

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотский Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 09.10.2025 15:36:53
Уникальный программный ключ:
ae663c0c1487e585f469a7d4fa4e7d73adb0ca41

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФПКВК
Е.А. Лещева
«26» марта 2025г.

**Рабочая программа
Эндокринология
для специальности 31.08.36 Кардиология**

факультет подготовки кадров высшей квалификации
курс - 1
кафедра – госпитальной терапии и эндокринологии
всего **72 часов (2 зачётные единицы)**
контактная работа: **36 час**
практические занятия **32 час**
внеаудиторная самостоятельная работа **36 часов**
контроль: **зачет 4 часа во 2-ом семестре**

**Воронеж
2025 г.**

Настоящая рабочая программа дисциплины «Эндокринология» является частью основной образовательной программы по специальности 31.08.36 «Кардиология»

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре госпитальной терапии и эндокринологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, авторским коллективом:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Черных Татьяна Михайловна	д.м.н., профессор	зав. кафедрой	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
2.	Золоедов Владимир Иванович	д.м.н., профессор	профессор	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
3.	Волынкина Анна Петровна	к.м.н., доцент	доцент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры госпитальной терапии и эндокринологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России « 20 » 03 2025 г., протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации подготовки кадров высшей квалификации от « 26 » 03 2025 г., протокол № 6.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1). Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования –по специальности 31.08.53 Эндокринология, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 02 февраля 2022 г., № 100.
- 2). Приказ Минтруда России от 14 марта 2018 № 132н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-эндокринолог»
- 3). Учебный план образовательной программы по специальности 31.08.53 Эндокринология.
- 4). Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
1.1	Цель освоения учебной дисциплины	
1.2	Задачи дисциплины	
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
2.	МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (СПО)	
2.1.	Код учебной дисциплины	
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО/ОПОП СПО	
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	
3.2.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	
3.3.	Тематический план ЗСТ	
3.4.	Самостоятельная работа обучающихся	
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

Цель - сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача кардиолога для оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях.

Задачи:

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача кардиолога, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по:

- ✓ проведению обследования пациента с целью установления диагноза в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ контролю эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии, проводимой в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ разработке, реализации и контролю эффективности индивидуальных реабилитационных программ, проводимых в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ проведению и контролю эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья взрослого населения в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ ведению санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни;

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

2.1 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза в амбулаторных и стационарных условиях:

Знать:

- ✓ порядки оказания медицинской помощи по профилям, применяемым в эндокринологии, а также на междисциплинарном уровне;
- ✓ закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; а также особенности регуляции функциональных систем и при патологических процессах;
- ✓ этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, особенности течения, осложнения, исходы наиболее важных болезней органов эндокринной системы;
- ✓ особенности сбора анамнеза у пациентов с различной патологией; методика физикального исследования;
- ✓ особенности первичного осмотра пациентов; особенности повторного осмотра пациентов;
- ✓ принципы классификации заболеваний;
- ✓ структура заболеваемости в пожилом, старческом возрасте; функциональные изменения в организме стареющего человека, адаптационные возможности организма при старении;
- ✓ особенности эндокринологического обследования пациентов пожилого, старческого возраста;
- ✓ показания к использованию современных методов лабораторной диагностики заболеваний; показания к использованию современных методов инструментальной диагностики заболеваний;
- ✓ показания к направлению пациентов на консультацию к врачам-специалистам;
- ✓ клинические рекомендации по заболеваниям;
- ✓ методика выполнения реанимационных мероприятий.

Уметь:

- ✓ анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);
- ✓ проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований;
- ✓ интерпретировать результаты первичного осмотра пациентов; интерпретировать результаты повторного осмотра пациентов;
- ✓ обосновывать необходимость и объём лабораторных исследований;
- ✓ обосновывать необходимость и объём инструментальных исследований;
- ✓ обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам;
- ✓ анализировать полученные результаты обследования, при необходимости обосновать и планировать объём дополнительных исследований;
- ✓ интерпретировать данные лабораторных исследований; интерпретировать данные инструментальных исследований;
- ✓ интерпретировать данные консультаций пациентов врачами-специалистами; интерпретировать данные дополнительных обследований пациентов;
- ✓ оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь;
- ✓ правильно применять средства индивидуальной защиты;
- ✓ выполнять реанимационные мероприятия.

Владеть:

- ✓ получение информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
- ✓ первичный осмотр пациентов в соответствии с действующей методикой; повторный осмотр пациентов в соответствии с действующей методикой;
- ✓ разработка алгоритма постановки предварительного диагноза;
- ✓ интерпретация результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
- ✓ интерпретация данных первичного осмотра пациентов; интерпретация данных повторного осмотра пациентов;
- ✓ установление предварительного диагноза;
- ✓ направление пациентов на лабораторные исследования; направление пациентов на инструментальные исследования;
- ✓ направление пациентов на консультации к врачам-специалистам;
- ✓ разработка алгоритма постановки окончательного диагноза;
- ✓ интерпретация данных лабораторных исследований; интерпретация данных инструментальных исследований;
- ✓ интерпретация данных консультаций пациентов врачами-специалистами; интерпретация данных дополнительных обследований пациентов;

2.2 Контроль эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии, проводимой в амбулаторных и стационарных условиях

Знать:

- ✓ классификация и основные характеристики лекарственных средств;
- ✓ порядки оказания и стандарты медицинской помощи, применяемые в эндокринологии, а также на междисциплинарном уровне;
- ✓ фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств;
- ✓ особенности фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных препаратов при беременности, лактации;
- ✓ основы гериатрической клинической фармакологии;
- ✓ показания и противопоказания к назначению лекарственных средств;
- ✓ побочные эффекты лекарственных средств;
- ✓ общие принципы оформления рецептурных бланков;
- ✓ основные характеристики воздействия немедикаментозных методов лечения при заболеваниях;

