

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра эндокринологии

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-методической  
работе и связям с общественностью,  
профессор Т.А. Федорина

  
«26» 08 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ЦКМС:  
Первый проректор - проректор  
по учебно-воспитательной  
и социальной работе  
профессор Ю.В. Щукин

  
«26» 08 2016 г.

~~РАБОЧАЯ ПРОГРАММА~~  
обязательной дисциплины  
**ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**  
Шифр дисциплины: П. 1. В. 1.

Рекомендуется для направления подготовки:  
31.06.01 – КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА  
Специальность: 14.01.02 – Эндокринология

Уровень образования:

высшее образование – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре

Квалификация (степень) выпускника:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – заочная

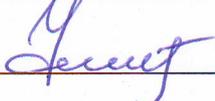
СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной  
и инновационной работе  
профессор И.Л. Давыдкин

  
«28» 06 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель  
методической комиссии  
д.м.н. Ю.В. Тезиков

  
«28» 06 2016 г.

Программа рассмотрена  
и одобрена на заседании  
кафедры эндокринологии  
протокол №10  
«27» 06 2016 г.  
Заведующий кафедрой  
эндокринологии  
профессор А.Ф. Вербовой

  
«28» 06 2016 г.

*Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1200 от 03.09.2014г. с изменениями и дополнениями от 30.04.2015г., паспортом научной специальности 14.01.02 – «Эндокринология», разработанным экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Министерства в связи с утверждением приказом Минобрнауки России №59 от 25.02.2009г., программой кандидатского экзамена по научной специальности 14.01.02 – «Эндокринология».*

**Составители рабочей программы:**

Заведующий эндокринологии, профессор, д.м.н. А.Ф. Вербовой;

Доцент кафедры эндокринологии, к.м.н. О.В. Косарева;

Доцент кафедры эндокринологии, к.м.н. Л.А. Шаронова

**Рецензенты:**

1. Суплотова Людмила Александровна – заведующая курсом эндокринологии кафедры терапии ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., профессор

2. Новиков Владимир Иванович – заведующий кафедрой эндокринологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет», Минздрава России, д.м.н., профессор

## 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель** освоения обязательной дисциплины эндокринология - подготовка высококвалифицированного специалиста, обладающего системой компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной, неотложной, скорой медицинской и специализированной помощи для самостоятельной научной и научно-педагогической деятельности по профилю «Эндокринология»; формирование у аспиранта углублённых профессиональных знаний и умений в области эндокринологии.

При этом **задачами** дисциплины являются:

1. Углубленное изучение теоретических знаний по эндокринологии;
2. Владение современными методами диагностики патологии эндокринной системы;
3. Владение широким спектром методов лечения эндокринных заболеваний;
4. Совершенствование практических навыков.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных аспирантом в процессе его обучения в высшем учебном заведении по специальности лечебное дело.

Знания, умения и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы для подготовки и написания научно-квалификационной работы по специальности 14.01.02 эндокринология и осуществления педагогического процесса в образовательной организации медицинского профиля.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эндокринология» входит в раздел Блок 1 «Дисциплины» образовательной программы, относится к обязательным дисциплинам вариативной части, (шифр дисциплины П.1.В.1.). Дисциплина преподается в 1-м семестре 3-го года обучения у аспирантов очной и заочной форм обучения.

Данная дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимся в процессе обучения в высшем учебном заведении, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета «лечебное дело».

Изучению дисциплины в аспирантуре предшествуют «Иностранный язык», «История и философия науки», «Основы подготовки медицинской диссертации», «Психология и педагогика высшей школы», «Медицинская статистика»; дисциплины по выбору – «Гуманитарное обеспечение инноваций в медицине», «Кардиология», «Гинекологическая эндокринология». По окончании освоения дисциплины аспиранты проходят клиническую практику (Практика по получению проф. умений и опыта профессиональной деятельности).

