

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Попонникова Т.В.  
«24» февраля 2022 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ –  
ПРОГРАММА ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.53 ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**

Квалификация выпускника  
Форма обучения  
Нормативный срок освоения


«Врач-эндокринолог»  
очная  
2 года

**Кемерово 2022**



Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры разработана в соответствии с ФГОС по специальности 31.08.53 Эндокринология квалификация «Врач-эндокринолог», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1096 от 25.08.2014 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры одобрена Центральным методическим советом «22» декабря 2021 г. Протокол № 2

Председатель ЦМС  д.м.н., профессор Косыкина Е.В.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры одобрена Ученым советом университета «24» февраля 2022 г Протокол № 6

Основную образовательную программу разработал(-и):

- профессор кафедры факультетской терапии, профессиональных болезней и эндокринологии, д.м.н., профессор Л.В. Квиткова,
- заведующая кафедрой факультетской терапии, профессиональных болезней и эндокринологии д.м.н., доцент Н.В. Фомина.

Рецензенты:

профессор кафедры эндокринологии  
НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО  
РМАНПО Минздрава России, д.м.н.

Маклакова Татьяна Петровна

заместитель главного врача по  
терапии ГБУЗ КОКБ им. С.В.  
Беляева

Косинова Марина Владимировна



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b>	4
1.1. Введение	4
1.2. Нормативные документы, являющиеся основой для ПО	4
1.3. Общая характеристика специальности 31.08.53 «Эндокринология»	5
1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ПО	6
<b>2. Планируемые результаты освоения ПО (компетенции)</b>	8
2.1. Федеральный компонент	8
2.2. Перечень знаний, умений и владений врача-эндокринолога (ординатора)	11
2.3. Уровень формирования компетенции в соответствии с рабочими программами дисциплин	16
<b>3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ПО специальности</b>	37
3.1. Учебный план (Приложение 1)	37
3.2. Календарный учебный график (Приложение 2)	37
3.3. Аннотации рабочих программ дисциплин (Приложение 3)	37
3.4. Программы практики (Приложение 4)	37
<b>4. Условия реализации ПО подготовки специалиста (ресурсное обеспечение ОП)</b>	38
4.1. Требования к кадровым условиям реализации ПО	38
4.2. Требования к информационно-библиотечному и методическому обеспечению ПО	38
4.3. Требования к материально-техническому обеспечению реализации ПО	40
<b>5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ПО</b>	40
5.1. Фонды оценочных средств	40
5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников	46
<b>6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.</b>	49



## **1. Общие положения.**

### **1.1. Введение**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – уровень подготовки кадров высшей квалификации- программа ординатуры по специальности 31.08.53 «Эндокринология», реализуемая в ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России (далее Университет) разработана университетом на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.53 «Эндокринология», представляет собой комплекс документов, разработанных и утвержденных Университетом с учётом требований законодательства и работодателей.

Программа ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология формирует компетенции выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования- программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

### **1.2 Нормативные документы, являющиеся основой для программы ординатуры**

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012г N 273-ФЗ (с дополнениями и изменениями)
2. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ (с дополнениями и изменениями)
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 августа 2014 г. № 1078 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23 июля 2010 г. N 541н г. Москва "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и



- фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (с изменениями и дополнениями)
6. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.04.2009 N 210 н (ред. от 09.02.2011) "О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации"
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 10.01.2014г №4 "Об установлении соответствия специальностей высшего образования по направлениям подготовки (специальностям) послевузовского профессионального образования для обучающихся в форме ассистентуры – стажировки, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02.2012г №127".
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры"
9. Приказ Минздрава России от 03.09.2013 № 620н "Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования"
10. Уставом Университета, утвержденным приказом Минздравом России 06 июня 2016 года № 350 и иными локальными актами Университета, нормативными правовыми актами регулирующими сферу образования в Российской Федерации.

### **1.3.Общая характеристика специальности 31.08.53 Эндокринология.**

Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме.

1.3.1. Объем программы ординатур составляет 120 зачетных единиц (ЗЕТ), вне зависимости от применяемых образовательных технологий.

1.3.2. Срок получения образования по программе ординатуры в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года. Объем ординатуры в очной форме обучения, осуществляемый за 1 года, составляет 60 ЗЕТ.

1.3.3. При обучении по индивидуальному учебному плану срок освоения программы ординатуры устанавливается не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, при



обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок обучения не более чем на 1 год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за 1 учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не более 75 ЗЕТ.

1.3.4. Организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программы ординатуры, за исключением практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденных приказом Министерства здравоохранения РФ от 3.09.2013г №620н, а также государственной итоговой аттестацией.

1.3.5. Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на государственном языке РФ.

#### **1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры**

1.4.1. Область профессиональной деятельности выпускников ,освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствие с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

1.4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются: физические лица (пациенты) физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее взрослые), совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, освоивший программу ординатуры:

1. профилактическая
2. диагностическая
3. лечебная
4. реабилитационная
5. психолого-педагогическая



#### б. организационно-управленческая

1.4.4. Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

**-профилактическая деятельность** - предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья.

**- диагностическая деятельность** - диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными инструментальными и другими методами исследования, диагностика неотложных состояний, беременности, проведение медицинской экспертизы.

**-лечебная деятельность** - оказание специализированной медицинской помощи, участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, участие в медицинской эвакуации.

**- реабилитационная деятельность** - проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.

**-психолого-педагогическая деятельность** – формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

**-организационно-управленческая деятельность** - применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях, организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделениях, организация и проведение медицинской экспертизы, организация оценки качества оказания медицинской помощи населению, ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и их структурных подразделениях, создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинских работников с учетом техники безопасности и охраны труда, соблюдение требований информационной безопасности.



## 2. Планируемые результаты освоения программы ординатуры (компетенции)

### 2.1. Федеральный компонент

2.1.1. Выпускник программы ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология должен обладать универсальными и профессиональными компетенциями.

