии в период интенсивной терапии и послеоперационном периоде.</li> <li>12. Гипертонический криз при феохромоцитоме.</li> <li>13. Синдром Уотерхауса-Фридериксена. Причины, клиника, диагностика, лечение.</li> <li>14. Осложнения операций на околощитовидных железах.</li> </ol>

### 11.3 Приложение 3

#### Методические рекомендации преподавателю по дисциплине

При реализации образовательных технологий компетентностно-деятельностный подход ориентирован на формирование универсальных и профессиональных компетентностей в

соответствии с видом профессиональной деятельности врача-эндокринолога и предусматривает использование современных образовательных технологий формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Обучение базируется на андрагогической модели. Семинарские и лекционные занятия имеют целью отработку предметно-методических умений и формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-эндокринолога.

Самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей, включает аудиторную и внеаудиторную работу ординаторов. Самостоятельная работа предназначена как для закрепления предметно-методических умений и формирования мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-эндокринолога, так и для реализации возможности личностно-профессионального совершенствования и развития карьерного потенциала.

Предусмотрено постоянное совершенствование организации и методики проведения занятий для формирования соответствующих ФГОС компетенций выпускника, с учетом новых достижений науки и потребностей здравоохранения, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В процессе изучения дисциплины принципиальное значение имеет систематический контроль качества обучения, для чего используются различные методы текущего и рубежного контроля теоретических знаний и практических умений ординатора.

Преподавание факультативной дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» строится в соответствии со следующими принципами:

- принцип модульного и тематического представления профессионально-ориентированного материала;
- принцип технологичности;
- принцип организации самостоятельной работы и формирование рефлексивной культуры через систему творческих методик.

#### **11.4 Приложение 4**

**Перечень станций объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) для проверки освоения трудовых функций профессионального стандарта при первичной**

## **специализированной аккредитации специалистов по специальности «Эндокринология»**

Проверяемые практические навыки разработаны в соответствии с Проектом профессионального стандарта «Специалист по эндокринологии».

Полный перечень станций и паспорта к ним выложены на сайте Методического центра аккредитации специалистов в разделе «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

([https://fmza.ru/fos\\_primary\\_specialized/ENdokrinoLogiya/](https://fmza.ru/fos_primary_specialized/ENdokrinoLogiya/))

№ п/п	Название станции	Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы
1	Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых	Остановка кровообращения у пациента в условиях амбулаторно-поликлинической практики (городская поликлиника, стоматологическая поликлиника и т.д.) / в помещении аптеки при отсутствии АНД в зоне доступности	Оказание медицинской помощи взрослому пациенту в неотложной или экстренной формах	Манекен с возможностью регистрации (по завершении) следующих показателей в процентах: глубина компрессий; положение рук при компрессиях; высвобождение рук между компрессиями; частота компрессий; дыхательный объём; скорость вдоха. Учебный автоматический наружный дефибрилятор (АНД). Мягкий напольный коврик для аккредитуемого лица. Телефонный аппарат (на видном месте, имитация)	Кожный антисептик в пульверизаторе Салфетки для высушивания антисептика после его экспозиции Запас батареек (если тренажер предусматривает их использование)
2	Экстренная медицинская помощь	Острый коронарный синдром (ОКС 1), кардиогенный шок	Оказание медицинской помощи взрослому пациенту в неотложной или экстренной формах	<p>Полно-ростовой манекен человека в возрасте старше 8 лет с возможностью имитации жизненно-важных показателей: имитация дыхательных звуков и шумов, пульсации центральных и периферических артерий, цианоза, аускультативной картины работы сердца, тонов/шумов сердца, потоотделения; изменения капиллярного наполнения и температуры кожных покровов, показателей сатурации, ЧСС через настоящий пульсоксиметр, показателей АД и температуры тела через симуляционный монитор пациента; визуализация экскурсии грудной клетки; отображение заданной электрокардиограммы на медицинское оборудование; речевое сопровождение; моргание глаз и изменение просвета зрачков.</p> <p>Монитор пациента, воспроизводящий заданные в сценарии параметры</p> <p>Мануальный дефибрилятор</p> <p>Кушетка (или функциональная кровать) с поднимающимся изголовьем, расположенная таким образом, чтобы обеспечить возможность подхода аккредитуемого лица к пациенту со всех сторон</p> <p>Тележка на колесиках, в которой размещены оборудование, расходные материалы и лекарственные средства</p>	<p>Смотровые перчатки</p> <p>Одноразовая лицевая маска</p> <p>Спиртовые салфетки</p> <p>Шприцы</p> <p>Система для в/венных инфузий</p> <p>Лубрикант</p> <p>Спрей изосорбида динитрат</p> <p>Раствор фуросемида</p> <p>Раствор гепарина</p> <p>Раствор морфина гидрохлорида 1%</p>

3	Сбор жалоб и анамнеза	Опрос пациента	Отработка навыков общения с пациентами	Стол рабочий Стулья (для врача, пациента и места, куда можно положить вещи пациента) Раковина с одно-рычажным смесителем	Форма заключения для самостоятельного заполнения аккредитуемым лицом Лист бумаги, ручка
4.	Обследование пациента с подозрением на остеопороз	Высокая вероятность остеопоротического перелома и ожирение	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	Стол рабочий Стул Компьютер/ноутбук с Инструментом оценки риска перелома FRAX Шариковая ручка Таблица для оценки группы риска перелома Ростомер механический Весы общебольничные/напольные Контейнер для сбора отходов класса А	Пеленка медицинская (условно одноразовая) Медицинская карта пациента, получающего помощь в амбулаторных условиях Бланк информированного добровольного согласия Алгоритм FRAX (бумажная версия) Лист бумаги формата А4
5.	Обучение самоконтролю гликемии и технике выполнения подкожных инъекций	Пациент с сахарным диабетом 2 типа, индивидуальный целевой гликированный гемоглобин менее 7,5%	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности.	Глюкометр Устройство для прокалывания кожи Обучение самоконтролю гликемии и технике выполнения подкожных инъекций Инсулиновая шприц-ручка с аналогом инсулина длительного действия Закрепленный пакет для сбора отходов класса А 1 шт. Закрепленный пакет для сбора отходов класса Б 1 шт. Непрокалываемый контейнер для сбора отходов класса Б Стол рабочий, стул	Тест-полоска для глюкометра (в упаковке) Ланцет одноразовый Ватные шарики Одноразовая игла длиной 4 мм для шприц-ручки 5 Смотровые перчатки нестерильные разных размеров Дневник самоконтроля пациента, соответствующий сценарию Медицинская карта пациента, получающего помощь в амбулаторных условиях, соответствующая сценарию Бланк информированного добровольного согласия