Изучение дисциплины направлено на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по научной специальности 14.01.02 - «Эндокринология». Дисциплина «Эндокринология» является основополагающей для подготовки к «Государственной итоговой аттестации», сдаче государственного экзамена.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы для прохождения клинической практики, при подготовке и написания научно-квалификационной работы (диссертации); а также при подготовке к преподавательской деятельности по дисциплине «Эндокринология».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

#### Эндокринология

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:**

**универсальные компетенции (УК):**

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в области эндокринологии (УК-1);
  - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способность и готовность к организации проведения научных исследований в области диагностики и лечения заболеваний эндокринной системы (ОПК-1);
- способность и готовность к проведению научных исследований в области диагностики и лечения эндокринных заболеваний (ОПК-2);
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

**профессиональные компетенции по специальности 14.01.02 – Эндокринология (аспирантура) (ПК):**

- способность и готовность определять этиопатогенез, проводить диагностику и лечение эндокринных заболеваний, их осложнения и исходы, меры профилактики; отдаленные последствия заболеваний; морфологию и механизмы процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды (ПК-1);
- способность и готовность обоснованно выдвигать новые идеи в диагностике, лечении и профилактике эндокринных заболеваний, осуществлять статистическую обработку результатов анализа эпидемиологических, диагностических, морфологических, клинических данных, результатов лечения эндокринных заболеваний и реабилитации пациентов, планировать, организовывать и проводить научные исследования по направлению подготовки «Клиническая медицина», внедрять результаты научных исследований в практическое здравоохранение (ПК-2);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний в области эндокринологии, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; оценить качество оказания медицинской помощи эндокринологическим больным в условиях лечебно-диагностических организаций и учреждений (ПК-3);
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, готовность организовать, методически обеспечить и реализовать на практике педагогический процесс по клиническим дисциплинам (блок «Эндокринология»), обучить студентов умению определять у пациентов патологию, формулировать клинический диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней; составлять план лечения, формулировать прогноз для жизни больного (ПК-4).

**В результате изучения дисциплины аспирант должен:**

**ЗНАТЬ:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

- нормативную документацию, регламентирующую организацию проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья (ОПК-1,2)
- теоретические основы организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук (ОПК-1,2)
- общие принципы построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов (ОПК-1,2);
- анатомо-физиологические особенности органов эндокринной системы, морфологию и механизмы регуляции функции эндокринных желез (ПК-1);
- современные представления об этиологии и патогенезе, механизме развития заболеваний эндокринной системы и их осложнений (ПК-1);
- основные симптомы и синдромы, нозологические формы эндокринных заболеваний (ПК-1);
- основные методы, используемые для лабораторной и инструментальной диагностики эндокринных заболеваний, значение специальных и дополнительных методов исследования для дифференциальной диагностики эндокринной патологии (ПК-2);
- методы поиска, обработки и использования информации в области эндокринологии, принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации в области эндокринологии (ПК-2);
- методы лечения основных эндокринных заболеваний, основы фармакотерапии в эндокринологии, принципы немедикаментозного лечения эндокринных заболеваний, алгоритмы реанимационных мероприятий при неотложных состояниях (ПК-2);
- методы профилактики заболеваний эндокринной системы (ПК-3);
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы, организацию и проведение диспансеризации пациентов с эндокринными заболеваниями (ПК-3);
- основы страховой медицины в Российской Федерации, структуру современной системы здравоохранения Российской Федерации, деятельность органов и учреждений системы здравоохранения (ПК-3);
- принципы составления учебно-методических комплексов по актуальным темам эндокринологии (ПК-4);
- правила подготовки презентаций к лекциям по различным разделам эндокринологии (ПК- 4).

#### **УМЕТЬ:**

- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из наличных ресурсов и ограничений (УК-1)
- пользоваться нормативной документацией, регламентирующей организацию и проведение научных исследований в сфере сохранения здоровья (ОПК-1)
- планировать и реализовывать основные этапы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения (ОПК-1)
- представить дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины (ОПК-1)
- использовать лабораторное и инструментальное оборудование в своем научном исследовании (ОПК-5)
- получить информацию о заболевании, провести физикальное обследование пациента, оценить эндокринологический статус пациента, выявить общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии, оказать необходимую срочную помощь (ПК-

1,2);

- оценить результаты осмотра, определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.) и интерпретировать их результаты, определить показания для консультации другими специалистами (ПК-3);
- провести дифференциальную диагностику эндокринных заболеваний, обосновать клинический диагноз, составить план обследования, назначить лечение (ПК-3);
- вести медицинскую документацию различного характера в амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях (ПК-3);
- свободно изучать оригинальную медицинскую литературу по направлению «эндокринология» на государственном и иностранном языках, что предполагает овладение видами чтения с различной степенью полноты и точности понимания содержания: просмотровым (ориентировочно-референтным), ознакомительным (обобщающее-референтным) и изучающим (информативным) (ПК-2,4);
- работать с научной и методической литературой (учебники, учебные пособия, монографии, методические разработки), наглядными учебными средствами по направлению «эндокринология» (ПК-4).
- собирать и обрабатывать клинико-эпидемиологические данные в области эндокринологии, использовать принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации (ПК-2);
- внедрять в практическое здравоохранение результаты научных исследований, современных методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации эндокринных заболеваний, в том числе на междисциплинарном уровне (ПК-2);
- составлять учебно-методические комплексы и подготавливать презентации к лекциям по актуальным темам эндокринологии (ПК-4);