2.1.2. Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (далее – УК):**

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющими функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);

2.1.3. Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями (далее – ПК):**

#### **профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);





- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

**диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

**реабилитационная деятельность:**

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

**психолого-педагогическая деятельность:**

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**организационно-управленческая деятельность:**

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, умений, навыков, владений.



### **Профессиональные компетенции характеризуются:**

#### **профилактическая деятельность:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

#### **диагностическая деятельность:**

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;

#### **лечебная деятельность:**

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

#### **реабилитационная деятельность:**

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- психолого-педагогическая деятельность:
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

#### **психолого-педагогическая деятельность:**

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

#### **организационно-управленческая деятельность:**

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;



- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, умений, навыков, владений.

## **2.2. Перечень знаний, умений и владений врача-эндокринолога (ординатора)**

**2.2.1. В соответствии с требованиями специальности врач эндокринолог должен знать:**

### **I. Общие знания:**

- Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан
- нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность организаций здравоохранения
- основы экономики и планирования здравоохранения
- основы законодательства о медицинском страховании
- Международную классификацию болезней X пересмотр (раздел «эндокринология»)
- основы медицинской этики и деонтологии в эндокринологии
- основные методы медицинской статистики.
- основы социальной гигиены и организация эндокринологической помощи в РФ
- социально-гигиенические проблемы наиболее распространенных и социально- значимых заболеваний



- основы оказания и стандарты амбулаторной и стационарной помощи пациентам с эндокринными заболеваниями;
- организацию лечебно-профилактической помощи взрослому населению и подросткам с эндокринной патологией
- организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению
- санитарно-противоэпидемическую работу в лечебно-профилактических учреждениях
- теоретические основы патологии эндокринной системы
- современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных по профилю «Эндокринология»;
- физиологию и патофизиологию функциональных систем и органов.
- основы общей патологической анатомии и патоморфологии
- основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы и порядок их проведения;
- основы санитарного просвещения;
- правила оформления медицинской документации

## **II. Специальные знания:**

- этиология, патогенез, обмен веществ при эндокринных заболеваниях;
- современные классификации эндокринных заболеваний
- клинику эндокринных заболеваний;
- болезни органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, ревматические болезни, болезни органов пищеварения, мочевыводящей системы, органов кроветворения и особенности состояния эндокринной системы при них;
- основы профпатологии;
- отдельные вопросы смежной патологии: острых хирургических заболеваний, онкологических, инфекционных заболеваний, в т.ч туберкулеза и особо опасных инфекций, нервно-психических заболеваний, наркомании, алкоголизма, ВИЧ-инфекции, дерматовенерологических заболеваний;
- основы профилактики инфекционных заболеваний;
- основы фармакотерапии при различных формах эндокринных заболеваний;
- основные положения медико-социальной экспертизы при эндокринных заболеваниях;



- основы рационального питания здоровых лиц, принципы диетотерапии эндокринных больных;
- интенсивную терапию и реанимацию в клинике внутренних болезней и эндокринологии;
- основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля; показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению эндокринных больных;
- принципы и методы формирования здорового образа жизни;
- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания мед. помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы

**2.2.2. В соответствии с требованиями специальности врач эндокринолог должен уметь:**

**I. Общие умения:**

владеть методами обследования больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)

- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- проводить дифференциальный диагноз;
- оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;
- определить объем и последовательность эндокринологических и организационных мероприятий (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием или постановка на учет);
- обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии;
- разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;
- оказывать экстренную помощь при неотложных состояниях соматического профиля, включая коматозные состояния, анафилактический шок; астматический статус, острые токсико-аллергические реакции, обусловленные приемом фармакологических препаратов.



- решить вопрос о возможности продолжения профессиональной деятельности больного, оформить надлежащим образом медицинскую документацию

## **II. Специальные умения:**

- получить информацию об эндокринном заболевании;
- выявлять в процессе обследования больных симптомы заболеваний эндокринной системы;
- квалифицировать синдромы выявленных симптомов;
- проводить нозологическую диагностику эндокринных заболеваний в соответствии с традиционной систематикой и в соответствии с Международной классификацией болезней (МКБ-10) на симптоматологическом, синдромологическом и нозологическом уровнях;
- определить необходимость специальных методов исследования для диагностики эндокринного заболевания (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- проводить дифференциальный диагноз эндокринных заболеваний;
- оценить причину и тяжесть состояния эндокринного больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;
- определить объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий при лечении эндокринного больного (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием или постановка на учет);
- обосновать схему, план и тактику ведения эндокринного больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии;
- разработать план подготовки эндокринного больного к терапии, определить соматические противопоказания;
- решить вопрос о возможности продолжения профессиональной деятельности больного,
- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок) и оказывать экстренную помощь
- оформлять медицинскую документацию (в стационаре, поликлинике)
- работать с основными информационными системами по эндокринологии на ПК, подключение к Медлайн и Интернет



- работать с различными информационными источниками по вопросам клинической фармакологии
- организовывать научно-практические конференции, семинары, разборы по актуальным вопросам терапии.

**2.2.3.В соответствии с требованиями специальности врач эндокринолог должен владеть навыками:**

- физикального обследования внутренних органов, эндокринной системы и интерпретации полученных данных;
- проведения основных диагностических и лечебных мероприятий для оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- проведения квалифицированного диагностического поиска и необходимой дифференциальной диагностики для выявления эндокринных заболеваний на ранних стадиях, используя клинические, лабораторные и инструментальные методы в адекватном объеме;
- интерпретации результатов исследования клинических анализов для правильной постановки диагноза и оценки эффективности терапии эндокринного больного;
- интерпретации данных инструментальных и аппаратных методов исследования эндокринной патологии: заболеваний половых желез, гипоталамо-гипофизарной системы, надпочечников, островкового аппарата поджелудочной железы, щитовидной и паращитовидных желез, ожирения;
- раннего выявления онкологических и других социально значимых заболеваний (туберкулез, ВИЧ-инфекции, наркомания, алкоголизм, острые нервно-психические расстройства) ;
- проведения манипуляций: непрямой массаж сердца; остановка наружного и внутреннего кровотечения; наложение повязки на рану; подкожные, внутримышечные и внутривенные вливания; определение группы и резус-фактора крови, внутривенное переливание компонентов крови; катетеризация мочевого пузыря; пункция брюшной и плевральной полостей.
- профилактики инфекционных заболеваний, организации и проведения противоэпидемических мероприятий;
- ведения учетно-отчетной медицинской документации;
- соблюдения правил медицинской этики и деонтологии;
- практическими навыками работы с компьютером.



