МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Институт клинической медицины

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Арутюнов Григорий Павлович

Доктор медицинских наук,
Член-корреспондент
Российской академии наук

_____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.61 Эндокринология

для образовательной программы высшего образования - программы Специалитета

по направлению подготовки (специальности)

31.05.01 Лечебное дело

направленность (профиль)

Лечебное дело

Подписан: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Москва 2026

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.61 Эндокринология (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы Специалитета по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело. Направленность (профиль) образовательной программы: Лечебное дело.

Форма обучения: очная

Составители:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись
1	Гёзалян Мэри Артуровна		ассистент кафедры эндокринологии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
2	Демидова Татьяна Юльевна	профессор, д-р мед. наук	зав.кафедрой эндокринологии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
3	Ушанова Фатима Омариевна	, канд. мед. наук	доцент кафедры эндокринологии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
4	Титова Виктория Викторовна		ассистент кафедры эндокринологии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	

5	Измайлова Марьям Ярагиевна		ассистент кафедры эндокринологии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
6	Теплова Анна Сергеевна		ассистент кафедры эндокринологии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
7	Левицкая Анастасия Николаевна		ассистент кафедры эндокринологии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № _____ от «___» _____ 20___).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись
1	Аметов Александр Сергеевич	профессор, д-р мед. наук		ФГБОУ ДПО «РМАНПО Минздрава России»	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом института Институт клинической медицины (протокол № _____ от «___» _____ 20___).

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, твержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. No 988 рук;
2. Общая характеристика образовательной программы;
3. Учебный план образовательной программы;
4. Устав и локальные акты Университета.

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель.

получить системные теоретические, научные и прикладные знаний о сущности, методах, средствах и принципах диагностики, дифференциальной диагностики, профилактики и лечения основных синдромов и заболеваний эндокринной системы, развить у студентов междисциплинарное мышление.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- Обучить студента проведению полного объема лечебных и профилактических мероприятий в соответствии со стандартами лечения больных с различными заболеваниями эндокринной системы.
- Обучить студентов выбору оптимальных схем этиотропного и патогенетического лечения пациентов с заболеваниями эндокринной системы, определять критерии эффективности медикаментозных препаратов в различных клинических ситуациях и выявлять побочные эффекты их действия.
- Обучить студентов навыку применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.
- Ознакомить студентов со спецификой осуществления диагностической и лечебной помощи в амбулаторно-поликлиническом и стационарном звене здравоохранения.
- Сформировать навыки общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии.
- Сформировать у студента навыки изучения научной литературы и официальных статистических обзоров.
- Сформировать у студента навык применения медицинских изделий, лекарственных препаратов и их комбинации при решении профессиональных задач.
- Сформировать у студентов представление о значимости медицинской реабилитации в восстановлении физического, психологического и социального статусов пациентов, вторичной профилактике заболеваний, предупреждении инвалидности.
- Сформировать у студентов представление о принципах профилактики, лечения и реабилитации пациентов с заболеваниями эндокринной системы, а также способности назначать и непосредственно осуществлять лечение пациентов с основными заболеваниями эндокринной системы в амбулаторных и госпитальных условиях.
- Сформировать у студентов умение оформлению истории болезни с написанием в ней обоснования диагноза, дифференциального диагноза, эпикризов и т. д.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эндокринология» изучается в 11, 12 семестре (ах) и относится к обязательной части блока Б.1 дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Биология; Микробиология, вирусология; Биоэтика; Дерматовенерология; Биохимия; Пропедевтика внутренних болезней; Онкология, лучевая терапия; Лучевая диагностика; Анатомия человека; Патофизиология, клиническая патофизиология; Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; Нормальная физиология; Гистология, эмбриология, цитология; Топографическая анатомия и оперативная хирургия; История России; История медицины; Философия; Психиатрия, медицинская психология; Фтизиатрия; Общая и биоорганическая химия; Эпидемиология; Иностранный язык; Акушерство и гинекология; Фармакология; Медицинская реабилитация; Анестезиология, реаниматология; Инфекционные болезни; Иммунология; Факультетская терапия; Факультетская хирургия; Физика, математика; Латинский язык; Клиническая практика терапевтического, хирургического, акушерско-гинекологического профиля; Ознакомительная практика; Основы практических навыков диагностического профиля; Медсестринская практика; Практика диагностического профиля.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Онкология, лучевая терапия; Диабетология в практике врача поликлиники; Репродуктивная эндокринология; Судебная медицина; Клиническая фармакология.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения практик: Первичные навыки научно-исследовательской работы. Электронные технологии на амбулаторном этапе.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Семестр 11

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	**Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)**
ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	
ОПК-1.ИД1 Соблюдает моральные и правовые нормы в профессиональной деятельности	**Знать:** моральные и правовые нормы
	Уметь: соблюдать моральные и правовые нормы
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): соблюдения моральных и правовых норм в профессиональной деятельности
ОПК-1.ИД3 Применяет современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства для представления информации при постановке и решении профессиональных задач	**Знать:** современные возможности информационно-коммуникационных технологий и программных средств для представления информации
	Уметь: применять современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства для представления информации
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств для представления информации при постановке и решении клинических задач
ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	

ОПК-10.ИД1 Выполняет профессиональную деятельность надлежащего качества	**Знать:** современные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности; современную медико-биологическую терминологию
	Уметь: использовать современные информационные и библиографические ресурсы; использовать современную медико-биологическую терминологию
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): медико-биологической и информационной коммуникации; решения стандартных задач профессиональной деятельности, использования информационных ресурсов
ОПК-11 Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	
ОПК-11.ИД1 Готовит научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в соответствии с направлением профессиональной деятельности и действующими требованиями к их оформлению	**Знать:** структуру клинической истории болезни стационарного больного, ее разделы, схему написания и правила заполнения
	Уметь: оформлять историю болезни пациента согласно принятым стандартам и правилам
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): грамотного, последовательного изложения содержания истории болезни пациента, которая должна содержать все необходимые сведения о болезни, дифференциальной диагностике ведущего синдрома и лечении пациента
ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	

ОПК-4.ИД1 Готов применить алгоритм медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.	**Знать:** медицинские изделия, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи, и особенности их применения.
	Уметь: применять на практике простейшие медицинские инструменты (фонендоскоп, шпатель, неврологический молоточек, скальпель, пинцет, зонд, зажим, расширитель, градуированный камертон, глюкометр и т.п.).
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи
ОПК-4.ИД2 Готов применить медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач	**Знать:** медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации и особенности их применения.
	Уметь: применять на практике медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения медицинских изделий, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологические, и иных веществ и их комбинации
ОПК-4.ИД3 Оценивает результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	**Знать:** медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия и особенности их применения.
	Уметь: применять на практике медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	