#### **ВЛАДЕТЬ:**

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
- технологиями планирования и проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных (ОПК-1);
- самостоятельного проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни граждан (ОПК-2);
- навыками использования современных методик (методов) проведения исследований в области эндокринологии (ОПК-5)
- методами сбора жалоб, анамнеза, клинического осмотра эндокринологических больных, методами интерпретации данных полученных в ходе основных и дополнительных методов исследования, методами оценки состояния эндокринологического здоровья населения (ПК-1,3);
- навыками проведения специальных клинических и лабораторных тестов по отдельным патологическим синдромам и постановки диагноза, проведения необходимой профилактики и лечения эндокринных заболеваний (ПК-2,3);
- навыками постановки диагноза и проведения необходимой профилактики и лечения основных эндокринных заболеваний (ПК-3);
- навыками оказания помощи больным с эндокринной патологией при неотложных состояниях (ПК-1);
- навыками проведения врачебно-трудовой экспертизы (ПК-3);
- навыками формирования групп пациентов для проведения слепых,

рандомизированных исследований в рамках научно-исследовательской работы (ПК-2);

- навыками работы с научной печатной литературой и электронными текстами, научными периодическими изданиями, с электронными базами как отечественными, так и зарубежными, проведения анализа научно-исследовательской работы и составления отчетной документации (ПК-2);
- навыками внедрения в практическое здравоохранения результатов научных исследований, современных методов профилактики, лечения и реабилитации эндокринных заболеваний (ПК-2);
- навыками проектирования лекций и практических занятий со студентами по эндокринологии (ПК-4).

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>
В том числе:	
Лекции	8
Практические занятия (ПЗ)	28
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>180</b>
В том числе:	
<i>работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы</i>	18
<i>изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы)</i>	36
<i>Подготовка к практическому занятию</i>	36
<i>Разработка методических материалов для лекций и практических занятий</i>	24
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	42
<i>Подготовка к экзамену</i>	24
Вид промежуточной аттестации – кандидатский экзамен	
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	216
зачетных единиц	6

#### 5. Разделы дисциплин и трудоемкость по видам учебных занятий

Наименование модуля	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий		
		Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
		Лекции	Практические занятия (Занятия с руководителем)	
<b>Раздел 1. Диабетология</b>				
Тема 1. Сахарный диабет: эпидемиология, этиология, патогенез. Классификация. Клиника, диагностика, диф.	18 час.	0,5 час.	2,5 час.	15 час.

диагностика				
Тема 2. Лечение сахарного диабета	18 час.	0,5 час.	2,5 час.	15 час.
Тема 3. Острые осложнения сахарного диабета (коматозные состояния)	18 час.	0,5 час.	2,5 час.	15 час.
Тема 4. Хронические осложнения сахарного диабета (ангиопатии)	14 час.	0,5 час.	1,5 час.	12 час.
Тема 5. Гестационный диабет. Сахарный диабет и беременность.	12 час.	0,5 час.	1,5 час.	10 час.
Тема 6. Опухоли поджелудочной железы	11 час.	0,3 час.	1,2 час.	9,5 час.
Тема 7. Ожирение	9 час.	0,2 час.	0,8 час.	8 час.
<b>Раздел 2. Заболевания щитовидной и паращитовидных желез</b>				
Тема 1. Диффузный токсический зоб	13 час.	0,5 час.	2,5 час.	10 час.
Тема 2. Гипотиреоз.	13 час.	0,5 час.	2,5 час.	10 час.
Тема 3. Тиреоидиты.	11 час.	0,5 час.	1,5 час.	9 час.
Тема 4. Йоддефицитные заболевания.	11 час.	0,5 час.	1,5 час.	9 час.
Тема 5. Рак щитовидной железы	13 час.	0,5 час.	1,5 час.	11 час.
Тема 6. Гиперпаратиреоз	9 час.	0,5 час.	1 час.	7,5 час.
Тема 7. Гипопаратиреоз	9 час.	0,5 час.	1 час.	7,5 час.
<b>Раздел 3. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы, надпочечников, гонад</b>				
Тема 1. Гипоталамо-гипофизарные заболевания	14 час.	0,5 час.	1,5 час.	12 час.
Тема 2. Патология надпочечников	12 час.	0,5 час.	1,5 час.	10 час.
Тема 3. Заболевания репродуктивной системы	11 час.	0,5 час.	1 час.	9,5 час.
<b>Итого по программе:</b>	<b>6 кредитов (216 час.)</b>	<b>8 час.</b>	<b>28 час.</b>	<b>180 час.</b>