- ✓ механизм лечебного воздействия физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, фитотерапии, массажа и других немедикаментозных методов;
- ✓ принципы организации лечебного питания;
- ✓ принципы неотложной медицинской помощи пациентам при неотложных состояниях, осложняющих течение эндокринологических заболеваний;
- ✓ принципы экстренной медицинской помощи пациентам при неотложных состояниях в эндокринологии;
- ✓ принципы и возможности медикаментозного симптоматического лечения злокачественных новообразований и их осложнений;
- ✓ организация индивидуализированного лечения распространенных заболеваний внутренних органов, оценка его эффективности и безопасности;
- ✓ возможности современной психофармакологии, основные принципы терапии расстройств психозомоциональной сферы;
- ✓ методика выполнения реанимационных мероприятий;

Уметь:

- ✓ оказывать необходимую лечебную помощь при заболеваниях распространенных в клинике эндокринных болезней;
- ✓ оказывать необходимую лечебную помощь при неотложных состояниях;
- ✓ выполнять реанимационные мероприятия;
- ✓ назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств;
- ✓ анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия;
- ✓ оценивать эффективность и безопасность медикаментозных методов лечения;
- ✓ составлять рецептурные прописи лекарственных средств, а также выписывать рецепты при заболеваниях, патологических процессах и состояниях;
- ✓ назначать немедикаментозную терапию в соответствии с показаниями;
- ✓ использовать основные принципы организации лечебного питания при различных нозологических единицах;
- ✓ анализировать действие немедикаментозных методов лечения по совокупности их свойств;
- ✓ оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных методов лечения;
- ✓ оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь;
- ✓ правильно применять средства индивидуальной защиты;
- ✓ выполнять реанимационные мероприятия.

Владеть:

- ✓ разработка плана медикаментозного лечения с учетом болезни;
- ✓ подбор и назначение медикаментозной терапии;
- ✓ индивидуализированное лечение эндокринологических заболеваний;
- ✓ оказание экстренной первой врачебной помощи при неотложных состояниях, осложняющих течение эндокринных заболеваний;
- ✓ разработка плана немедикаментозного лечения с учетом течения болезни, возраста пациента;
- ✓ назначение диетотерапии при наиболее распространенных и социально-значимых заболеваниях;
- ✓ направление пациентов на консультации к врачам-специалистам для назначения медикаментозной терапии;
- ✓ направление пациентов на консультации к врачам-специалистам для назначения немедикаментозной терапии.

2.3 Разработка, реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ, проводимых в амбулаторных условиях:

Знать:

- ✓ механизм реабилитационного воздействия физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, мануальной терапии, массажа и других методов при различных заболеваниях;
- ✓ показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при различных заболеваниях и патологических состояниях;
- ✓ побочные эффекты реабилитационных мероприятий при различных заболеваниях;
- ✓ основные медико-социальные проблемы стареющего человека;
- ✓ требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

Уметь:

- ✓ давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от нозологии и степени нарушения функционального состояния.

Владеть:

- ✓ давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от нозологии и степени нарушения функционального состояния.

2.4 Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья взрослого населения в амбулаторных и стационарных условиях:

Знать:

- ✓ принципы диспансерного наблюдения в различных категориях пациентов и среди населения;
- ✓ социально-гигиенические факторы, используемые в профилактике преждевременного старения.

Уметь:

- ✓ проводить мероприятия по снижению заболеваемости, инвалидизации, смертности, летальности;
- ✓ проводить диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями, инвалидами.

Владеть:

- ✓ проведение мероприятий по оздоровлению населения (рекомендации по питанию, двигательной активности, режиму дня);
- ✓ проведение диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими и социально-значимыми заболеваниями;
- ✓ проведение мероприятий по снижению заболеваемости, инвалидизации, смертности, летальности.

2.5 Ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни

Знать:

- ✓ определение понятия «здоровье», его структуру и содержание, закономерности формирования здорового образа семьи, а также факторы риска возникновения распространенных заболеваний;
- ✓ дифференциация контингентных групп населения по уровню здоровья и виды профилактик;
- ✓ основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования;
- ✓ социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики;
- ✓ формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала;
- ✓ основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний;

- ✓ система физического воспитания и физиологическое нормирование двигательной активности подростков, взрослых;
- ✓ теоретические основы рационального питания;
- ✓ нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения;
- ✓ принципы лечебно-профилактического питания;
- ✓ роль позитивного медицинского поведения в сохранении и повышении уровня здоровья населения;
- ✓ система физиологического нормирования двигательной активности и питания пациентов в пожилом, старческом возрасте;
- ✓ требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

Уметь:

- ✓ проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни;
- ✓ оценивать физическое развитие и функциональное состояние организма;
- ✓ проводить обучение членов семьи принципам здорового образа жизни и отказа от вредных привычек;
- ✓ владеть методами физического воспитания, дифференцированного применения разнообразных средств и форм физической культуры;
- ✓ формировать у населения позитивное медицинское поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья.