ОПК-5.ИД2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	**Знать:** основы морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; причины, происхождение и диагностическую значимость выявленных патологических изменений; своевременно выявить патологические процессы в организме человека, провести правильную трактовку полученных данных для решения профессиональных задач
	Уметь: своевременно выявить патологические процессы в организме человека, провести правильную трактовку полученных данных для решения профессиональных задач
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки патологических процессов в организме
ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	
ОПК-7.ИД1 Использует современные методики сбора и обработки информации	**Знать:** клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, принципы комбинирования лекарственных препаратов, применения иных веществ; рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний у пациентов; доказательную базу применения лекарственных препаратов и иных веществ
	Уметь: сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств; обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, рациональную комбинацию лекарственных средств; оценить эффективность и безопасность проводимого лечения
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения лекарственных средств и иных веществ для лечения, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний

ОПК-7.ИД3 Проводит анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и определять прогноз развития событий	**Знать:** основные демографические показатели и состояние здоровья населения, оценивать их тенденции и определять прогноз развития событий.
	Уметь: проводить анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и определять прогноз развития событий.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): основными демографическими показателями и состояниями здоровья населения и оценивать их тенденции и определять прогноз развития событий.
ОПК-7.ИД4 Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых	**Знать:** эффективную и безопасную медикаментозную и немедикаментозную терапию у взрослых
	Уметь: оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): эффективного и безопасного применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых.
ПК-1 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах	
ПК-1.ИД1 Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	**Знать:** основные правила оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, требующих неотложной или экстренной медицинской помощи.
	Уметь: оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, требующих неотложной или экстренной медицинской помощи.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): врачебных, диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи пациентам при состояниях, требующих неотложной или экстренной медицинской помощи.

ПК-1.ИД2 Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме"	**Знать:** основные правила оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме".
	Уметь: применять полученные знания при оказании медицинской помощи. оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме".
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): врачебных, диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи пациентам при состояниях без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме".
ПК-1.ИД3 Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	**Знать:** основные правила оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.
	Уметь: применять полученные знания при оказании медицинской помощи.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): врачебных, диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи пациентам при состояниях, не сопровождающихся угрозой их жизни и не требующих экстренной медицинской помощи.

ПК-1.ИД4 Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	**Знать:** основы организации медицинской помощи, современные эффективные методы лечения при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
	Уметь: подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией; назначить своевременное и правильное обследование и лечение при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; организации медицинской помощи.
ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	
ПК-2.ИД1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента	**Знать:** методологические подходы к проведению сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента
	Уметь: самостоятельно провести опрос пациента и/или его родственников собрать анамнез жизни и болезни; выделить ведущие жалобы, провести опрос по системам
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): расспроса пациента и его родственников с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при эндокринных заболеваниях.
ПК-2.ИД2 Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	**Знать:** методологические подходы к проведению физикального осмотра, современные методы диагностики.
	Уметь: провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию).
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): общеклинического обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при эндокринных заболеваниях.

ПК-2.ИД3 Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	**Знать:** правила формулировки предварительного диагноза, возможности лабораторных и инструментальных исследований в эндокринологии.
	Уметь: оценить общее состояние пациента для формулировки предварительного диагноза и принятия решения о необходимости дополнительных методов обследования.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования алгоритма лабораторного и инструментального обследования при подозрении на предполагаемую эндокринную патологию.
ПК-2.ИД4 Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** знать действующие алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом.
	Уметь: оценить общее состояние пациента для формулировки предварительного диагноза и принятия решения о необходимости дополнительных лабораторных методов обследования на основе действующих алгоритмов специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования алгоритма лабораторного обследования пациентов с сахарным диабетом

ПК-2.ИД5 Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** знать действующие алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом.
	Уметь: оценить общее состояние пациента для формулировки предварительного диагноза и принятия решения о необходимости дополнительных инструментальных методов обследования на основе действующих алгоритмов специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования алгоритма инструментального обследования пациентов с сахарным диабетом
ПК-2.ИД6 Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** действующие алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом.
	Уметь: оценить общее состояние пациента для формулировки предварительного диагноза и принятия решения о необходимости направления на консультацию к врачам-специалистам на основе действующих алгоритмов специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования алгоритма обследования пациентов с сахарным диабетом для направления на необходимую консультацию к врачам-специалистам

ПК-2.ИД7 Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** действующие алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом.
	Уметь: оценить общее состояние пациента для формулировки предварительного диагноза и принятия решения о необходимости оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара на основе действующих алгоритмов специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования алгоритма обследования пациентов с сахарным диабетом для определения показаний к специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара
ПК-2.ИД8 Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/ состояниями, в том числе неотложными	**Знать:** клинические признаки гипергликемии, заболевания и состояния, сопровождающиеся нарушением углеводного обмена
	Уметь: проводить диагностику и дифференциальную диагностику сахарного диабета
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): интерпретации результатов осмотра, физикальных данных, а также данных лабораторных иинструментальных методов диагностики при сахарном диабете для проведения дифференциальной диагностики.

ПК-2.ИД9 Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	**Знать:** основные патологические состояния, синдромы при эндокринных заболеваниях, основные принципы формирования Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра.
	Уметь: обобщить и анализировать результаты объективного обследования больного, данных лабораторных и инструментальных методов исследования; выделить основные клинические и лабораторные патологические синдромы; поставить предварительный диагноз.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): оценки состояния здоровья пациента, методами общего клинического обследования пациентов, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением больного на дополнительное обследование.
ПК-3 Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность	
ПК-3.ИД1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** особенности тактики ведения пациентов с сахарным диабетом
	Уметь: определить правильную тактику ведения больного в зависимости от особенностей дебюта сахарного диабета и наличия сопутствующей патологии.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): ведения пациентов с сахарным диабетом

ПК-3.ИД2 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** лекарственные препараты, медицинские изделия и рекомендации по питанию, используемые в диабетологии
	Уметь: подобрать лекарственные препараты, медицинские изделия и определить рекомендации по питанию при разных типах сахарного диабета
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): назначения необходимых лекарственных препаратов, медицинских изделий и формулировки рекомендаций по питанию при разных типах сахарного диабета с учетом действующих алгоритмов оказания медицинской помощи больным сахарным диабетом
ПК-3.ИД3 Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** методы немедикаментозного лечения сахарного диабета
	Уметь: определить показания к видам немедикаментозного лечения при сахарном диабете с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни на основании алгоритмов специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): назначения немедикаментозного лечения пациентам с сахарным диабетом с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни,на основании алгоритмов специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом

ПК-3.ИД4 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	**Знать:** алгоритм оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения при сахарном диабете
	Уметь: оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения при сахарном диабете
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения при сахарном диабете в клинической практике
ПК-3.ИД6 Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	**Знать:** особенности течения сахарного диабета в пожилом возрасте.
	Уметь: выбрать персонализированную тактику лечения сахарного диабета пациенту пожилого возраста.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): выработки персонализированной тактики лечения сахарного диабета у пожилого пациента с последующей оценкой эффективности и безопасности проводимого лечения.
ПК-5 Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	
ПК-5.ИД3 Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде	**Знать:** структуру клинической истории болезни стационарного больного, ее разделы, схему написания и правила заполнения
	Уметь: оформлять историю болезни пациента согласно принятым стандартам и правилам
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): грамотного, последовательного изложения содержания истории болезни пациента, которая должна содержать все необходимые сведения о болезни, дифференциальной диагностике ведущего синдрома и лечении пациента
ПК-6 Способен к участию в решении научно-исследовательских задач и представлению их результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях	

ПК-6.ИД2 Проводит анализ научной литературы и результатов научного исследования, оценивать уровень доказательности полученных данных	**Знать:** научную литературу, результаты научных исследований и правила оценки уровня доказательности полученных данных
	Уметь: проводить анализ научной литературы и результатов научного исследования, оценивать уровень доказательности полученных данных
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): анализа научной литературы и результатов научного исследования, оценки уровня доказательности полученных данных
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.ИД1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	**Знать:** конкретные цели, задачи и пути их достижения; стандарты действия в определённых ситуациях основные этапы анализа полученной информации
	Уметь: логически верно, ясно и аргументированно строить устную и письменную речь; систематизировать и анализировать полученную информацию
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): абстрактного мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию цели и путей её достижения
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.ИД1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	**Знать:** социокультурные нормы и правила речевого этикета в академической и профессиональной среде
	Уметь: решать речевые задачи в контексте академического и профессионального взаимодействия
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): решения речевых задач и этикетом академического и профессионального общения

УК-4.ИД2 Переводит с иностранного языка на государственный язык РФ и государственного языка РФ на иностранный, а также составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разного направления (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т. д.), в том числе на иностранном языке	**Знать:** основную медицинскую терминологию на иностранном языке и основные принципы организации устного и письменного высказывания (структурные, стилистические); речевые клише, необходимые для диалогической речи
	Уметь: употреблять адекватные лексические и грамматические языковые формы в ситуации диалогического общения, обмениваться информацией и профессиональными знаниями устно и письменно, обладать способностью к переговорам на изучаемом языке
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): аргументированного и вежливого изложения собственной точки зрения, ведения дискуссии; способностью к переговорам
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	
УК-6.ИД1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	**Знать:** основные пути самообразования, пути использования основной и дополнительной учебной литературы, электронных образовательных ресурсов
	Уметь: самостоятельно осваивать учебный материал с использованием учебной медицинской литературы, учебных пособий, электронных образовательных ресурсов; объективно оценивать уровень своих знаний и своевременно ликвидировать пробелы в знаниях для саморазвития и самообразования
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): сбора информации при изучении дисциплины, оптимально используя свои ресурсы для успешного выполнения порученного задания

УК-6.ИД2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	**Знать:** свои личностные особенности и ресурсы
	Уметь: воспринимать различные проявления окружающей среды как предпосылки профессионального и личностного развития и формировать личностные установки на осмысление собственных профессиональных затруднений и корректировку деятельности
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): поэтапного целеполагания своей деятельности, ее моделирования и прогнозирования

Семестр 12

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	**Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)**
ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	
ОПК-1.ИД1 Соблюдает моральные и правовые нормы в профессиональной деятельности	**Знать:** моральные и правовые нормы
	Уметь: соблюдать моральные и правовые нормы
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): соблюдения моральных и правовых норм в профессиональной деятельности
ОПК-1.ИД3 Применяет современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства для представления информации при постановке и решении профессиональных задач	**Знать:** современные возможности информационно-коммуникационных технологий и программных средств для представления информации
	Уметь: применять современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства для представления информации
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств для представления информации при постановке и решении клинических задач
ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	

ОПК-10.ИД1 Выполняет профессиональную деятельность надлежащего качества	**Знать:** современные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности; современную медико-биологическую терминологию
	Уметь: использовать современные информационные и библиографические ресурсы; использовать современную медико-биологическую терминологию
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): медико-биологической и информационной коммуникации; решения стандартных задач профессиональной деятельности, использования информационных ресурсов
ОПК-11 Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	
ОПК-11.ИД1 Готовит научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в соответствии с направлением профессиональной деятельности и действующими требованиями к их оформлению	**Знать:** структуру клинической истории болезни стационарного больного, ее разделы, схему написания и правила заполнения
	Уметь: оформлять историю болезни пациента согласно принятым стандартам и правилам
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): грамотного, последовательного изложения содержания истории болезни пациента, которая должна содержать все необходимые сведения о болезни, дифференциальной диагностике ведущего синдрома и лечении пациента
ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	

ОПК-4.ИД1 Готов применить алгоритм медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.	**Знать:** медицинские изделия, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи, и особенности их применения.
	Уметь: применять на практике простейшие медицинские инструменты (фонендоскоп, шпатель, неврологический молоточек, скальпель, пинцет, зонд, зажим, расширитель, градуированный камертон, глюкометр и т.п.).
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи.
ОПК-4.ИД2 Готов применить медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач	**Знать:** медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации и особенности их применения.
	Уметь: применять на практике медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения медицинских изделий, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологические, и иных веществ и их комбинации
ОПК-4.ИД3 Оценивает результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	**Знать:** медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия и особенности их применения.
	Уметь: применять на практике медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий.
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	

ОПК-5.ИД2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	**Знать:** основы морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; причины, происхождение и диагностическую значимость выявленных патологических изменений; своевременно выявить патологические процессы в организме человека, провести правильную трактовку полученных данных для решения профессиональных задач
	Уметь: своевременно выявить патологические процессы в организме человека, провести правильную трактовку полученных данных для решения профессиональных задач
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки патологических процессов в организме
ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	
ОПК-7.ИД1 Использует современные методики сбора и обработки информации	**Знать:** клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, принципы комбинирования лекарственных препаратов, применения иных веществ; рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний у пациентов; доказательную базу применения лекарственных препаратов и иных веществ
	Уметь: сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств; обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, рациональную комбинацию лекарственных средств; оценить эффективность и безопасность проводимого лечения
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения лекарственных средств и иных веществ для лечения, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний

ОПК-7.ИД3 Проводит анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и определять прогноз развития событий	**Знать:** основные демографические показатели и состояние здоровья населения, оценивать их тенденции и определять прогноз развития событий.
	Уметь: проводить анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и определять прогноз развития событий.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): основными демографическими показателями и состояниями здоровья населения и оценивать их тенденции и определять прогноз развития событий.
ОПК-7.ИД4 Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых	**Знать:** эффективную и безопасную медикаментозную и немедикаментозную терапию у взрослых.
	Уметь: оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): эффективного и безопасного применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых.
ПК-1 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах	
ПК-1.ИД1 Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	**Знать:** основные правила оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, требующих неотложной или экстренной медицинской помощи.
	Уметь: оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, требующих неотложной или экстренной медицинской помощи.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): врачебных, диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи пациентам при состояниях, требующих неотложной или экстренной медицинской помощи.

ПК-1.ИД2 Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме"	**Знать:** основные правила оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме".
	Уметь: применять полученные знания при оказании медицинской помощи. оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме".
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): врачебных, диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи пациентам при состояниях без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме".
ПК-1.ИД3 Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	**Знать:** основные правила оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.
	Уметь: применять полученные знания при оказании медицинской помощи.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): врачебных, диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи пациентам при состояниях, не сопровождающихся угрозой их жизни и не требующих экстренной медицинской помощи.

ПК-1.ИД4 Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	**Знать:** основы организации медицинской помощи, современные эффективные методы лечения при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
	Уметь: подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией; назначить своевременное и правильное обследование и лечение при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; организации медицинской помощи.
ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	
ПК-2.ИД1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента	**Знать:** методологические подходы к проведению сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента.
	Уметь: самостоятельно провести опрос пациента и/или его родственников собрать анамнез жизни и болезни; выделить ведущие жалобы, провести опрос по системам.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): расспроса пациента и его родственников с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при эндокринных заболеваниях.
ПК-2.ИД2 Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	**Знать:** методологические подходы к проведению физикального осмотра, современные методы диагностики.
	Уметь: провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию).
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): общеклинического обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при эндокринных заболеваниях.

ПК-2.ИД3 Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	**Знать:** правила формулировки предварительного диагноза, возможности лабораторных и инструментальных исследований в эндокринологии.
	Уметь: оценить общее состояние пациента для формулировки предварительного диагноза и принятия решения о необходимости дополнительных методов обследования.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования алгоритма лабораторного и инструментального обследования при подозрении на предполагаемую эндокринную патологию.
ПК-2.ИД4 Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** знать действующие клинические рекомендации по эндокринным заболеваниям
	Уметь: оценить общее состояние пациента для формулировки предварительного диагноза и принятия решения о необходимости дополнительных лабораторных методов обследования на основе действующих клинических рекомендаций
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования алгоритма лабораторного обследования пациентов с подозрением на эндокринную патологию согласно действующим клиническим рекомендациям

ПК-2.ИД5 Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** знать действующие клинические рекомендации по эндокринным заболеваниям
	Уметь: оценить общее состояние пациента для формулировки предварительного диагноза и принятия решения о необходимости дополнительных инструментальных методов обследования на основе действующих клинических рекомендаций
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования алгоритма инструментального обследования пациентов с подозрением на эндокринную патологию согласно действующим клиническим рекомендациям
ПК-2.ИД6 Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** действующие клинические рекомендации по эндокринным заболеваниям
	Уметь: оценить общее состояние пациента для формулировки предварительного диагноза и принятия решения о необходимости направления на консультацию к врачам-специалистам на основе действующих клинических рекомендаций
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования алгоритма обследования пациентов с подозрением на эндокринную патологию согласно действующим клиническим рекомендациям для определения показаний для консультации врачей-специалистов

ПК-2.ИД7 Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** действующие клинические рекомендации по эндокринным заболеваниям
	Уметь: оценить общее состояние пациента для формулировки предварительного диагноза и определения показаний к оказанию специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара на основе действующих клинических рекомендаций
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования алгоритма обследования пациентов с подозрением на эндокринную патологию согласно действующим клиническим рекомендациям для определения показаний к оказанию специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара
ПК-2.ИД8 Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/ состояниями, в том числе неотложными	**Знать:** эндокринные заболевания, требующие дифференциальной диагностики.
	Уметь: проводить дифференциальную диагностику эндокринной патологии.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): интерпретации результатов осмотра, физикальных данных, а также данных лабораторных, инструментальных и морфологических методов диагностики при эндокринных заболеваниях для проведения дифференциальной диагностики.

ПК-2.ИД9 Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	**Знать:** основные патологические состояния, синдромы при эндокринных заболеваниях, основные принципы формирования Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра.
	Уметь: обобщить и анализировать результаты объективного обследования больного, данных лабораторных и инструментальных методов исследования; выделить основные клинические и лабораторные патологические синдромы; поставить предварительный диагноз.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): оценки состояния здоровья пациента, методами общего клинического обследования пациентов, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением больного на дополнительное обследование.
ПК-3 Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность	
ПК-3.ИД1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** особенности тактики ведения пациентов с различными эндокринными заболеваниями.
	Уметь: определить правильную тактику ведения больного в зависимости от нозологической формы заболевания и наличия сопутствующей патологии.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): ведения пациентов с различными эндокринными заболеваниями.