#### 6. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Коды компетенций
1.	<b>Диабетология</b>	<b>Тема 1.1</b> Сахарный диабет. Эпидемиология сахарного диабета. Классификация. Патогенез сахарного диабета. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика с другими клиническими классами сахарного диабета.	УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.
		<b>Тема 1.2.</b> Лечение сахарного диабета. Лечение	УК-1,

		сахарного диабета типа 1. Лечение сахарного диабета типа 2. Ведение больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах. Лечение и профилактика диабетических сосудистых осложнений.	УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.
		<b>Тема 1.3.</b> Острые осложнения сахарного диабета. Кетоацидоз и кетоациidotическая кома. Гиперосмолярная кома. Лактатацидемическая кома. Гипогликемия и гипогликемическая кома. Лечение. Прогноз. Профилактика.	УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.
		<b>Тема 1.4.</b> Поздние осложнения сахарного диабета Микроангиопатии. Патоморфология. Патогенез. Клинические синдромы Диабетическая ретинопатия. Диабетическая нефропатия. Диабетическая нейропатия. Синдром диабетической стопы. Макроангиопатии. Частота. Патогенез. Патоморфология. Диагностика. Профилактика. Лечение. Прогноз.	УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.
		<b>Тема 1.5.</b> Гестационный диабет. Сахарный диабет и беременность. Ведение беременных с гестационным и манифестным сахарным диабетом.	УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.
		<b>Тема 1.6.</b> Опухоли поджелудочной железы ГЛЮКАГОНОМА: Частота. Патоморфология. Патофизиология. Клиника. Диагностика. Топическая диагностика. Лечение. Прогноз. СОМАТОСТАТИНОМА: Частота. Патоморфология. Патофизиология. Клиника. Диагностика. Топическая диагностика. Лечение: ИНСУЛИНОМА: Частота. Патоморфология: Патофизиология. Клиника. Диагностика. Триада Уиппла. Диагностические тесты. Топическая диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз.	УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.
		<b>Тема 2. 7. Ожирение</b> Анатомия жировой ткани. Физиология. Определение ожирения. Патанатомия ожирения. Фенотип ожирения. Распространенность ожирения, смертность. Классификация.	УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5,

		<p>Этиология. Патогенез ожирения. Факторы, детерминирующие развитие ожирения. Клиника. Клинико-лабораторные данные. Лечение: диета, физическая активность, фармакотерапия, хирургическое лечение. Диспансеризация. Прогноз. Трудоспособность. Реабилитация.</p>	<p>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.</p>
2.	Раздел 2	<p><b>Тема 2.1</b> Диффузный токсический зоб (болезнь Грейвса, Базедова болезнь, болезнь Перри)  Этиология. Патологическая анатомия. Патогенез клинических симптомов. Клинические проявления заболевания. Диагностика диффузного токсического зоба. Программа дифференциально-диагностического поиска. Лечение. Консервативная терапия. Хирургическое лечение. Лечебное применение <math>I^{131}</math>. Прогноз трудоспособности больных диффузным токсическим зобом. Тиреотоксический криз.</p>	<p>УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.</p>
		<p><b>Тема 2.2.</b> Гипотиреоз  Этиологические факторы. Классификация. Патогенез врожденного гипотиреоза. Патогенез приобретенных форм. Патоморфология. Клиника врожденного гипотиреоза. Диагностика врожденного гипотиреоза. Дифференциальный диагноз гипотиреоза новорожденных. Лечение. Заместительная терапия тиреоидными гормонами. Клиника гипотиреоза взрослых. Особенности гипотиреоза в пожилом и старческом возрасте. Клиника вторичного и третичного гипотиреоза Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение гипотиреоза. Профилактика. Прогноз. Гипотиреоидная кома. Экспертиза трудоспособности и реабилитации.</p>	<p>УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.</p>
		<p><b>Тема 2.3</b> Тиреоидиты. Острый (гнойный) тиреоидит. Подострый тиреоидит де Кервена. Аутоиммунный тиреоидит. Фиброзный тиреоидит Риделя. Хронические специфические тиреоидиты. Радиационный тиреоидит.</p>	<p>УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.</p>
		<p><b>Тема 2.4.</b> Йоддефицитные заболевания  Географические зоны распространения (дефицит йода в природе). Распространенность заболевания. Этиологические факторы. Патогенетические механизмы развития. Клиническая картина. Методы оценки дефицита йода. Классификация йоддефицитных состояний по степени тяжести. Критерии оценки тяжести йодной эндемии. Диагностика.</p>	<p>УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.</p>

		Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. Патоморфология эндемического зоба.	
		<b>Тема 2.5.</b> Рак щитовидной железы. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Гистологическая классификация. Международная классификация стадий злокачественных опухолей (TNM). Клиника. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Диспансеризация. Контрольные исследования у больных с опухолями щитовидной железы. Экспертиза трудоспособности. Реабилитация. Прогноз.	УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.
		<b>Тема 2.6.</b> Гиперпаратиреоз. Первичный гиперпаратиреоз. Вторичный гиперпаратиреоз. Третичный гиперпаратиреоз. Псевдогиперпаратиреоз. Гиперкальциемический криз.	УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.
		<b>Тема 2.7.</b> Гипопаратиреоз Недостаточность секреции паратгормона. Периферическая резистентность к ПТГ. Гипокальциемия ятрогенной природы. Псевдогипопаратироз.	УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.
3.	<b>Раздел 3</b>	<b>Тема 3.1.</b> ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНАЯ СИСТЕМА: Болезнь Иценко-Кушинга, гипоталамический синдром пубертатного периода (юношеский диспитуитаризм), акромегалия и гигантизм, соматотропная недостаточность. Синдром гиперпролактинемии. Несахарный диабет. Синдром Пархона	УК-1, УК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

		<p><b>Тема 3. 2.</b> Патология надпочечников.  ГЛЮКОСТЕРОМА (кортикостерома).  ВИРИЛИЗИРУЮЩИЕ ОПУХОЛИ КОРЫ  НАДПОЧЕЧНИКОВ (андростерома).  ФЕМИНИЗИРУЮЩИЕ ОПУХОЛИ КОРЫ  НАДПОЧЕЧНИКОВ (кортикоэстрома).  НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КОРЫ  НАДПОЧЕЧНИКОВ  ПЕРВИЧНАЯ ХРОНИЧЕСКАЯ  НЕДОСТАТОЧНОСТЬ  КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ  ОСТРАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КОРЫ  НАДПОЧЕЧНИКОВ.  (Синдром Уотерхауса - Фридериксена)</p>	<p>УК-1,  УК-5  ОПК-1,  ОПК-2,  ОПК-5,  ПК-1,  ПК-2,  ПК-3,  ПК-4.</p>
		<p><b>Тема 3.3.</b> ЗАБОЛЕВАНИЯ репродуктивной системы  Гипогонадизм у женщин. Причины аменореи: физиологические, анатомические, генетические и эндокринные. Основные типы аменореи. Этиология первичной аменореи. Этиология вторичной аменореи. Классификация аменореи (ВОЗ).  ВАРИАНТЫ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯИЧНИКОВ  Гипергонадотропный гипогонадизм.  Гипогонадотропный гипогонадизм. Дисбаланс гонадотропных гормонов. Диагностика первичной аменореи. Диагностика вторичной аменореи.  БЕСПЛОДИЕ  Этиология. Патогенез. Классификация.  Клинические синдромы. Диагностика. Лечение. Профилактика. Прогноз.</p>	<p>УК-1,  УК-5  ОПК-1,  ОПК-2,  ОПК-5,  ПК-1,  ПК-2,  ПК-3,  ПК-4.</p>

## 7. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося

### 7.1. Содержание самостоятельной работы

№ раздела	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудоемкость (час)
1.	Диабетология	<i>Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы</i>	5
		<i>Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы)</i>	20
		<i>Подготовка к практическому занятию</i>	20
		<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	18
2.	Тиреология	<i>Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы</i>	5