Владеть:

- ✓ ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни;
- ✓ формирование у граждан мотивации к ведению здорового образа жизни и отказу от вредных привычек;
- ✓ формирование у граждан позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	ИД-1УК-1 Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. ИД-2УК-1 Умеет: критически и системно

		анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ИД-ЗУК-1 Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.	ИД-1ОПК-4 Знает методику обследования пациентов, методы клинической диагностики пациентов. ИД-2ОПК-4 Знает и использует методы диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. ИД-3ОПК-4 Владеет методикой обследования пациентов и методами клинической диагностики, интерпретацией результатов инструментальных, лабораторных основных и

		дополнительных исследований
ПК-1	Способен оказывать медицинскую помощь пациентам с сердечно - сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями.	ИД-1ПК-1 Проводит обследование пациентов с сердечно - сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза. ИД-2ПК-1 Назначает лечение пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности. ИД-3ПК-1 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов. ИД-4ПК-1 Проводит медицинские осмотры, медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы. ИД-5ПК-1 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике сердечно-

		сосудистых заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения. ИД-6ПК-1 Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями. ИД-7ПК-1 Проводит анализ медико - статистической информации, ведет медицинскую документацию, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала. ИД-8 ПК-1 Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме
--	--	--

4. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ» ФУНКЦИЯМ ВРАЧА КАРДИОЛОГА

Код компетенции и её содержание	Оказание первичной и специализированной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях			
	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза в амбулаторных и стационарных условиях	Контроль эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии, проводимой в амбулаторных и стационарных условиях	Разработка, реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ, проводимых в амбулаторных и стационарных условиях	Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья взрослого населения

			стационарных условиях	амбулаторных и стационарных условиях
УК-1	+	+	+	+
ПК-1				
ПК-2				+
ПК-5	+			
ПК-6		+		
ПК-8			+	

**5. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»
И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ (ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36
«КАРДИОЛОГИЯ»**

ДИСЦИПЛИНА ОПОП	РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»			
	Диабетология	Тиреоидоло гия	Нейроэндокринолог ия	Заболевания надпочечнико в
Кардиология	+	+	+	+
Организация и управление здравоохранени ем	+		+	
Педагогика	+			
Психологически е аспекты в работе врача- кардиолога	+	+	+	+
	+	+	+	+
	+	+	+	+
Симуляционны й курс: сбор жалоб и анамнеза на первичном приеме врача; физикальное обследование	+	+	+	+

пациента(сердечно-сосудистая система); врачебные манипуляции(регистрация и интерпретация кардиограммы)				
Симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникация с пациентом	+	+	+	+
Реанимация и интенсивная терапия	+	+		+
Клиническая фармакология	+	+	+	+
Особенности визуализирующих методов в кардиологии	+	+	+	+
Клиническая лабораторная диагностика	+	+	+	+
Кардиовизуализация	+	+	+	+
Интервенционная кардиология	+	+	+	+
Поражение почек у кардиологических пациентов: дифференцированный подход к	+	+	+	+

диагностике и терапии				
Поражение сердца у больных с системными заболеваниями: диагностика, тактика ведения	+	+	+	+
Практика	+	+	+	+

6. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
<i>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</i>	32	2	2
ЛЕКЦИИ			
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	32		
<i>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</i>	36		
<i>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</i>	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	72		

**7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»,
СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ
ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ
ЗАНЯТИЙ**

7.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование раздела	контактная работа (часов) 32		самостоятель ная работа (часов) 36	конт роль (часо в) 4	всег о (часо в) 72	виды контроля
		занятия лекцион ного типа 0	клиничес кие практиче ские занятия 32				
1	Диабетология		8	9	теку щий	17	✓ вопросы для устного собеседов ания ✓ тесты
2	Тиреоидология		8	9	теку щий	17	✓ вопросы для устного собеседов ания ✓ тесты ✓ задачи
3	Нейроэндокрин ология		8	9	теку щий	17	✓ вопросы для устного собеседов ания ✓ тесты ✓ задачи
4	Заболевания надпочечников		8	9	теку щий	17	✓ вопросы для устного собеседов ания ✓ тесты ✓ задачи
					промежу точная аттес	4	✓ вопросы для устного собеседов ания

	тация : зачет		✓ тесты ✓ задачи
Общая трудоемкость			72

7.2 Тематический план клинических практических занятий

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А - алгоритмы выполнения практических навыков

№	тема	компетенции	содержание	часы	средства оценивания и их количество
				32	В-35 Т – 800 З–14 А-14
Диабетология					В-10 Т – 200 З– 4 А-4
1	Эпидемиология, этиология, роль наследственных факторов в развитии сахарного диабета 1 типа, 2 типа, патогенез, клиническая картина. Методы диагностики нарушений углеводного обмена: Основные принципы терапии.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Эпидемиологические факторы, роль наследственности, иммунопатогенез в развитии сахарного диабета 1 и 2 типа. Клинические симптомы синдрома хронической гипергликемии. Патологическая секреция инсулина, фазы формирования сахарного диабета 1 и 2 типа. Особенности клинических симптомов при сахарном диабете. Современные сахароснижающие препараты. Гестационный сахарный диабет.	4	
2	Острые и поздние осложнения сахарного диабета.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Факторы риска развития ком при диабете. Классификация, патогенетические механизмы возникновения, клиническая картина. Диагностические критерии, дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных. Прогноз, разбор клинических случаев.	4	
Тиреоидология					В-10

					Т – 200 З– 4 А-4
3	Классификация заболеваний щитовидной железы. Синдром тиреотоксикоза: эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, тактика лекарственной и немедикаментозной терапии, прогноз, диспансерное наблюдение.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Современная классификация заболеваний щитовидной железы в зависимости от нарушения ее функции. Синдром тиреотоксикоза: определение, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика. Подходы к лечению.	4	
4	Синдром гипотиреоза: эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, тактика лекарственной и немедикаментозной терапии, прогноз, диспансерное наблюдение. Тиреотоксический криз. Гипотиреоидная кома.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Синдром гипотиреоза: определение, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика. Подходы к лечению. Неотложные состояния в тиреологии: тиреотоксический криз, гипотиреоидная кома.	4	
Нейроэндокринология					В-10 Т – 200 З– 4 А-4
5	Болезнь Иценко-Кушинга: эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, тактика лекарственной и немедикаментозной терапии, прогноз, диспансерное наблюдение	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Синдром гиперкортицизма: определение, классификация, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика. Подходы к лечению.	4	
6	Несахарный диабет: эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, тактика лекарственной и немедикаментозной терапии, прогноз,	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Синдром нарушения продукции антидиуретического гормона: определение, классификация, клиническая картина, диагностика, дифференциальная	4	