### 2.3. Уровень формирования компетенции в соответствии с рабочими программами дисциплин.

**УК-1 - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Эндокринология – производственная практика (стационар, поликлиника), ГИА	<b>Знать:</b> механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение заболевания <b>Уметь:</b> проводить дифференциальную диагностику заболеваний, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике <b>Владеть:</b> алгоритмами диагностики, стандартами лечения заболеваний эндокринной системы, внутренних органов; методами медицинской и социальной статистики

**УК-2 - готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Эндокринология	<b>Знать:</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь:</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть:</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности,





	коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности
--	---

**УК-3 - готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющими функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Педагогика	<b>Знать:</b> -особенности обучения взрослых. -Социально-психологические особенности и методы обучения взрослых. -Технологию педагогического проектирования. -Технологию организации образовательного процесса в вузе по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. -Технологию оценки эффективности образовательного процесса <b>Уметь:</b> -Проектировать образовательный процесс по программам среднего и высшего медицинского образования,



	<p>дополнительным образовательным программам.</p> <p>-Организовывать образовательный процесс в вузе по программам среднего и высшего медицинского образования, дополнительным образовательным программам.</p> <p>-Оценивать эффективность образовательного процесса по программам среднего и высшего медицинского образования, фармацевтического образования, дополнительным образовательным программам.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-Технологией проектирования образовательного процесса по программам среднего и высшего медицинского или фармацевтического образования, дополнительным образовательным программам.</p> <p>- Технологией организации образовательного процесса в вузе по программам среднего и высшего медицинского или фармацевтического образования, дополнительным образовательным программам.</p> <p>-Технологией оценки эффективности образовательного процесса по программам среднего и высшего медицинского или фармацевтического образования, дополнительным образовательным программам.</p>
--	---

**ПК-1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю**



**диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Эндокринология – производственная практика (стационар, поликлиника)	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-этиологию, патогенез заболеваний и состояний эндокринной системы</li><li>-современные классификации, клиническая симптоматика заболеваний и состояний эндокринной системы</li><li>-современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и состояний эндокринной системы</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы</li><li>-проводить осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>-интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациента (или его законного представителя) с заболеваниями и состояниями эндокринной системы</li><li>-оценивать у пациентов анатомо-функциональные состояние эндокринной системы в норме и патологических состояниях</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациента с заболеваниями и состояниями эндокринной системы</li><li>-осмотр пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы</li><li>-направление пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы на инструментальное исследование в соответствии с</li></ul>



	<p>порядками организации медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-направление пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы на лабораторные исследования в соответствии с порядками организации медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li></ul>
<p>Дисциплина по выбору (Аллергология, Профессиональные болезни)</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-этиологию, патогенез аллергических и профессиональных заболеваний и состояний</li><li>-современные классификации, клиническая симптоматика аллергических и профессиональных заболеваний и состояний</li><li>-современные методы клинической и параклинической диагностики аллергических и профессиональных заболеваний и состояний</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями и состояниями</li><li>-проводить осмотры и обследования пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями и состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>-интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациента (или его законного представителя) с аллергическими и профессиональными заболеваниями и состояниями</li><li>-оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние внутренних органов в норме и патологических состояниях</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p>



	<ul style="list-style-type: none"><li>-Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациента с аллергическими и профессиональными заболеваниями и состояниями</li><li>-осмотр пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями и состояниями</li><li>-направление пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями и состояниями на инструментальное исследование в соответствии с порядками организации медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>-направление пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями и состояниями на лабораторные исследования в соответствии с порядками организации медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li></ul>
--	--

**ПК-2 – готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Фтизиатрия	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-этиологию и патогенез туберкулеза; эпидемиологию туберкулеза, методы выявления и профилактики туберкулеза; порядок организации массовых профилактических осмотров населения на туберкулез</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-выделять медицинские и социальные группы риска по туберкулезу; организовать</li></ul>



	<p>профилактические медицинские осмотры на туберкулез среди населения; проводить профилактические мероприятия по туберкулезу среди населения</p> <p><b>Владеть:</b> -навыками оценки и интерпретации результатов иммунодиагностики</p>
<p>Эндокринология – производственная практика (стационар, поликлиника), Дисциплина по выбору (Аллергология, Профессиональные болезни)</p>	<p><b>Знать:</b> этиологию и патогенез болезней эндокринной системы и внутренних органов, методы их выявления и профилактики, порядок организации профилактических осмотров населения на выявление эндокринной и соматической патологии, профессиональной патологии</p> <p><b>Уметь:</b> выделять группы риска по эндокринной и соматической патологии; организовывать профилактические медицинские осмотры на выявление эндокринных и соматических заболеваний среди населения; проводить профилактические мероприятия по сахарному диабету, эндемическому зубу среди населения</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки и интерпретации результатов исследования эндокринной системы и внутренних органов</p>

**ПК-3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Фтизиатрия	<b>Знать:</b>



	<p>-пути распространения туберкулезной инфекции, методы неспецифической медицинской профилактики туберкулеза</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-организовать противоэпидемические мероприятия в медицинском учреждении при выявлении туберкулеза у пациента</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-навыками противоэпидемических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции; навыками санитарно-просветительской работы в очаге туберкулезной инфекции</p>
Медицина чрезвычайных ситуаций	<p><b>Знать:</b></p> <p>-классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций</p> <p>-медико-тактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов</p> <p>-современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф</p> <p>-источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ</p> <p>-основы оценки химической и радиационной обстановки</p> <p>-современные средства индивидуальной защиты</p> <p>-основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p> <p>-механизм развития и проявления эпидемического процесса при отдельных группах нозологических формах инфекционных заболеваний</p> <p>-профилактические и противоэпидемические мероприятия и организацию противоэпидемической работы</p> <p>-профилактику инфекционных заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций</p>



-использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и антропогенного происхождения  
-проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природного и антропогенного происхождения  
-оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку  
-использовать возможности современных средств индивидуальной защиты  
-применять методы оценки и проведения радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля  
-использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений всероссийской службы медицины катастроф  
-использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу  
-проводить профилактическую и противоэпидемическую работу в очагах инфекционных заболеваний

**Владеть:**

-методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения, методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций  
-навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке  
-способностями оценивать эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций  
-алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения мирного и военного времени в составе





	<p>формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами</p> <p>-алгоритмом сбора эпидемического анамнеза при различных инфекционных заболеваниях</p> <p>Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к специалисту при возникновении инфекционных заболеваний</p> <p>-заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального или иного заболевания, носительства возбудителей инфекционных заболеваний, отравлений, неблагоприятной реакцией, связанной с иммунизацией, укусом, ослюнением, оцарапыванием животного в территориальные органы ФГСЭН.</p>
--	--

**ПК-4 - готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Информатика и медицинская статистика	<p><b>Знать:</b></p> <p>-основные медико-демографические показатели здоровья населения; основные показатели, характеризующие деятельность медицинской организации</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-анализировать основные медико-демографические показатели здоровья населения; анализировать показатели деятельности медицинских организаций</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-методикой расчета основных медико-демографических показателей; методикой расчета показателей деятельности медицинских организаций</p>



**ПК-5- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Эндокринология – производственная практика (поликлиника, стационар)	<b>Знать:</b> -Основные клинические проявления заболеваний эндокринной системы -осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями эндокринной системы -проводить осмотры и обследование пациентов с эндокринной патологией в соответствии с действующими порядками оказания мед. помощи -интерпретировать и анализировать полученную информацию; обосновывать и планировать объем обследований <b>Уметь:</b> -выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний -поставить диагноз на основании диагностического исследования в области эндокринологии -анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем <b>Владеть:</b> - алгоритмом дифференциальной диагностики; методикой клинического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики заболеваний эндокринологического профиля и патологических процессов
Патология	<b>Знать:</b> -Механизмы развития основных проявлений типовых патологических процессов, патологических состояний, клинических (симптомов) наиболее часто встречающихся заболеваний человека <b>Уметь:</b>



	<p>-На основе теоретических знаний объяснить формирование клинических синдромов и симптомов основных заболеваний человека</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-Навыком патогенетически обоснованных принципов диагностики заболеваний, а также их лечения с использованием этиотропных и патогенетических подходов на примере ситуационных задач.</p>
Фтизиатрия	<p><b>Знать:</b></p> <p>- методы диагностики туберкулеза; клинические проявления туберкулеза легочных и внелегочных локализаций; особенности течения туберкулеза на фоне различных заболеваний/состояний</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- поставить предварительный диагноз туберкулеза; синтезировать информацию о пациенте с целью установления диагноза туберкулеза; проводить дифференциальную диагностику туберкулеза с другими заболеваниями</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-диагностики туберкулеза; навыками интерпретации клинико-рентгенологических, лабораторных и инструментальных методов обследования для диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза; навыками проведения дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями</p>
Дисциплина по выбору (Аллергология/Профессиональные заболевания)	<p><b>Знать:</b></p> <p>-Основные клинические проявления аллергических и профессиональных заболеваний</p> <p>-осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями</p> <p>-проводить осмотры и обследование пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания мед. помощи</p>



	<p>-интерпретировать и анализировать полученную информацию; обосновывать и планировать объем обследований</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-выявлять основные патологические симптомы и синдромы аллергических и профессиональных заболеваний</p> <p>-поставить диагноз на основании диагностического исследования</p> <p>-анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- алгоритмом дифференциальной диагностики; методикой клинического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов</p>
--	---

**ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Эндокринология – производственная практика (поликлиника, стационар)	<p><b>Знать:</b></p> <p>-Порядок оказания мед. помощи при эндокринной патологии, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной мед помощи пациентам с эндокринной патологией</p> <p>-современные методы лечения</p> <p>-механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых для лечения пациентов с эндокринной патологией</p> <p>-принципы и методы хирургического лечения заболеваний эндокринной системы</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- Разработать план лечения пациентов с эндокринной патологией в соответствии с современными клиническими рекомендациями, обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного и хирургического лечения у пациентов с заболеваниями эндокринной системы</p>



	<p>-проводить мониторинг эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов</p> <p>-определять медицинские показания и противопоказания к хирургическому лечению</p> <p>-назначать лечебное питание и лечебно-оздоровительный режим пациентам с заболеваниями эндокринной системы.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- Разработка плана лечения пациентов с эндокринной патологией, назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания, лекарственных препаратов</p> <p>- оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов</p> <p>- профилактика и лечение осложнений, побочных эффектов, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических и лечебных мероприятий</p> <p>-оказание медицинской помощи пациентам при неотложных состояниях и заболеваниях эндокринной системы</p>
<p>Дисциплина по выбору (Аллергология/Профессиональные заболевания)</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>-Порядок оказания мед. помощи при аллергических и профессиональных заболеваниях, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной мед помощи, клинические рекомендации по оказанию мед помощи пациентам с аллергическими и профессиональными заболеваниями</p> <p>-современные методы лечения</p> <p>-механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых для лечения пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- Разработать план лечения пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями в соответствии с современными клиническими рекомендациями, обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения у пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями</p>