		<i>Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы)</i>	20
		<i>Подготовка к практическому занятию</i>	20
		<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	18
3.	<i>Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы, надпочечников, гонад</i>	<i>Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы</i>	2
		<i>Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы)</i>	8
		<i>Подготовка к практическому занятию</i>	8
4.	<i>Подготовка к экзамену:</i>	<i>Повторение и закрепление изученного материала (работа с лекционным материалом, учебной литературой); формулировка вопросов; предэкзаменационные индивидуальные и групповые консультации с преподавателем.</i>	36
Итого:			180

## 8. Ресурсное обеспечение

### Основная литература

п/№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Эндокринология: учебник.	Дедов И.И., Мельниченко Г.А., В.В. Фадеев	Москва, 2015	100	
2.	Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом	Дедов И.И., М.В.Шестакова	Москва, 2015		5
3.	Эндокринология: Нац. руководство	Под ред. И.И. Дедова, Г.А.Мельниченко	Москва, 2008	5	
4.	Эндокринология 2007: Учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей	И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко	Москва, 2007	7	

### Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Остеопороз и эндокринные заболевания	Вербовой А.Ф., Косарева О.В., Вербовая М.В.	Самара, 2007	3	5
2.	Неотложная эндокринология	Мкртумян А.М., Нелаева А.А.	Москва, 2008	5	
3.	Нейроэндокринология	Г.М. Кроненберг	Москва, 2010	10	
4.	Заболевания коры надпочечников и эндокринная артериальная гипертензия	Г.М. Кроненберг	Москва, 2010	10	
5.	Беременность и эндокринная патология: Учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей	И.С. Сидорова, И.О. Макаров, Е.И. Боровкова	Москва, 2007	27	
6.	Доказательная эндокринология: Руководство для врачей	П.М. Камачо, Х. Гариб, Г.В. Сайзмо	Москва, 2008	7	
7.	Патофизиология эндокринной системы	В.М. Кеттайл, Р.А. Арки	Москва, 2007	3	

**Базы данных, информационно-поисковые системы:**

[www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

[www.diaeuni.ru](http://www.diaeuni.ru)

[www.endocrincentr.ru](http://www.endocrincentr.ru)

[www.thyronet.ru](http://www.thyronet.ru)

[www.rusmedserv.com](http://www.rusmedserv.com)

[www.internist.ru](http://www.internist.ru)

Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН)

<http://elibrary.ru/>

<http://www.sciencedirect.com>

<http://www.scopus.com>

<http://www.vidal.ru>

<http://www.book.ru/>

Электронно-библиотечная система (ЭБС) "Book.ru"<http://www.annualreviews.org/> База данных электронных журналов AnnualReviews

Университетская информационная система Россия <http://www.cir.ru/index.jsp>

## **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### Лекционные занятия:

- комплект электронных презентаций по темам лекций;
- аудитория, оснащенная мультимедийным проектором, экран, ноутбук.

### Практические занятия:

Аспиранту предоставляется возможность использования учебных аудиторий, оснащенных наглядными пособиями по специальности эндокринология. Обеспечивается доступом к персональному компьютеру с выходом в интернет и доступам к научным базам данных. Предоставляется возможность использования:

1. Научной литературы на кафедре и библиотеке университета.
2. Оборудования специализированных кабинетов (в т.ч. ультразвукового исследования органов и систем)
3. Клинической лаборатории.

## **9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

### **9.1. Использование современных образовательных технологий**

№	Наименование раздела (перечислить те разделы, в которых используются активные и/или интерактивные формы (методы) обучения)	Формы занятий с использованием активных и интерактивных методов обучения	Трудоемкость (час.)
1	Раздел 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• клинический разбор пациента;</li><li>• решение ситуационных задач.</li></ul>	3
2	Раздел 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• клинический разбор пациента;</li><li>• решение ситуационных задач.</li></ul>	3
3	Раздел 3	<ul style="list-style-type: none"><li>• клинический разбор пациента</li></ul>	2

## **10. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации**

### **Процедура проведения промежуточной аттестации**

Экзамен по дисциплине Эндокринология – 14.01.02 является кандидатским экзаменом, приблизительная программа которого утверждена приказом Минобрнауки России от 8.10.2007г. № 274.

Для приема кандидатских экзаменов создаются комиссии по приему кандидатских экзаменов (далее - экзаменационные комиссии), состав которых утверждается руководителем организации.