	диспансерное наблюдение		диагностика. Подходы к лечению.		
Заболевания надпочечников					В-5 Т – 200 З–2 А-2
7	Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность: эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, тактика лекарственной и немедикаментозной терапии, прогноз, диспансерное наблюдение	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Синдром гипокортицизма: определение, классификация, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика. Особенности пигментации кожных покровов и слизистых оболочек, тактика врача при выявлении данной патологии. Подходы к лечению. Тактика ведения при аддисоническом кризе.	4	
8	Альдостерома. Феохромоцитома. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, тактика лекарственной и немедикаментозной терапии, прогноз, диспансерное наблюдение	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Синдром артериальной гипертензии эндокринного генеза: определение, классификация, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика. Особенности пигментации кожных покровов и слизистых оболочек, тактика врача при выявлении данной патологии. Подходы к лечению. Тактика ведения при феохромоцитомном кризе.	4	

7.3 Аудиторная самостоятельная работа

Аудиторная самостоятельная работа ординатора осуществляется под контролем и непосредственном участии преподавателя и определяется в соответствии с темой практического клинического занятия, включает в себя учебные задания, которого разработаны в виде тематических проблем (кейсов) и творческих заданий, а знания, приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Пример заданий для аудиторной самостоятельной работы ординатора

ЗАНЯТИЕ: «Аутоиммунная офтальмопатия. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация. Диагностика, клиническая картина, дифференциальная диагностика, тактика лекарственной и немедикаментозной терапии»

Задание 1.

Дайте определение основным симптомам при аутоиммунной офтальмопатии

Симптом Кохера

Симптом Грефе

Симптом Мебиуса

Симптом Штельвага

Симптом Краусе

Симптом Дельримпля

Задание 2.

Решите ситуационные задачи

Задача 1. Больной, 42 года, в течение последних 6 месяцев стал ощущать боль в обоих глазных яблоках, чувство «инородного тела» в глазах, появилась слезотечение, резь в глазах, больше на улице, вскоре присоединилось покраснение глаз. При осмотре врачом-эндокринологом определяется покраснение склер, больше правого глаза, экзофтальм, положительные симптомы Грефе, Кохера, Дельримпля, Штельвага.



Рис. 1

Ваш

диагноз:

Тактика

обследования

и

лечения:

Задача 2. Пациентка Ф., 1965 г.р., обратилась в поликлинику по направлению эндокринолога с диагнозом: тиреотоксикоз легкой степени. Пациентка жаловалась на увеличение глазной щели, редкое смыкание век. Anamnesis morbi: Заболевание началось 5 месяцев назад с жалобами на повышение частоты сердцебиения, потливость, суетливость. После консультации эндокринолога был назначен мерказолил в дозе 40 мг/сут. Частота сердцебиения снизилась, однако, статус глазной щели не изменился. Объективно (осмотр офтальмолога): OU – глазная щель расширена, край верхнего века находится на уровне верхнего края лимба роговицы. Экзофтальм отсутствует. Веки смыкаются. Конъюнктив бледно-розовая. Оптические среды прозрачные. Фотореакция зрачка живая. С глазного дна розовый рефлекс. Глазное дно: ДЗН бледно-розовый, границы четкие. Макулярный рефлекс сохранен. Сосуды сужены. Острота зрения: OU – 0,8 с коррекцией 0,5 дптр – 1,0. Внутриглазное давление при бесконтактном измерении: OD – 22 мм рт.ст., OS – 23 мм рт.ст.

Ваш

диагноз:

Фаза течения заболевания:

Тактика

лечения:

Задача 3. Пациентка К., 20 лет, направлена на консультацию к офтальмологу в связи с прогрессированием экзофтальма и повышением девиации правого глаза кнаружи с диагнозом: OU – эндокринная офтальмопатия. Жалобы на затруднение фиксации взгляда, периодическое отклонение правого глаза кнаружи. Anamnesis morbi: Заболевание началось около 11 месяцев назад с увеличения щитовидной железы, и постепенного нарастания отека век. 1 месяц назад появилось чувство двоения. Находится у эндокринолога под наблюдением, принимает мерказолил в дозе 40 мг/сут. Status localis: OU – отек кожи век, глазницы с проминенцией глазных яблок: OD – 6 мм; OS – 3 мм. Отклонение OD кнаружи на 20° по Гиршбергу. OU – конъюнктивы бледно-розовые, чистые; оптические среды прозрачные, фотореакция живая. С глазного дна розовый рефлекс. Глазное дно: OD – ДЗН бледный, границы четкие. Макулярный рефлекс сохранен. Артерии сужены, вены полнокровны. OS – ДЗН бледно-розовый, границы четкие. Макулярный рефлекс сохранен. Артерии нормального калибра, вены широкие.

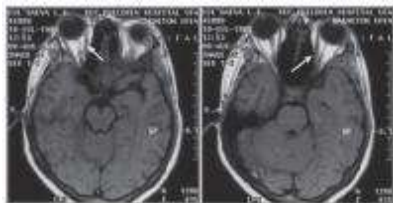


Рис. 3. Пациентка К., 20 лет, МРТ-контроль

Рис. 1 МРТ черепа.

На МРТ-изображениях черепа просматривается истончение внутренней прямой мышцы справа.

Ваш

диагноз

Тактика

лечения:

Задание 3.