	<p>-проводить мониторинг эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов</p> <p>-назначать лечебное питание и лечебно-оздоровительный режим пациентам с аллергическими и профессиональными заболеваниями</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- Разработка плана лечения пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями, назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания, лекарственных препаратов</p> <p>- оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов</p> <p>- профилактика и лечение осложнений, побочных эффектов, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических и лечебных мероприятий</p> <p>-оказание медицинской помощи пациентам при неотложных состояниях и аллергических и профессиональных заболеваний</p>
--	---

**ПК-7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Медицина чрезвычайных ситуаций	<p><b>Знать:</b></p> <p>-Определение и виды медицинской помощи, особенности организации медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях с учетом эпидемиологической обстановки.</p> <p><b>- Уметь:</b></p> <p>-Определять объем и вид медицинской помощи в зависимости от медицинской и эпидемиологической обстановки; организовать оказание первой, доврачебной и первой врачебной помощи пораженным.</p> <p><b>Владеть:</b></p>



	-Приемами организации санитарно-противоэпидемической разведки; противобактериологической защиты войск.
--	--

**ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Эндокринология – производственная практика (поликлиника, стационар)	<b>Знать:</b> - Стандарты первичной специализированной медико-санитар-ной помощи и порядок оказания помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы -порядок оказания медицинской реабилитации -методы медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями эндокринной системы -медицинские показания и противопоказания, механизмы действия мероприятий по медицинской реабилитации -способы предотвращения осложнений, побочных действий, нежелательных эффектов, возникших при оказании мероприятий по медицинской реабилитации -показания для направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы. <b>Уметь:</b> - Определять показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями эндокринной системы -разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации -проводить мероприятия по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями эндокринной системы



	<ul style="list-style-type: none"><li>- определять показания для направления к врачам-специалистам для проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения</li><li>-оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Составление плана и проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях эндокринной системы</li><li>-направление пациентов с заболеваниями эндокринной системы к врачам-специалистам для проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения</li><li>-оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации</li></ul>
Дисциплина по выбору (Аллергология/Профессиональные заболевания)	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Стандарты первичной специализированной медико-санитар-ной помощи и порядок оказания помощи пациентам с аллергическими и профессиональными заболеваниями</li><li>-порядок оказания медицинской реабилитации</li><li>-методы медицинской реабилитации у пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями</li><li>-медицинские показания и противопоказания, механизмы действия мероприятий по медицинской реабилитации</li><li>-способы предотвращения осложнений, побочных действий, нежелательных эффектов, возникших при оказании мероприятий по медицинской реабилитации</li><li>-показания для направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы.</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Определять показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации у с аллергическими и профессиональными заболеваниями</li><li>-разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации</li></ul>





	<ul style="list-style-type: none"><li>-проводить мероприятия по медицинской реабилитации у пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями</li><li>- определять показания для направления к врачам-специалистам для проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения</li><li>-оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Составление плана и проведение мероприятий по медицинской реабилитации при аллергических и профессиональных заболеваниях</li><li>-направление пациентов с аллергическими и профессиональными заболеваниями к врачам-специалистам для проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения</li><li>-оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации</li></ul>
--	---

**ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Педагогика	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-методические приемы планирования, организации и проведения психологической диагностики личности и малой групп</li><li>- личностные составляющие в структуре мотивации и поведения пациентов и членов их семей</li><li>-функции средств обучения</li><li>-классификацию средств обучения</li><li>-понятия образовательная среда и средне ориентированный подход в педагогике</li><li>-структуру психолого-педагогической деятельности врача</li></ul>



	<p>-основы конфликтологии</p> <p>-формы и методы организации и проведения просветительской работы среди пациентов и населения</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать современные дидактические концепции</li><li>- осуществлять отбор средств, методов и форм организации учебного процесса, адекватных содержанию учебного материала и индивидуальным особенностям, обучающимся</li><li>- осуществлять выбор и использовать в педагогической деятельности адекватные формы и методы морально-этического и культурного и т.д. воспитания обучающихся, с целью формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</li><li>- повышать уровень: коммуникативности, культурной компетентности, педагогического мастерства</li><li>- использовать в профессиональной деятельности ресурсы интернета</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками проектирования учебных программ для санитарно-просветительной работы с больными и их близкими родственниками</li><li>- навыками отбора и применения методов приемов и средств мотивации населения, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</li></ul>
--	---

**ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях**

**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
---------------------	--------------------



Общественное здоровье и организация здравоохранения	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-основы законодательства РФ по охране здоровья населения, основные нормативно-правовые документы</li><li>-основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения, основные принципы управления и организации медицинской помощи различным группам населения</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать знания об основных нормативных и законодательных актах в области охраны здоровья населения РФ в профессиональной деятельности</li><li>-участвовать в организации медицинской помощи населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры</li><li>-использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики, устанавливать причинно-следственные связи изменения состояния здоровья от воздействия факторов окружающей среды</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основными нормативными и законодательными актами в области охраны здоровья населения</li><li>-знаниями о типовой учетно-отчетной медицинской документации</li></ul>
---	---

**ПК-11 – готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей**  
**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Общественное здоровье и организация здравоохранения	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-основы законодательства РФ по охране здоровья населения, основные нормативно-правовые</li></ul>



	<p>документы, типовую учетно-отчетную медицинскую документацию</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать результаты собственной деятельности с учетом требований официальных законодательных, нормативных и правовых документов</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- консолидирующими показателями, характеризующими деятельность медицинской организации</li></ul>
--	--

**ПК-12 – готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации**  
**Виды деятельности - лекции, клинические практические занятия, самостоятельная работа.**

Дисциплины/практики	Результат обучения
Медицина чрезвычайных ситуаций	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Организацию медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации; основы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС</li><li>- организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Планировать мероприятия по санитарно-эпидемиологической охране территории от заноса и распространения возбудителей карантинных и других инфекционных болезней</li><li>- применять в профессиональной деятельности нормативные документы, регламентирующие мероприятия по профилактике и борьбе с карантинными и другими особо опасными инфекциями</li><li>-использовать алгоритм эпидемиологического надзора за инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-</li></ul>



	эпидемиологического благополучия населения <b>Владеть:</b> - Методикой организации первичных противоэпидемических мероприятий в случае выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
--	--

### **3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной образовательной программы специальности**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология представляет собой комплекс документов, разработанный с учётом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53 Эндокринология и включает обязательную (базовую) часть и часть формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Квалификация выпускника – Врач-эндокринолог.