Состав экзаменационной комиссии формируется из числа научно-педагогических работников ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России (в том числе работающих по совместительству) в количестве не более 5 человек, и включает в себя председателя, заместителя председателя и членов экзаменационной комиссии. Экзаменационная комиссия по приему кандидатского экзамена по дисциплине «Эндокринология» правомочна принимать кандидатский экзамен, если в ее заседании участвуют не менее 3 специалистов, имеющих ученую степень кандидата или доктора наук по научной специальности 14.01.02 – Эндокринология, в том числе 1 доктор наук.

Допуск аспиранта к сдаче кандидатского экзамена по специальности возможен при условии отсутствия у аспиранта академических задолженностей по дисциплине и клинической практике. Аспирант должен предоставить в отдел подготовки научно-педагогических кадров заявление о допуске к сдаче канд. экзамена с ходатайством научного руководителя и заведующего кафедрой, на которой осуществляется подготовка

аспиранта. Допуск аспирантов к сдаче кандидатских экзаменов осуществляется посредством издания распорядительного акта, подписанного ректором ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России.

Для сдачи кандидатского экзамена по специальности аспирант должен разработать дополнительную программу – составить 25 вопросов по теме своей научно-квалификационной работы с указанием 25-30 источников литературы, которые были использованы при подготовке дополнительной программы.

Кандидатский экзамен проводится в форме устного собеседования по вопросам экзаменационного билета. Экзаменационный билет включает три вопроса. Ответы на экзаменационные вопросы аспирант должен сопровождать конкретными примерами и ссылками на реальные обстоятельства и ситуации; при этом высказать свою точку зрения по излагаемым вопросам.

На подготовку к ответу дается 45 минут, в течение которых выпускник записывает тезисы ответов на специальных листах, выдаваемых вместе с билетом. Тезисы должны быть записаны понятным почерком.

Члены экзаменационной комиссии имеют право задавать дополнительные вопросы по билету для уточнения степени знаний выпускника. Члены экзаменационной комиссии выставляют оценку выпускнику по каждому вопросу билета и каждому дополнительному вопросу.

Оценки объявляются аспирантам в день сдачи экзамена.

Программа кандидатского экзамена по специальности 14.01.02 – Эндокринология утверждена в форме отдельного документа.



**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплине**

*Эндокринология*

Направление подготовки: **31.06.01 – Клиническая медицина**

Уровень высшего образования: высшее образование – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре

Квалификация (степень) выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: *очная*

Трудоемкость (зачетные единицы, часы)	216 час (6 з.е.)
Место дисциплины в структуре образовательной программы	П.1.В.1
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	«Иностранный язык», «История и философия науки», «Основы подготовки медицинской диссертации», «Психология и педагогика высшей школы», «Медицинская статистика»; дисциплины по выбору – «Гуманитарное обеспечение инноваций в медицине», «Кардиология», «Гинекологическая эндокринология»
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины	Практика по получению проф. умений и опыта профессиональной деятельности
Формируемые компетенции	УК-1; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Результаты освоения дисциплины	<b>В результате изучения дисциплины аспирант должен:</b> <b>ЗНАТЬ:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)</li><li>• нормативную документацию, регламентирующую организацию проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья (ОПК-1,2)</li></ul>

- теоретические основы организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук (ОПК-1,2)
- общие принципы построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов (ОПК-1,2);
- анатомо-физиологические особенности органов эндокринной системы, морфологию и механизмы регуляции функции эндокринных желез (ПК-1);
- современные представления об этиологии и патогенезе, механизме развития заболеваний эндокринной системы и их осложнений (ПК-1);
- основные симптомы и синдромы, нозологические формы эндокринных заболеваний (ПК-1);
- основные методы, используемые для лабораторной и инструментальной диагностики эндокринных заболеваний, значение специальных и дополнительных методов исследования для дифференциальной диагностики эндокринной патологии (ПК-2);
- методы поиска, обработки и использования информации в области эндокринологии, принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации в области эндокринологии (ПК-2);
- методы лечения основных эндокринных заболеваний, основы фармакотерапии в эндокринологии, принципы немедикаментозного лечения эндокринных заболеваний, алгоритмы реанимационных мероприятий при неотложных состояниях (ПК-2);
- методы профилактики заболеваний эндокринной системы (ПК-3);
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы, организацию и проведение диспансеризации пациентов с эндокринными заболеваниями (ПК-3);
- основы страховой медицины в Российской Федерации, структуру современной системы здравоохранения Российской Федерации, деятельность органов и учреждений системы здравоохранения

(ПК-3);

- принципы составления учебно-методических комплексов по актуальным темам эндокринологии (ПК-4);
- правила подготовки презентаций к лекциям по различным разделам эндокринологии (ПК- 4).