Решите тестовые задания (один правильный ответ)

1. ПРИ ТИПИЧНОМ ДИФФУЗНОМ ТОКСИЧЕСКОМ ЗОБЕ СЕКРЕЦИЯ ТИРЕОТРОПНОГО ГОРМОНА

- 1) нормальная
- 2) подавлена
- 3) повышена
- 4) вариабельна

2. КАКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СЛЕДУЕТ НАЗНАЧИТЬ ПОЖИЛОМУ БОЛЬНОМУ С ТЯЖЕЛЫМ ГИПОТИРЕОЗОМ

- 1) направить в санаторий на бальнеологическое лечение
- 2) начать лечение l-тироксином с малых доз
- 3) начать лечение с больших доз l-тироксина под прикрытием глюкокортикоидов
- 4) назначить мочегонные

- 5) отказаться от лечения гипотиреоза

3. ОШИБОЧНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ L-ТИРОКСИНА (БЕЗ ПОКАЗАНИЙ) ПРЕЖДЕ ВСЕГО ВЫЗЫВАЕТ

- 1) нарушение менструального цикла
- 2) тиреотоксикоз
- 3) брадикардию
- 4) бесплодие
- 5) электролитные сдвиги

4. АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ МЕРКАЗОЛИЛА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) агранулоцитоз
- 2) беременность
- 3) аллергические реакции на йодистые препараты
- 4) гиповолемия
- 5) старческий возраст

Ключи:

№ вопроса	правильный ответ
1	2
2	2
3	2
4	1

7.4 Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков; Р- рефераты

№	тема	компетенции	вопросы	часы	средства оценивания
				36	
1	Диабетология: современные алгоритмы управления сахарным диабетом с позиций доказательной медицины	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Классификация сахароснижающих препаратов. Показания, противопоказания, механизм действия препаратов. Побочные действия. Разбор клинических случаев.	9	Т-200 З-4 В-10 Р-4
2	Тиреоидология: йоддефицитные заболевания.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Классификация заболеваний, связанных с дефицитом йода. Группы риска в развитии заболеваний, эпидемиология, патогенетические механизмы. Клинические проявления йод — дефицитных заболеваний. Особенности диагностики и дифференциальной диагностики. Тактика ведения и лечение больных. Разбор клинических случаев.	9	Т-200 З-4 В-10 Р-4
3.	Нейроэндокринология: синдром гиперпролактинемии.	УК-1 ПК-1 ПК-2	Особенности клинических проявлений синдрома. Основные критерии	9	Т-200 З-4 В-10

		ПК-5 ПК-6 ПК-8	дифференциальной диагностики гиперпролактинемии.		Р-4
4	Заболевания надпочечников: синдром гиперкортицизма.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Особенности клинических проявлений синдрома. Основные критерии дифференциальной диагностики гиперкортицизма.	9	Т-200 З-4 В-10 Р-4

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕФЕРАТОВ ПОДИСЦИПЛИНЕ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

1. Новообразования женской репродуктивной сферы.
2. Абдоминальный синдром при эндокринных заболеваниях.
3. Анемии при заболеваниях органов эндокринной системы.
4. Лейкемоидные реакции в эндокринологии.
5. Геморрагические диатезы и васкулиты при заболеваниях органов эндокринной системы.
6. Психосоматическая болезнь, применение антидепрессантов при эндокринной патологии.
7. Эректильная дисфункция.
8. Дерматозы и дерматиты при эндокринных заболеваниях.
9. Инциденталомы: критерии диагностики и лечения.
10. Гнойные заболевания кожи при сахарном диабете.
11. Общие принципы ранней диагностики и лечения злокачественных новообразований эндокринной системы.
12. Паранеопластические синдромы: критерии и тактика.
13. Эндокринная офтальмопатия.
14. Пневмонии при эндокринной патологии.
15. Обследование больных с заболеваниями эндокринных органов на амбулаторном этапе.
16. Диагностика заболеваний периферической нервной системы (корешковый синдром, невриты, плекситы) у больных с эндокринной патологией.
17. Остеопороз в пожилом возрасте.
18. Гормонально неактивные опухоли головного мозга.
19. Неопухолевая гиперандрогения.
20. Синдром эутиреоидной патологии.
21. Радиоизотопная диагностика в эндокринологии.
22. Симптоматическая артериальная гипертензия.
23. Ишемическая болезнь сердца.
24. Кардиомиопатия, кардиомиодистрофия : особенности в эндокринологии.
25. Хронический болевой синдром.
26. Задержка и преждевременное половое развитие в подростковом возрасте.
27. Климакс. Показания к лечению и выбор терапии.
28. Признаки обострения тромбоза и тактика ведения больных, показания к госпитализации, профилактика осложнений.

29. Основы рационального и сбалансированного питания. Принципы лечебно-профилактического питания.
30. Санаторно-курортное лечение: особенности в эндокринологии.
31. Сахарный диабет другого типа и его осложнения.
32. Гестационный сахарный диабет.
33. Диабетическая ретинопатия.
34. Диабетическая нефропатия.
35. Диабетическая нейропатия.
36. Диабетическая ангиопатия.
37. Нарушенная толерантность к углеводам.
38. Гипогликемический синдром и его осложнения.
39. Инсулинома и ее осложнения.
40. Глюкагонома и ее осложнения.
41. Йоддефицитные состояния и их осложнения.
42. Хронический аутоиммунный тиреоидит и его осложнения.
43. Аутоиммунная офтальмопатия и ее осложнения.
44. Безболевой тиреоидит.
45. Подострый тиреоидит и его осложнения.
46. Синдром пустого турецкого седла;

9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

1. Клиническое обследование больного:

Полное клиническое обследование больного по всем органам и системам: анамнез, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация, включая исследования:

 - центральной и периферической нервной системы (состояние сознания, двигательная и чувствительная сфера, оболочечные симптомы);
 - органы чувств, полости рта, глотки;
 - кожных покровов;
 - щитовидной железы;
 - периферического кровообращения;
 - молочных желез;
 - наружных половых органов.
 - Сформулировать и обосновать предварительный диагноз.
 - Составить план исследования больного.
 - Составить план лечения с учетом предварительного диагноза.
 - Сформулировать полный диагноз, провести необходимую дифференциальную диагностику.
 - Определение признаков клинической и биологической смерти.
2. Лабораторные и инструментальные исследования.
 - Оценка клинических анализов крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитической жидкости, биохимических анализов крови, желудочного и дуоденального сока.
 - Время свертываемости, АЧТВ, протромбиновый индекс.
 - Оценка показателей электролитного и кислотно-щелочного баланса крови.
 - Оценка результатов серологического исследования (РА, РСК, РНГА, РТГА), антигенов гепатита.
3. Методика и оценка:
 - анализа мочи (проба Нечипоренко, проба Зимницкого);

- пробы Реберга;
 - посева мочи и крови;
 - гликемического профиля;
 - теста толерантности к глюкозе;
 - гормональных исследований крови (ТТГ, Т3, Т4, аТПО, аТГ, арТТГ, ТГ, ПТГ, КТ, кальций общий, кальций ионизированный, фосфор, ОСК, АКТГ, ПРЛ, СТГ, ФСГ, ЛГ, ХГЧ, С-пептид, проинсулин, инсулин, GAD, ICA, кортизол крови, суточная экскреция кортизола и конъюгированных эпинефринов, ВМК, ренин, альдостерон, HbA1c, эстрадиол, тестостерон, ДГЭА, 17-ОН-ПГ, АСД).
 - Иммунохимическое исследование (иммуноглобулины).
 - Запись, расшифровка и оценка ЭКГ.
 - Методика подготовки и анализ рентгенограмм при основных заболеваниях бронхолегочной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, почек, желчных путей, суставов, позвоночника, черепа.
 - Исследования глазного дна.
4. Специальные исследования (трактовка):
- эндоскопия (ЭГДС, колоноскопия, ректороманоскопия);
 - компьютерная томография;
 - ЭХО- и доплерокардиография;
 - УЗИ органов брюшной полости, почек, надпочечников;
 - пробы с физической нагрузкой;
 - суточное CGMS мониторингирование;
 - коронаро- и ангиография;
 - биопсия лимфатических узлов, печени, почек;
 - магнитно-резонансная томография;
 - радиоизотопное сканирование;
 - основные показатели гемодинамики (ОЦК, ЦВД, УО, МО, фракция выброса, ОПС).
5. Лечебные и диагностические процедуры:
- Подкожные и внутримышечные инъекции.
 - Внутривенные вливания (струйные, капельные).
 - Взятие крови из вены.
 - Определение группы крови, резус-фактора.
 - Переливание крови и её компонентов.
 - Клизмы (очистительная, лечебная).
 - Методы экстракорпоральной детоксикации крови (гемодиализ, гемосорбция, плазмаферез).
6. Первая врачебная помощь при неотложных состояниях:
- обморок.
 - гипертонический криз,
 - кома гипергликемическая, гипогликемическая, анемическая, мозговая, неясная,
 - тиреотоксический криз,
 - гипотиреоидная кома,
 - гиперкальциемический криз,
 - гипокальциемический криз,
 - феохромоцитомный криз,
 - острые аллергические реакции,
 - ОНМК,
 - психомоторное возбуждение различного генеза.
7. Документация, организация врачебного дела:
- Заполнение и ведение клинической истории болезни, выписки из истории болезни.

- Заполнение и ведение медицинской документации в поликлинике: амбулаторной карты Ф-025; статистического талона Ф-025/у; листа нетрудоспособности; направления на госпитализацию Ф-28; санаторно-курортной карты Ф-072/у и других.
 - Рецепты: льготные, на наркотические и наркосодержащие препараты.
8. Медико-социальная экспертиза:
 - направление на МСЭ,
 - вынесение обоснованного решения о состоянии трудоспособности,
 - участие в составлении индивидуальной программы реабилитационных мероприятий по профилактике инвалидности.
 9. Организация диспансеризации на участке, анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности.
 10. Добровольное и обязательное медицинское страхование.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

Фонд оценочных средств (ФОС) помимо выполнения оценочных функций характеризует в том числе и образовательный уровень университета.

Качество фонда оценочных средств является показателем образовательного потенциала кафедр, реализующих образовательный процесс по соответствующим специальностям ординатуры.

ФОС текущего контроля используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью ординаторов (в том числе самостоятельной). В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания ординатора используются как показатель его текущего рейтинга.

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме - зачета.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Эндокринология» утвержден на заседании кафедры госпитальной терапии и эндокринологии и соответствует Положению о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Федеральном Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский Государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства Здравоохранения Российской Федерации (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

11. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОРДИНАТОРА (УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ) НА ОСНОВЕ БАЛЛЬНО- РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

Расчет знаний рейтинга ординатора разработан на основании Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – ординатура в ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России (приказ ректора от 29.04.2022 № 294).