ПК-3.ИД2 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** лекарственные препараты, медицинские изделия и рекомендации по питанию, используемые при эндокринных заболеваниях
	Уметь: подобрать лекарственные препараты, медицинские изделия и определить рекомендации по питанию при эндокринных заболеваниях
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): назначения необходимых лекарственных препаратов, медицинских изделий и формулировки рекомендаций по питанию при эндокринных заболеваниях с учетом действующих клинических рекомендаций
ПК-3.ИД3 Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** методы немедикаментозного лечения при эндокринных заболеваниях
	Уметь: определить показания к видам немедикаментозного лечения при эндокринной патологии с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни на основании действующих клинических рекомендаций
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): назначения немедикаментозного лечения пациентам с эндокринной патологии с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни, на основании действующих клинических рекомендаций

ПК-3.ИД4 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	**Знать:** алгоритм оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения при эндокринных заболеваниях
	Уметь: оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения при эндокринных заболеваниях
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения при эндокринных заболеваниях в клинической практике
ПК-3.ИД6 Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	**Знать:** особенности течения эндокринных заболеваний во время беременности.
	Уметь: выбрать персонализированную тактику ведения и лечения у беременных с эндокринопатиями.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): выработки персонализированной тактики лечения во время беременности при эндокринных заболеваниях с последующей оценкой эффективности и безопасности проводимого лечения.
ПК-5 Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	
ПК-5.ИД3 Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде	**Знать:** структуру клинической истории болезни стационарного больного, ее разделы, схему написания и правила заполнения
	Уметь: оформлять историю болезни пациента согласно принятым стандартам и правилам
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): грамотного, последовательного изложения содержания истории болезни пациента, которая должна содержать все необходимые сведения о болезни, дифференциальной диагностике ведущего синдрома и лечении пациента
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	

УК-1.ИД1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	**Знать:** конкретные цели, задачи и пути их достижения; стандарты действия в определённых ситуациях основные этапы анализа полученной информации
	Уметь: логически верно, ясно и аргументированно строить устную и письменную речь; систематизировать и анализировать полученную информацию
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): абстрактного мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию цели и путей её достижения
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.ИД1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	**Знать:** социокультурные нормы и правила речевого этикета в академической и профессиональной среде
	Уметь: решать речевые задачи в контексте академического и профессионального взаимодействия
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): решения речевых задач и этикетом академического и профессионального общения
УК-4.ИД2 Переводит с иностранного языка на государственный язык РФ и государственного языка РФ на иностранный, а также составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разного направления (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т. д.), в том числе на иностранном языке	**Знать:** основную медицинскую терминологию на иностранном языке и основные принципы организации устного и письменного высказывания (структурные, стилистические); речевые клише, необходимые для диалогической речи
	Уметь: употреблять адекватные лексические и грамматические языковые формы в ситуации диалогического общения, обмениваться информацией и профессиональными знаниями устно и письменно, обладать способностью к переговорам на изучаемом языке
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): аргументированного и вежливого изложения собственной точки зрения, ведения дискуссии; способностью к переговорам

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	
УК-6.ИД1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	**Знать:** основные пути самообразования, пути использования основной и дополнительной учебной литературы, электронных образовательных ресурсов
	Уметь: самостоятельно осваивать учебный материал с использованием учебной медицинской литературы, учебных пособий, электронных образовательных ресурсов; объективно оценивать уровень своих знаний и своевременно ликвидировать пробелы в знаниях для саморазвития и самообразования
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): сбора информации при изучении дисциплины, оптимально используя свои ресурсы для успешного выполнения порученного задания

2.Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий / Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам	
			11	**12**
Учебные занятия				
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:		68	34	34
Лекционное занятие (ЛЗ)		16	8	8
Клинико-практическое занятие (КПЗ)		48	24	24
Коллоквиум (К)		4	2	2
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		72	36	36
Подготовка реферата		6	0	6
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		60	30	30
Подготовка истории болезни		6	6	0
Промежуточная аттестация (КРПА), в т.ч.:		4	2	2
Зачет (З)		4	2	2
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРО+КРПА+СРПА	144	72	72
	в зачетных единицах: ОТД (в часах)/36	4.00	2.00	2.00

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

11 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Диабетология			
1	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9, ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД3, ПК-3.ИД4, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-7.ИД3, ОПК-7.ИД4, УК-1.ИД1, УК-4.ИД1, УК-4.ИД2, УК-6.ИД1, УК-6.ИД2, ОПК-5.ИД2, ОПК-1.ИД1, ОПК-1.ИД3, ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4,	Тема 1. Сахарный диабет 1 типа	Определение сахарного диабета (СД). Классификация (ВОЗ, 1999, с дополнениями). Определение СД 1 типа. Эпидемиология. Этиология. Инфекционные и неинфекционные триггерные факторы. Роль вирусной инфекции в развитии заболевания. Патогенез. Причины роста заболеваемости. Роль аутоиммунных процессов и генетической предрасположенности. Клинические и лабораторные критерии диагностики СД 1 типа. Дифференциальная диагностика СД 1 типа. Генетические маркеры. Основные принципы управления СД 1 типа. «Медовый» месяц. Составление плана питания и расчет количества ХЕ. Терапевтические цели. Современные принципы интенсифицированной (базис-болюсной) инсулинотерапии. Классификация и характеристика препаратов инсулинов. Совершенствование препаратов инсулина: смешанные и комбинированные препараты. Принципы терапевтического обучения пациентов. Рекомендации по питанию и физической активности. Контроль количества потребляемых углеводов по системе хлебных единиц (ХЕ). Отработка навыков методики расчета углеводов по системе ХЕ. Принципы подбора дозы инсулина при СД 1 типа. Подбор дозы базального и прандиального инсулина с учетом индивидуальных

	ОПК-7.ИД1, ПК-6.ИД2		особенностей пациента (возраст, рост, вес, ИМТ, повседневная физическая активность). Феномен Сомоджи. Феномен «утренней зари». Техника инъекций инсулина. Расчет и коррекция доз с учетом физической нагрузки (дозированной и повседневной), в условиях декомпенсации СД и на фоне интеркуррентных заболеваний. Побочные эффекты инсулинотерапии. Алгоритм мониторинга пациентов с СД 1 типа.
2	ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-7.ИД3, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9, ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД3, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6, УК-1.ИД1, УК-4.ИД1, УК-4.ИД2, УК-6.ИД1, УК-6.ИД2, ОПК-5.ИД2, ОПК-1.ИД1, ОПК-1.ИД3, ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2,	Тема 2. Сахарный диабет 2 типа	Определение. Мировая и российская эпидемиология. Этиология и патогенез СД 2 типа. Генетические, внешнесредовые и поведенческие этиологические факторы. 11 звеньев патогенеза СД 2 типа. Роль нарушения инкретиновых эффектов, транспортных белков почечных канальцев, центральных механизмов регуляции, иммунологических и воспалительных факторов, кишечной микробиоты в развитии и прогрессии СД 2 типа. Алгоритм постановки диагноза сахарный диабет 2 типа в клинической практике: оценка показателей гликемии в венозной плазме натощак, показания к проведению, методика проведения и трактовка перорального глюкозотолерантного теста. Определение и значение гликированного гемоглобина крови. Определение факторов и групп риска развития СД 2 типа. Организация профилактических мероприятий по предотвращению развития СД 2 типа. Дифференциальный диагноз сахарного диабета 1 и 2 типа на практике. Понятие индивидуального целевого уровня гликированного гемоглобина. Пациент-ориентированный подход к определению целевых значений параметров компенсации углеводного обмена. Принципы питания и физической активности при СД 2 типа. Расчет

	ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4, ПК-6.ИД2		калорийности рациона пациенту с СД 2 типа. Дифференцированный выбор интенсивности и схемы терапии. Персонализированный выбор терапии: принципы медикаментозного управления гликемическими параметрами, приоритеты монотерапии, рациональные двойные и тройные комбинации, инъекционные лекарственные препараты. Классические и инновационные сахароснижающие препараты: классы, виды, механизм действия, показания и противопоказания, клинические эффекты. Метформин и препараты сульфанилмочевины, как основные группы сахароснижающих препаратов: наименования, преимущества и недостатки. Инкретиновая терапия: классы, наименования, клинические эффекты, преимущества и недостатки. Ингибиторы НГЛТ-2: наименования, клинические эффекты, преимущества и недостатки. Фиксированные таблетированные комбинации: наименования, механизм действия. Ключевые рандомизированные клинические исследования, изменившие парадигму управления СД 2 типа. Разбор клинических ситуационных задач на определение индивидуальных целей гликемического контроля: глюкозы плазмы натощак и гликированного гемоглобина (6 / 6,5 / 7 / 7,5 / 8). Разбор клинических ситуаций с небольшим стажем СД 2 типа менее 5 лет и со стажем более 5 лет. Этапы интенсификации сахароснижающей терапии. Персонализированный подход в выборе сахароснижающей терапии. ССЗ и ХБП как критерии персонифицированного выбора противодиабетической терапии. Препараты инсулина при СД 2типа: базальный инсулин, прандиальный инсулин, схемы назначения.

			Показания, противопоказания, критерии и алгоритм титрации. Принципы мониторинга пациентов с СД 2 типа. Обучение больных в школах сахарного диабета. Принцип многофакторного контроля СД 2 типа: мониторинг, определение прогноза.
3	ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД3, ПК-3.ИД4, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ПК-6.ИД2	Тема 3. «Школа» диабета. Высокотехнологические методы управления сахарным диабетом.	Обучение пациентов правилам самоконтроля глюкозы крови. Освоение средствами самоконтроля и введения инсулина (глюкометр, флеш-монитор, инсулиновые шприцы и шприц-ручки). Техника инъекций инсулина, правила введения и хранения. Составление дневника самоконтроля. Развитие суточного мониторирования гликемии. Амбулаторный гликемический профиль пациента. Методы непрерывного мониторирования гликемии (CGMS) и в режиме реального времени. Высокотехнологичные методы управления гликемией: инсулиновые помпы (виды, типы, принципы работы, показания, противопоказания, основные преимущества).
4	ПК-6.ИД2, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД9, ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД3, ПК-3.ИД4	Тема 4. Микро-, и макрососудистые осложнения сахарного диабета	Диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия. ИБС, цереброваскулярные заболевания, атеросклероз артерий нижних конечностей. Определение и классификация микро- и макрососудистых осложнений СД. Медико-социальная значимость поздних осложнений СД. Эпидемиология. Структура смертности вследствие поздних осложнений СД. Определение факторов риска развития поздних осложнений СД у пациента. Диабетическая ретинопатия. Определение. Классификация. Стадии развития. Патогенез формирования каждой стадии ретинопатии. Основные клинические проявления. Особенности диагностики. Медикаментозные интервенции, направленные на профилактику и лечение диабетической ретинопатии.

			Профилактика конечных исходов ретинопатии. Разбор клинических случаев СД 1 и СД 2 типа с различными стадиями диабетической ретинопатии (непролиферативной, препролиферативной, пролиферативной, макулярного отека) с определением целей и средств гликемического контроля. Диабетическая нефропатия. Определение. Классификация. Стадии развития. Патогенез. Основные клинические проявления. Особенности диагностики. Отработка практических навыков определения стадии диабетической нефропатии по скорости клубочковой фильтрации и уровню микроальбуминурии. Разбор клинических случаев разных стадий диабетической нефропатии. Выбор органопротективных сахароснижающих препаратов. Профилактика конечных исходов нефропатии. Макрососудистые осложнения. Особенности клинического течения ИБС, цереброваскулярных заболеваний и ишемического повреждения артерий нижних конечностей при СД 2 типа. Особенности течения ХСН. Органопротективные свойства сахароснижающих препаратов. Правила формулировки диагноза СД. Ежегодный мониторинг пациентов в зависимости от наличия и стадии поздних осложнений.

5	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9, ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД3, ПК-3.ИД4, ПК-6.ИД2	Тема 5. Диабетическая нейропатия. Синдром диабетической стопы	Диабетическая нейропатия, определение, классификация, стадии, группы риска. Этапность диагностики и лечения. Методы и принципы диагностики. Методика осмотра стоп у пациента с СД. Оценка вибрационной, тактильной, болевой, температурной и проприоцептивной чувствительности. Диагностические шкалы. Лечение болевой формы диабетической нейропатии. Принципы профилактики. Кардиоваскулярная автономная нейропатия. Определение, факторы риска, стадии, клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика, профилактика и лечение. Диабетическая нейроостеоартропатия. Определение, клинические стадии, классификация, группы риска, этапность диагностики и лечения. Диагностика, принципы лечения и профилактики. Синдром диабетической стопы. Определение, группы риска, классификация (формулировка диагноза), диагностика. Нейропатическая и ишемическая формы. Принципы лечения ран.

6	УК-1.ИД1, УК-4.ИД1, УК-4.ИД2, УК-6.ИД1, УК-6.ИД2, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-5.ИД2, ОПК-1.ИД1, ОПК-1.ИД3, ПК-3.ИД6, ОПК-10. ИД1, ОПК- 11.ИД1, ПК- 5.ИД3, ПК-2. ИД8, ПК-2. ИД9, ПК-3. ИД1, ПК-3. ИД2, ПК-3. ИД3, ПК-3. ИД4, ПК-2. ИД1, ПК-2. ИД2, ПК-2. ИД3, ПК-2. ИД4, ПК-2. ИД5, ПК-2. ИД6, ПК-2. ИД7, ПК-1. ИД1, ПК-1. ИД2, ПК-1. ИД3, ПК-1. ИД4	Тема 6. Неотложные состояния в эндокринологии (острые осложнения сахарного диабета)	Кетоацидотическая кома. Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез развития. Клинические симптомы. Диагностические критерии. Подходы к лечению. Гипергликемическая (гиперосмолярная) кома. Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез развития. Клинические симптомы. Диагностические критерии. Подходы к лечению. Гипогликемическая кома. Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез развития. Адренергические и нейрогликопенические симптомы. Диагностические критерии. Принципы лечения. Причины развития кетоацидотической, гипогликемической, гиперосмолярной ком при СД. Выделение и объяснение клинических симптомов на основе понимания патогенеза. Определение алгоритма диагностики, объема диагностических мероприятий. Выстраивание тактики лечения и мониторинга состояния пациента. Обсуждение правил профилактики и купирования гипогликемии на фоне сахароснижающей терапии. Риск гипогликемии у разных групп сахароснижающих препаратов. Виды гипогликемии. Особенности клинических проявлений и диагностики гипогликемии у разных групп пациентов.