Содержание программы ординатуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части.

Блок 2 «Практики», относящиеся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части. В программе практики предусмотрены: 1) практика в поликлинике на эндокринологическом и терапевтическом приёмах по избранной специальности; 2) практика в стационаре по специальности и терапии. Основная цель практики – закрепление теоретических знаний и обучение практической работе, развитие диагностических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, и формирование компетенций врача-специалиста.



Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» в полном объеме относится к базовой части программы.

- 3.1. Учебный план (смотреть Приложение №1)**
- 3.2. Календарный учебный график (смотреть Приложение №2)**
- 3.3. Аннотации рабочих программ дисциплин (смотреть Приложение №3)**
- 3.4. Программы практик (смотреть Приложение №4)**

#### **4. Условия реализации программы ординатуры (ресурсное обеспечение образовательной программы)**

##### **4.1. Кадровое обеспечение основной образовательной программы**

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70% от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) ,в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70% .

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 65%.

Доля работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет, в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 10%.



## 4.2. Информационно-библиотечное и методическое обеспечение

Реализация программ ординатуры специальности 31.08.53 Эндокринология обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам и базам данных, которые соответствуют содержанию дисциплин образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий, наглядными пособиями, мультимедийными материалами. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого издания основной литературы, перечисленных в рабочих программах дисциплин, практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

### Информационное обеспечение

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	<b>ЭБС:</b>	
1	<b>База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента»)</b> [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
2	<b>Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
3	<b>База данных ЭБС «ЛАНЬ»</b> - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
4	<b>«Электронная библиотечная система «Букап»</b> [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
5	<b>«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»</b> [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
6	<b>База данных «Электронная библиотечная система «Меди-цинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU»)</b> [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. –	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020



	Режим доступа: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	
7	Информационно-справочная система <b>КОДЕКС</b> с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: <a href="http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravooohranenie#home">http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravooohranenie#home</a> – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
8	Справочная Правовая Система <b>КонсультантПлюс</b> [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
9	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017г.). - Режим доступа: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> – для авторизованных пользователей.	неограниченный
10	<b>eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека</b> : сайт. – Москва, 2000 - . – URL: <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a> (дата обращения: 02.10.2020). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.	Режим доступа : свободный
11	<b>PudMed</b> : [сайт] : <b>база данных медицинских и биологических публикаций</b> , созданная Национальным центром биотехнологической информации (NCBI) США на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США (NLM) : [сайт]. – USA. – URL: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/</a> (дата обращения 02.10.2020) . – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.	Режим доступа : свободный
12	<b>Scopus</b> : [сайт] : база данных научной периодики, наукометрия : [сайт]. – Elsevier, 2004 - . – URL: <a href="https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic">https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic</a> (дата обращения 02.10.2020). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.	Режим доступа : свободный
13	<b>Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)</b> : глобальный веб-сайт. – URL: <a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a> . (дата обращения 02.10.2020). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный.	Режим доступа : свободный
14	<b>disserCat</b> : электронная библиотека диссертаций : [сайт]. – Москва, 2009 - . – URL: <a href="https://www.dissercat.com/">https://www.dissercat.com/</a> (дата обращения: 02.10.2020). – Режим доступа: свободный	Режим доступа : свободный

### 4.3. Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий:

-аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения, позволяющие обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью;

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием (медицинские весы,





ростомер, тонометр, дефибриллятор, пульсоксиметр, глюкометр, фонендоскоп, термометр, сантиметровая лента; противошоковый набор (процедурный кабинет), расходные материалы, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, (индивидуально).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае неиспользования в организации ЭБС библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в РП дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров доп. литературы на 100 обучающихся.

## **5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы**

### **5.1. Фонд оценочных средств.**

Для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой государственной аттестации создан фонд оценочных средств, в который включены оценочные средства. Критерии оценивания, инструкции и методические материалы по процедуре оценивания для текущих и промежуточных контролей и государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств разрабатывается рабочими группами кафедр, на которых проходит обучение ординаторов. Фонд оценочных средств является частью учебно-методического комплекса программы ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология.

*Примеры фонда оценочных средств.*

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Теоретические основы социальной гигиены, организации здравоохранения и основы медицинского страхования в РФ;
2. История развития эндокринологии как науки;
3. Организация эндокринологической службы в РФ;
4. Правовые основы эндокринологической помощи;
5. Организация работы главных городских и районных эндокринологов;
6. Правила учета лекарственных средств и принципы лекарственного обеспечения эндокринных больных;



7. Основные показатели, характеризующие состояние эндокринологической службы;
8. Основы врачебно-трудовой экспертизы;
9. Вопросы реабилитации эндокринных больных;
10. Основы деонтологии и врачебной этики;
11. Классификация гормонов;
12. Анатомо-физиологические особенности гипоталамо-гипофизарной системы, гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, щитовидной железы; поджелудочной железы и ее инкреторного аппарата; околощитовидных желез, системы «гипоталамус-гипофиз-гонады»;
13. Особенности эндокринной регуляции процессов костного метаболизма;
14. Взаимодействие иммунной и эндокринной систем;
15. Основы медицинской генетики;
16. Фармакокинетика и фармакодинамика гормональных препаратов;
17. Акромегалия. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
18. Соматотропная недостаточность. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
19. Болезнь Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
20. АКТГ-эктопированный синдром и кортикостерома надпочечника. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
21. Гипоталамический синдром пубертатного периода. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
22. Несахарный диабет. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
23. Синдром Пархона. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
24. Нарушение секреции пролактина. Синдром галактореи-аменореи. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
25. Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных заболеваниями гипоталамо-гипофизарной системы