**УМЕТЬ:**

- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из наличных ресурсов и ограничений (УК-1)
- пользоваться нормативной документацией, регламентирующей организацию и проведение научных исследований в сфере сохранения здоровья (ОПК-1)
- планировать и реализовывать основные этапы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения (ОПК-1)
- представить дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины (ОПК-1)
- использовать лабораторное и инструментальное оборудование в своем научном исследовании (ОПК-5)
- получить информацию о заболевании, провести физикальное обследование пациента, оценить эндокринологический статус пациента, выявить общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии, оказать необходимую срочную помощь (ПК-1,2);
- оценить результаты осмотра, определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.) и интерпретировать их результаты, определить показания для консультации другими специалистами (ПК-3);
- провести дифференциальную диагностику эндокринных заболеваний, обосновать клинический диагноз, составить план обследования, назначить лечен (ПК-3);
- вести медицинскую документацию различного характера в амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях (ПК-3);

- свободно изучать оригинальную медицинскую литературу по направлению «эндокринология» на государственном и иностранном языках, что предполагает овладение видами чтения с различной степенью полноты и точности понимания содержания: просмотрным (ориентировочно-референтным), ознакомительным (обобщающе-референтным) и изучающим (информативным) (ПК-2,4);
- работать с научной и методической литературой (учебники, учебные пособия, монографии, методические разработки), наглядными учебными средствами по направлению «эндокринология» (ПК-4).
- собирать и обрабатывать клинико-эпидемиологические данные в области эндокринологии, использовать принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации (ПК-2);
- внедрять в практическое здравоохранение результаты научных исследований, современных методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации эндокринных заболеваний, в том числе на междисциплинарном уровне (ПК-2);
- составлять учебно-методические комплексы и подготавливать презентации к лекциям по актуальным темам эндокринологии (ПК-4);

**ВЛАДЕТЬ:**

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
- технологиями планирования и проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных (ОПК-1);
- самостоятельного проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни граждан (ОПК-2);
- навыками использования современных методик (методов) проведения исследований в области эндокринологии

	<p>(ОПК-5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами сбора жалоб, анамнеза, клинического осмотра эндокринологических больных, методами интерпретации данных полученных в ходе основных и дополнительных методов исследования, методами оценки состояния эндокринологического здоровья населения (ПК-1,3);</li> <li>• навыками проведения специальных клинических и лабораторных тестов по отдельным патологическим синдромам и постановки диагноза, проведения необходимой профилактики и лечения эндокринных заболеваний (ПК-2,3);</li> <li>• навыками постановки диагноза и проведения необходимой профилактики и лечения основных эндокринных заболеваний (ПК-3);</li> <li>• навыками оказания помощи больным с эндокринной патологией при неотложных состояниях (ПК-1);</li> <li>• навыками проведения врачебно-трудовой экспертизы (ПК-3);</li> <li>• навыками формирования групп пациентов для проведения слепых, рандомизированных исследований в рамках научно-исследовательской работы (ПК-2);</li> <li>• навыками работы с научной печатной литературой и электронными текстами, научными периодическими изданиями, с электронными базами как отечественными, так и зарубежными, проведения анализа научно-исследовательской работы и составления отчетной документации (ПК-2);</li> <li>• навыками внедрения в практическое здравоохранения результатов научных исследований, современных методов профилактики, лечения и реабилитации эндокринных заболеваний (ПК-2);</li> <li>• навыками проектирования лекций и практических занятий со студентами по эндокринологии (ПК-4).</li> </ul>
<p>Основные разделы дисциплины</p>	<p>Диабетология</p> <p>Тиреоидология</p> <p>Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы,</p>

	надпочечников, гонад
Виды учебной работы	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Используемые инновационные (активные и интерактивные) методы обучения	Клинический разбор пациента Решение ситуационных задач
Формы текущего (рубежного) контроля	Вопросы Тестовый контроль Задачи Реферат
Форма промежуточной аттестации	Зачет в устной форме с оценкой