12 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Общая эндокринология			

1	УК-1.ИД1, УК-4.ИД1, УК-4.ИД2, УК-6.ИД1, УК-6.ИД2, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-5.ИД2, ОПК-1.ИД1, ОПК-1.ИД3, ОПК-7.ИД1, ОПК-7.ИД3, ОПК-7.ИД4, ОПК-10. ИД1, ОПК-11.ИД1, ПК-5.ИД3, ПК-2. ИД1, ПК-2. ИД2, ПК-2. ИД3, ПК-2. ИД4, ПК-2. ИД5, ПК-2. ИД6, ПК-2. ИД7, ПК-2. ИД8, ПК-2. ИД9, ПК-3. ИД1, ПК-3. ИД2, ПК-3. ИД3, ПК-3. ИД4, ПК-1. ИД1, ПК-1. ИД2, ПК-1. ИД3, ПК-1. ИД4, ПК-3. ИД6, ПК-6. ИД2	Тема 1. Синдром тиреотоксикоза	Функционирование системы гипоталамус-гипофиз-щитовидная железа. Биологические эффекты тиреоидных гормонов. Определение синдрома тиреотоксикоза, основные заболевания, сопровождающиеся развитием тиреотоксикоза. Эпидемиология. Выявление симптомов тиреотоксикоза у пациента, определение тактики дальнейшего обследования. Определение заболевания, сопровождающегося тиреотоксикозом. Обсуждение методов обследования щитовидной железы, применяемых в клинической практике. Оценка показателей гормонов щитовидной железы при тиреотоксикозе. Этиология и патогенез развития диффузного токсического зоба (ДТЗ), особенности клинического течения, осложнения тиреотоксикоза, принципы диагностики. Дифференциальный диагноз ДТЗ. Выбор тактики терапии тиреотоксикоза с учетом индивидуальных особенностей пациента. Тиреостатическая терапия. Классификация тиреостатических препаратов. Наименования, механизм действия, дозы, схемы назначения, противопоказания, осложнения лечения. Показания к оперативному лечению. Объем оперативного вмешательства. Возможные послеоперационные осложнения. Терапия радиоактивным йодом. Показания и возможности терапии радиоактивным йодом. Оценка эффективности терапии ДТЗ и принципы ее коррекции. Эндокринная офтальмопатия. Клинические проявления. Принципы диагностики и терапии. Функциональная автономия щитовидной железы. Этиология и патогенез, особенности клинического течения, принципы диагностики и терапии. Тиреоидиты. Классификация.

			Этиология, патогенез. Особенности клинического течения, основные направления диагностики, тактика лечения. Диагностика и лечение тиреотоксического криза, клинические проявления, диагностика и лечение.

2	УК-1.ИД1, УК-4.ИД1, УК-4.ИД2, УК-6.ИД1, УК-6.ИД2, ОПК-5.ИД2, ОПК-1.ИД1, ОПК-1.ИД3, ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4, ПК-2.ИД7, ОПК-7.ИД1, ОПК-7.ИД3, ОПК-7.ИД4, ПК-3.ИД6, ОПК-10. ИД1, ОПК-11.ИД1, ПК-5.ИД3, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ПК-2. ИД1, ПК-2. ИД2, ПК-2. ИД3, ПК-2. ИД4, ПК-2. ИД5, ПК-2. ИД6, ПК-2. ИД8, ПК-2. ИД9, ПК-3. ИД1, ПК-3. ИД2, ПК-3. ИД3, ПК-3. ИД4, ПК-6. ИД2	Тема 2. Синдром гипотиреоза. Йоддефицитные заболевания	Определение синдрома гипотиреоза. Классификация гипотиреоза. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. «Маски» гипотиреоза (ревматологические, гастроэнтерологические, кардиологические, нервно-психические, гинекологические, дерматологические). Заболевания и состояния, сопровождающиеся развитием гипотиреоза. Эпидемиология. Лабораторная и инструментальная диагностика. Оценка показателей гормонов щитовидной железы при гипотиреозе. Хронический аутоиммунный тиреоидит (ХАИТ). Этиология и патогенез развития ХАИТ, особенности клинического течения. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Принципы заместительной терапии левотироксином в разных возрастных группах. Выбор тактики заместительной терапии гипотиреоза с учетом индивидуальных особенностей пациента. Препараты левотироксина. Схемы назначения, дозы. Оценка эффективности терапии гипотиреоза и принципы ее коррекции. Йоддефицитные заболевания. Определение. Классификация. Эпидемиология. Эндемический зоб, этиология, патогенез, лечение. Классификация зоба согласно ВОЗ. Массовая, групповая и индивидуальная профилактика. Суточная потребность в йоде у разных групп населения.
3	ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД3,	Тема 3. Синдром гиперкортицизма и	Гиперкортицизм. Определение. Классификация. АКТГ-зависисмый и АКТГ-

	ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9, ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД3, ПК-3.ИД4, ПК-6.ИД2	гипокортицизма	независимый гиперкортицизм. Эпидемиология. Клинические проявления и осложнения гиперкортицизма. Современные возможности лабораторной и инструментальной диагностики. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга. Этиопатогенез. Особенности клинических проявлений. Диагноз и дифференциальный диагноз болезни и синдрома Иценко-Кушинга. Проведение функциональных проб: показания, методика проведения и интерпретация (ночной подавляющий тест с дексаметазоном, анализ суточной мочи на свободный кортизол, анализ свободного кортизола в слюне, большая дексаметазоновая проба, анализ уровня АКТГ крови). Визуализация гипофиза и надпочечников, оценка результатов. Селективный забор крови из нижних каменистых синусов: показания и методика проведения. Подходы к лечению: современные возможности хирургических и медикаментозных методов лечения. Лучевая терапия болезни Иценко-Кушинга. Ингибиторы стероидогенеза. Подходы к лечению осложнений гиперкортицизма. Гипокортицизм. Определение. Классификация. Хроническая надпочечниковая недостаточность. Эпидемиология. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностика. Лабораторные и инструментальные методы. Определение уровня поражения: первичная или центральная надпочечниковая недостаточность. Выбор тактики лечения. Принципы назначения заместительной терапии. Препараты минерало- и глюкокортикоидов. Наименования. Показания. Принципы подбора дозы. Схемы лечения. Оценка эффективности проводимой