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. Основными метаболическими признаками диабетической кетоацидотической комы являются:
- а) гипергликемия и гиперосмолярность
  - б) гиперосмолярность и лактоацидоз
  - в) лактоацидоз и гипернатриемия
  - г) гипернатриемия и кетоацидоз



д) кетоацидоз и гипергликемия

Ответ: д

2. При острой надпочечниковой недостаточности больным необходимо вводить прежде всего:

- а) раствор глюкозы
- б) витамины группы В
- в) гидрокортизон
- г) норадреналин
- д) аскорбиновую кислоту

Ответ: в

3. Секретция альдостерона усиливается при непосредственном влиянии на его рецепторы:

- а) ангиотензина - 1
- б) ренина
- в) дезоксикортикостерона
- г) ангиотензина - 2
- д) прогестерона

Ответ: г

4. При прогрессирующей эндокринной офтальмопатии необходимо назначить:

- а) мерказолил
- б) препараты йода
- в) глюкокортикостероиды
- г) тиреоидные гормоны
- д) б-блокаторы

Ответ: в

5. В патогенезе развития основных симптомов болезни Иценко-Кушинга главную роль играет:

- а) пролактин
- б) тестостерон
- в) кортизол
- г) дегидроэпиандростерон
- д) эстрадиол

Ответ: в

6. При длительном некомпенсированном первичном гипотиреозе повышается в крови уровень:

- а) СТГ



- б) пролактина
- в) инсулина
- г) АКТГ
- д) кортизола

Ответ: б

### Клинические задачи:

#### Задача №1

Больная К., 19 лет, обратилась в поликлинику с жалобами на сухость во рту, жажду, полиурию, никтурию (до 10 раз за ночь), снижение веса за 1,5 месяца на 7 кг на фоне сохранного аппетита, выраженное сердцебиение, слабость в течение последних 3-4 месяцев.

**Анамнез заболевания:** заболевание началось месяц назад после перенесенного ОРВИ

**Объективно:** Сознание ясное. Выраженная кахексия, гипотрофия подкожно-жировой клетчатки, мышц. Рост 156 см, вес 33 кг. Кожные покровы бледные, сухие, тургор снижен. Периферических отеков нет. Стриий, гирсутизма нет. Запах ацетона в выдыхаемом воздухе. В легких –ясный легочной звук, дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 24/мин. Границы относительной сердечной тупости: правая- правый край грудины, верхняя- верхний край III ребра, левая- на 1 см кнутри от средне-ключичной линии, ЧСС 100 уд/мин, тоны ясные, ритмичные, АД 100/60 мм.рт.ст. Язык сухой, красный, чистый. Живот мягкий безболезненный во всех отделах. Печень не пальпируется, размеры по Курлову: 10х9х7 см, пузырьные симптомы отрицательные, селезенка не пальпируется, почки не пальпируются, с-м поколачивания- отрицательный. Щитовидная железа при пальпации не увеличена, эластичная, узловые образования не определяются.

#### Результаты исследований:

**ОАК:** эр  $4,98 \times 10^{12}/л$ , Нб 139 г/л, лей  $9,4 \times 10^9/л$ , э -1 %, б -0 %, п/я- 6 %, с/я-67 %, лим - 24 %, мон -2 %, СОЭ -6 мм/ч.

**ОАМ:** цвет св/желт, уд.вес. 1044, белок – 0,011 г/л, сахар- 10%, ацетон – 2++ , эпит – 0-2 в п/зр, лей – 4-5 в п/зр, эр - 0-1 в п/зр.

**Биохимический анализ крови:** билирубин – 16,8 ммоль/л, общ. белок – 69 г/л, сахар – 30,0 ммоль/л, АСТ - 24 Ед/л, АЛТ - 22 Ед/л,  $Na^+$  - 131,4 ммоль/л,  $K^+$  - 3,68 ммоль/л,  $Fe^{2+}$  - 17,8 мкмоль/л.



**УЗИ щитовидной железы:** V пр. доли - 9,9 см, V лев. доли – 6,8 см, V общ. – 16,7 см. Нормальной эхогенности. Структура однородная. Узловых образований не определяется.

**ЭКГ:** ритм синусовый, ЧСС 100 в мин. ЭОС - вертикальная. Признаки гипокалиемии сердечной мышцы.

**КЩС крови:** рН – 7,303, НСО<sub>3</sub> – 20,5, ВЕ – -5,7.

**Гормональный профиль:**

ТТГ – 2,2 мЕМЕ/л

Т4своб – 13,1 пмоль/л

1. Выделите синдромы.
2. Объясните механизм развития синдромов.
3. Поставьте предварительный диагноз.
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Наметьте план дополнительных исследований и представьте их интерпретацию.
6. Назначьте лечение.

**Эталон ответа к задаче №1**

1. Синдромы: гипергликемии, дистрофии, астении, гиповолемии, гипокалиемии, кетоза, ацидоза

2. Вследствие абсолютной инсулиновой недостаточности развивается гипергликемия. При повышении концентрации глюкозы крови выше почечного порога (10,0 ммоль/л), происходит выделение сахара с мочой, что стимулирует учащенное мочеиспускание. В результате организм теряет жидкость, происходит обезвоживание, что вызывает неутолимую жажду, приводит к сухости, снижению тургора кожных покровов, снижению веса. Вместе с мочой теряются электролиты (хлориды, калий, натрий), в результате появляется слабость. При высоких значениях сахара крови, он не может поступать в клетки из-за отсутствия инсулина, клетки тела испытывают энергетический голод, компенсаторно в печени происходит расщепление гликогена до глюкозы, что ведет к еще большим цифрам гликемии. Однако клетки продолжают испытывать энергетический голод, что ведет к расщеплению жиров на кетоновые тела (они попадают в клетку и обеспечивают ее питание без посредничества инсулина) как альтернативного источника энергии. Но, попадая в кровь, кетоновые тела (ацетон, бета-



оксимаслянная кислота, ацетальдегид) нарушают кислотный баланс, что приводит к ацидозу и выведению их с мочой (кетонурия).