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

12.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС

обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

12.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Эндокринология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Эндокринология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях тестирование дает возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых в учебниках.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Эндокринология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

12.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Эндокринология»

№	вид работы	контроль выполнения работы
1.	✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе); ✓ выполнение заданий аудиторной самостоятельной работы	✓ собеседование ✓ проверка аудиторной самостоятельной работы
2.	✓ работа с учебной и научной литературой	✓ собеседование
3.	✓ ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов; ✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle	✓ собеседование ✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle
4.	✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	✓ тестирование ✓ решение задач
5.	✓ подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	✓ проверка рефератов, докладов
6.	✓ составление программы школы для больных на амбулаторно-поликлиническом этапе реабилитации ✓ разработка методического обеспечения для проведения школ для больных ✓ выполнение индивидуальных домашних заданий, решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов	✓ собеседование ✓ проверка программы и методического обеспечения школ для больных ✓ проверка заданий ✓ клинические разборы
7.	✓ участие в научно-исследовательской работе кафедры	✓ доклады ✓ публикации

8.	✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах	✓ предоставление сертификатов участников
9.	✓ работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки	✓ тестирование ✓ собеседование
10.	✓ подготовка ко всем видам контрольных испытаний	✓ тестирование ✓ собеседование

12.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «Эндокринология»

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

13. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

13.1 Список основной литературы:

1. Эндокринология : национальное руководство : краткое издание / под редакцией И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 832 с. – ISBN 978-5-9704-5560-9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html>. – Текст: электронный.
2. Дедов, И. И. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 592 с. – ISBN 978-5-9704-4603-4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html>. – Текст: электронный.
3. Мельниченко, Г. А. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ / Г. А. Мельниченко. – Москва : Литтерра, 2013. – 1024 с. – ISBN 978-5-4235-0075-7.
4. Аметов, А. С. Эндокринология / А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 352 с. – ISBN 978-5-9704-3613-4. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436134.html>. – Текст: электронный.
5. Дедов, И. И. Персонализированная эндокринология в клинических примерах / И. И. Дедов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 440 с. – ISBN 978-5-9704-4617-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html>. – Текст: электронный.

13.2 Список дополнительной литературы:

- 1 Детская эндокринология. Атлас / под редакцией И. И. Дедова, В. А. Петерковой. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 240 с. – ISBN 978–5–9704–3614–1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436141.html>. – Текст: электронный.
- 2 Дедов, И. И. Сахарный диабет у детей и подростков : руководство / И. И. Дедов, Т. Л. Кураева, В. А. Петеркова. – 2–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 272 с. – ISBN 978–5–9704–2695–1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426951.html>. – Текст: электронный.
- 3 Аметов, А. С. Акромегалия и гигантизм / А. С. Аметов, Е. В. Доскина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 152 с. – ISBN 978–5–9704–1299–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412992.html>. – Текст: электронный.
- 4 Болезни жировой ткани / под общей редакцией И. И. Дедова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 224 с. – ISBN 978–5–9704–5367–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453674.html>. – Текст: электронный.
- 5 Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Т. 1 : учебное пособие / А. С. Аметов. – 3–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 352 с. – ISBN 978–5–9704–3279–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html>. – Текст: электронный.
- 6 Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Т. 2 : учебное пособие / А. С. Аметов. – 3–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 280 с. – ISBN 978–5–9704–3280–8. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html>. – Текст: электронный.
- 7 Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Т. 3 : учебное пособие / А. С. Аметов. – 3–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 256 с. – ISBN 978–5–9704–3401–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434017.html>. – Текст: электронный.
- 8 Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Т. 4 : учебное пособие / А. С. Аметов. – 3–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 312 с. – ISBN 978–5–9704–3427–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434277.html>. – Текст: электронный.
- 9 Ткачук, В. А. Основы молекулярной эндокринологии. Рецепция и внутриклеточная сигнализация / В. А. Ткачук, А. В. Воротников, П. А. Тюрин-Кузьмин ; под редакцией В. А. Ткачука. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 240 с. – ISBN 978–5–9704–4264–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442647.html>. – Текст: электронный.
- 10 Кроненберг, Г. М. Репродуктивная эндокринология : руководство / перевод с английского под редакцией И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2011. – 416 с. – ISBN 978–5–91713–029–3. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785917130293.html>. – Текст: электронный.
- 11 Эндокринология. Стандарты медицинской помощи / составители А. С. Дементьев, Н. А. Калабкин, С. Ю. Кочетков. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 608 с. – ISBN 978–5–9704–3671–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436714.html>. – Текст: электронный.
- 12 Абрамова, Н. А. Эндокринология : национальное руководство. Краткое издание / Н. А. Абрамова, А. А. Александров, Е. Н. Андреева ; под редакцией И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 752 с. – ISBN 978–5–9704–3709–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437094.html>. – Текст: электронный.

- 13 Эндокринная хирургия / под редакцией И. И. Дедова, Н. С. Кузнецова, Г. А. Мельниченко. – Москва : Литтерра, 2014. – 344 с. – ISBN 978–5–4235–0104–4 – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501044.html>. – Текст: электронный.
- 14 Трухан, Д. И. Нефрология. Эндокринология. Гематология : учебное пособие для студентов медицинских вузов / Д. И. Трухан, И. А. Викторова. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2017. – 256 с. – ISBN 9785299006643. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/nefrologiya-endokrinologiya-gematologiya-6557665/>. – Текст: электронный.
- 15 Аметов, А. С. Ожирение. Современный взгляд на патогенез и терапию / А. С. Аметов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – ISBN 978–5–9704–5061–1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450611.html>. – Текст: электронный.
- 16 Эндокринные заболевания у детей и подростков / под редакцией Е. Б. Башниной. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 416 с. – ISBN 978–5–9704–4027–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440278.html>. – Текст: электронный.
- 17 Древаль, А. В. Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета : руководство / А. В. Древаль, И. В. Мисникова, Ю. А. Ковалева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 80 с. – ISBN 978–5–9704–2457–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424575.html>. – Текст: электронный.
- 18 Древаль, А. В. Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение / А. В. Древаль. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 416 с. – ISBN 978–5–9704–2959–4. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429594.html>. – Текст: электронный.
- 19 Древаль, А. В. Эндокринология / А. В. Древаль. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 544 с. – ISBN 978–5–9704–3628–8.
- 20 Манухин, И. Б. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции : руководство для врачей / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян. – 3-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 272 с. – ISBN 978–5–9704–3769–8. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437698.html>. – Текст: электронный.
- 21 Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 128 с. – ISBN 978–5–9704–1836–9. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html>. – Текст: электронный.