3. Предварительный диагноз: Сахарный диабет 1 типа, впервые выявленный.  $HbA1C < 6,5\%$

Осложнение: диабетический кетоацидоз.

4. Дифференциальный диагноз. Против сахарного диабета 2 типа говорят: молодой возраст пациентки, кетоацидоз, высокие цифры гликемии, выраженный дефицит массы тела.

5. План дополнительных исследований и их возможная интерпретация: контроль гликемии ежечасно, контроль калия каждые 2 часа до нормализации показателей. Ацетон мочи 2 раза/сут. КЩС после проведения инфузионной терапии, затем 1 раз/сут до компенсации ацидоза. УЗИ ОБП. Можно выявить: диффузные изменения поджелудочной железы, печени. Глазное дно: может быть в норме. МАУ, белок в суточной моче: может быть в норме, а может быть и умеренная протеинурия за счет выраженной гипоксии почек. ЭМГ: норма, азотистые шлаки: мочевины, креатинин (отражает функцию почек, при выраженной дегидратации вследствие декомпенсации СД- могут быть повышены)

7. Лечение предусматривает: инсулинотерапию, регидратацию, борьбу с кетозом, ацидозом, электролитными нарушениями.

- Используют инсулины только короткого действия. В 1-ый час вводят в/в струйно 10 ЕД (0,15 ЕД/кг), начиная со 2-го часа внутривенно капельно по 6 ЕД в час (0,1 ЕД/кг). При отсутствии эффекта от введения инсулина в первые 2 часа дозу инсулина удваивают. Ежечасно снижение гликемии должно быть не более 4 ммоль/л. При снижении гликемии до 12 ммоль/л переходят на подкожное введение инсулина каждые 2 часа, затем каждые 4 часа.

— Начинают регидратацию с 0,9% раствора натрия хлорида (при гиперосмолярности 0,45% раствора натрия хлорида), при снижении гликемии менее 14,0 ммоль/л переходят на введение 5-10% раствора глюкозы. Скорость введения в первый час терапии 1000 мл/ч, следующие 2 часа по 500 мл/ч, начиная с 4-го часа по 250 мл/ч. Введение глюкозы представляет собой также борьбу с кетозом.

— коррекция гипокалиемии – проводится одновременно с регидратацией. Скорость введения – 2,0 г/ч (дозы рассчитываются в зависимости от уровня калия: при его значении менее 3 – вводят 3 г/час, при 3-3,9 вводят 2 г/ч, при 4-4,9 – 1,5 г/ч, при 5-5,9 – 1,0 г/, при более 6 – не вводить).



Если уровень  $K^+$  не известен, в/в кап введение препаратов калия начинают не позднее чем через 2 часа после начала инсулинотерапии под контролем ЭКГ и диуреза.

— Борьба с ацидозом- введение жидкости и инсулина.

## **5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников.**

Итоговые квалификационные экзамены предназначены для определения практической и теоретической подготовленности врача к выполнению профессиональных задач, установленных настоящим государственным образовательным стандартом. Проверочные испытания проводятся в три этапа.

На первом этапе квалификационного экзамена проводится тестовый контроль. Тестовые вопросы включают все разделы программы подготовки врача в клинической ординатуре по эндокринологии, соответствуют стандартным требованиям к содержанию и уровню профессиональной подготовки врача эндокринолога.

Программа квалификационных тестов по специальности «Эндокринология» ежегодно обновляется. Результаты тестирования оцениваются по 5-ти бальной системе. Выпускникам ординатуры предлагается ответить на задания в виде тестирования.

Критерии оценки тестирования:

90-100%- отлично

80-89% - хорошо

70-79% -удовлетворительно

Меньше 70% - неудовлетворительно

На втором и третьем этапе квалификационного экзамена оцениваются практические навыки и ситуационные задачи с собеседованием специалиста в соответствии с требованиями настоящего образовательного стандарта врача эндокринолога. Набор практических навыков для каждого обучающегося включает в себя: сбор жалоб и анамнеза, физикальное обследование больного, умение составить план обследования, сформулировать предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, назначить лечение, заполнить историю болезни, выполнение манипуляций, интерпретация предложенных лабораторных, электрофизиологических, рентгенологических и функциональных методов обследования. Результаты оценки практических навыков и умений оцениваются как "зачтено" или "не зачтено". Зачет практических навыков оценивается при их выполнении на отлично, хорошо и



удовлетворительно. При оценке неудовлетворительно – практические навыки не зачитываются.

На третьем этапе проводится собеседование квалификационной комиссии (предлагаются экзаменационные билеты, включающие **ситуационные задачи**). Проверяется способность экзаменуемого в использовании приобретенных знаний, умений и практических навыков для решения профессиональных задач врача эндокринолога. Результаты собеседования оцениваются по пятибалльной системе.

***Критерии оценки:***

- Отлично – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию ординатора.
- Хорошо – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные экзаменуемым с помощью преподавателя.
- Удовлетворительно – дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые ординатор затрудняется исправить самостоятельно.
- Неудовлетворительно – Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Ординатор не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа ординатора не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.





По результатам трех этапов экзамена выставляется итоговая оценка по квалификационному экзамену по специальности «Эндокринология». В зависимости от результатов квалификационного экзамена комиссия открытым голосованием принимает решение «Присвоить звание (квалификацию) специалиста «врача-эндокринолога» или «Отказать в присвоении звания (квалификации) специалиста «врач-эндокринолог». Результаты экзамена фиксируются в протоколе. При получении положительных результатов претендент имеет право получить свидетельство об окончании ординатуры.

Экзаменуемый имеет право опротестовать в установленном порядке решение квалификационной комиссии.

#### **6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"
2. Федеральный закон "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" от 29.11.2010 N 326-ФЗ.
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 20 декабря 2012 г. N 1177н г. Москва "Об утверждении порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, форм информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и форм отказа от медицинского вмешательства"
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018г №140 н "Об утверждении профессионального стандарта Врач-эндокринолог".