13.3 Интернет ресурсы

1. Электронно-библиотечная система "Консультант студента" – <http://www.studmedlib.ru/>
2. Электронно-библиотечная система "Консультант врача" – <http://www.rosmedlib.ru/>
3. База данных "Medline With Full text" на платформе EBSCOHOST <http://www.search.ebscohost.com/>
4. Воронежское общество эндокринологов-диабетологов www.voed.ru
5. Электронно-библиотечная система «Book-up» – <http://www.books-up.ru/>
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <http://www.e.lanbook.com/>
7. Электронно-библиотечная система «Айбукс» – <http://www.ibooks.ru/>
8. Справочно-библиографическая база данных «Аналитическая роспись российских медицинских журналов «MedArt» <http://www.medart.komlog.ru/>

9. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко – <http://www.lib.vrngmu.ru/>
10. Интернет-сайты, рекомендованные для непрерывного медицинского образования:
Портал непрерывного и медицинского образования врачей <https://edu.rosminzdrav.ru/>
Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования <http://www.sovetnmo.ru/>
11. Международный медицинский портал для врачей <http://www.univadis.ru/>
12. Медицинский видеопортал <http://www.med-edu.ru/>
13. Медицинский информационно-образовательный портал для врачей <https://mirvracha.ru/>
14. Российское медицинское общество по артериальной гипертензии – <http://www.gipertonik.ru/>
15. Образовательный ресурс для врачей по сахарному диабету <http://www.eunidiaacademia.ru/>
16. Эндокринологический научный центр <http://www.endocrincentr.ru>

13.4 ПЕРЕЧЕНЬ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЖУРНАЛОВ

1. Проблемы эндокринологии
2. Клиническая и экспериментальная тиреоидология
3. Ожирение и метаболизм
4. Поликлиника
5. Лечащий врач
6. Терапевтический архив
7. РМЖ
8. Клиническая медицина
9. Профилактическая медицина
10. Трудный пациент
11. Российский медицинский журнал
12. Российский кардиологический журнал
13. Врач
14. Архивъ внутренней медицины
15. Клиническая фармакология и терапия
16. Журнал сердечная недостаточность
17. Остеопороз и остеопатии
18. Кардиоваскулярная терапия и профилактика
19. Кардиологический вестник
20. Сахарный диабет
21. Сердце: журнал для практикующих врачей
22. Вестник офтальмологии
23. Российский журнал боли

14. Материально-техническое оснащение дисциплины

№п/п	Наименование	Марка	Кол-во	Год выпуска
1.	Анализатор глюкозы, холестерина	«Easy Touch GS»	1	2014
2	Аппарат прогр. компл. монитор. ЭКГ	«Холтер-ДМС»	1	2007
3	Комплекс суточного мониторирования ЭКГ и АД	Валента	1	2014
4	Система модульная кардиопульмон. для холтеров. монитор. ЭКГ, АД, нагруз. исслед, спирометр.		4	2012
5	Система дистанционного монитор. мед. данных		1	2001
6	Установка для электрохимич. синтеза, моющих, дезинф., и стерилизац. растворов	Карат-40	1	2014
7	Фантом головы с пищеводом		1	2003
8	Фантом реанимационный		1	2003
9	Центрифуга настольная	Ева 20	1	2012
10	Центрифуга с ротором 24*12мл пробирок	СМ-6МТ	2	2012
11	Весы	Tanita WB-3000	1	2012
12	Весы медицинские	ВМЭН-200	4	2012
13	Гемокоагулометр CG-2110	CG-2110	1	1998
14	Головка	КЛО-3	1	1997
15	Измеритель давления	Basic Omron	1	2014
16	Контейнер для транспортировки биоматериалов		5	2012
17	Регистрат. ЭКГ мобил. цифр. с активн. Выявл. па		1	2001
18	Термостат	ТС-1/180СПУ	1	2011
19	Глюкометр	BA000001285	1	2011
20	Головка	ЛО-4	1	1997
21	Тонометр автоматический	US-787	8	2012
22	Фантом таза		1	2003
23	Фонендоскоп		2	2011
24	Оверхед-проектор		1	2001
25	Мультимедиа-проектор	Sanyo PLC	1	2004
26	Мультимедиа-проектор	Mitsubishi XD 250	1	2008
27	Ноутбук	Acer Aspire LX 7300/2G/8600M	1	2008
28	Ноутбук	Asus X59SR Dual Core 15.4	1	2014

29	Ноутбук	HP 450 Core 15.6	1	2007
30	Ноутбук	Asus Travel 6292-101Gi 12.1	1	2007
31	Ноутбук	HP 6110	1	2005
32	Компьютер	Cel3.0/1024/80/fdd монитор LCL 19	15	2007
33	Компьютерный системный блок	intel 430 945 1024 160 DVD монL CD 19	1	2008
34	Системный блок	Int Cel 865512160 DVD FDD	2	2007
35	Монитор LG 17		3	2006
36	Многофункциональный аппарат принтер, сканер, копир	Canon 3010 A4	2	2007
37	Принтер	Samsung M1-1210	3	2002
38	Принтер	HP Laser Jet 1012	1	2004
39	Принтер	Canon LBP 1120	1	2004
40	Монитор Samsung 17		3	2004
41	Доска ученическая		3	2002
42	Диван-кушетка медицинская		1	2003
43	Кушетка медицинская смотровая		3	2008
44	Стол ученический		85	2007
45	Стул ученический		205	2005