			терапии и принципы ее коррекции. Острая надпочечниковая недостаточность. Определение. Эпидемиология. Этиопатогенез. Классификация и особенности клинических форм. Тактика лечения.
4	ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД3, ПК-3.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9, ПК-3.ИД1, ПК-6.ИД2	Тема 4. Феохромоцитома. Гиперальдостеронизм	Феохромоцитома, определение, этиология, патогенез, эпидемиология, основные клинические проявления, осложнения, диагностика (лабораторная и топическая), дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Феохромоцитома в составе генетических синдромов. Гиперальдостеронизм. Определение и классификация. Первичный и вторичный гиперальдостеронизм. Этиология, патогенез, эпидемиология, основные клинические проявления, диагностика (этапный алгоритм диагностики первичного гиперальдостеронизма, интерпретация альдостерон/ренинового соотношения, функциональные пробы, топические методы диагностики) дифференциальная диагностика, лечение прогноз.

5	ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9, ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД3, ПК-3.ИД4, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-7.ИД3, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД1, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-6.ИД2	Тема 5. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена. Заболевания околощитовидных желез. Остеопороз.	Физиология околощитовидных желез. Методы обследования при заболеваниях околощитовидных желез. Первичный и вторичный гиперпаратиреоз, определение, этиология, патогенез, эпидемиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, медикаментозное и хирургическое лечение, принципы динамического наблюдения, прогноз. Гипопаратиреоз, этиология, патогенез, эпидемиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, принципы динамического наблюдения, прогноз. Остеопороз. Определение, классификация, этиология, патогенез, факторы риска, эпидемиология, клинические проявления, критерии диагностики, дифференциальная диагностика, лечение (бисфосфонаты, селективные модуляторы эстрогеновых рецепторов, кальцитонин, заместительная гормональная терапия эстрогенами в постменопаузе, терипаратид, деносумаб, препараты кальция и витамина Д), прогноз.
6	УК-1.ИД1, УК-4.ИД1, УК-4.ИД2, УК-6.ИД1, УК-6.ИД2, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-5.ИД2, ОПК-1.ИД1, ОПК-1.ИД3, ПК-1.ИД1, ПК-1.ИД2, ПК-1.ИД3, ПК-1.ИД4,	Тема 6. Заболевания гипоталамо – гипофизарной системы (акромегалия, несахарный диабет, гиперпролактинемия)	Акромегалия и гигантизм. Определение. Эпидемиология. Этиология в свете медицинской генетики, патогенез, классификация, клинические проявления. Осложнения. Алгоритм диагностики. Инновационные методы, используемые в диагностике (функциональные пробы, определение и трактовка ИФР, данных МРТ гипофиза). Дифференциальный диагноз. Современные подходы к лечению акромегалии и гигантизма. Инновационные методики в лечении: трансназальная транссфеноидальная аденомэктомия как основной способ лечения. Использование в терапии препаратов аналогов соматостатина:

	ОПК-7.ИД1, ОПК-7.ИД3, ОПК-7.ИД4, ПК-2.ИД2, ПК-2.ИД3, ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД5, ПК-2.ИД6, ПК-2.ИД7, ПК-2.ИД8, ПК-2.ИД9, ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД3, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6, ПК-2.ИД1, ОПК-10. ИД1, ОПК-11.ИД1, ПК-5.ИД3, ПК-6. ИД2		механизм действия, дозировки, способы введения. Лучевая терапия на область гипофиза: принципы метода. Оценка эффективности лечения и принципы коррекции терапии. Несахарный диабет. Определение. Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез клинических проявлений. Диагностика и дифференциальная диагностика. Использование определения осмоляльности мочи и плазмы, функциональных проб, МРТ. Современные подходы к лечению: принципы заместительной терапии. Препараты антидиуретического гормона: формы выпуска, дозировки, схемы назначения. Контроль за эффективностью терапии и принципы коррекции дозы. Гиперпролактинемия. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Осложнения гиперпролактинемии: нарушение фертильной функции, аменорея, бесплодие. Диагностика на основании клинических симптомов, лабораторных и инструментальных методов исследования. Отработка алгоритма диагностики с использованием инновационных методов (функциональные пробы, определение и трактовка ИФР, данных МРТ гипофиза). Дифференциальный диагноз. Современные подходы к лечению. Принципы лечения пролактиномы и функциональной гирепролактинемии. Агонисты дофамина в лечении: препараты, механизм действия, дозировки, схемы назначения, длительность терапии. Контроль эффективности терапии и принципы ее коррекции. Инциденталома гипофиза: алгоритм лабораторного и инструментального обследования.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план дисциплины.

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем.

№ п /п	Виды учебных занятий / форма промеж. аттестации	Период обучения (семестр) Порядковые номера и наименование разделов. Порядковые номера и наименование тем разделов. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды контроля успеваемости	Формы контроля успеваемости и промежуточной аттестации				
					КП	ОК	ТЭ	ИБ	ПР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11 семестр									
Раздел 1. Диабетология									
Тема 1. Сахарный диабет 1 типа									
1	ЛЗ	Сахарный диабет 1 типа	2	Д	1				
2	КПЗ	Сахарный диабет 1 типа	4	Т	1	1	1		
Тема 2. Сахарный диабет 2 типа									
1	ЛЗ	Сахарный диабет 2 типа	2	Д	1				
2	КПЗ	Сахарный диабет 2 типа	2	Т	1	1	1		
3	КПЗ	Сахарный диабет 2 типа. Клинический разбор	2	Т	1	1	1		
Тема 3. «Школа» диабета. Высокотехнологические методы управления сахарным диабетом.									
1	КПЗ	«Школа» диабета. Высокотехнологические методы управления сахарным диабетом.	4	Т	1	1	1		
Тема 4. Микро-, и макрососудистые осложнения сахарного диабета									
1	ЛЗ	Микро-, и макрососудистые осложнения сахарного диабета	2	Д	1				
2	КПЗ	Микро-, и макрососудистые осложнения сахарного диабета	4	Т	1	1	1		
Тема 5. Диабетическая нейропатия. Синдром диабетической стопы									

1	КПЗ	Диабетическая нейропатия. Синдром диабетической стопы	4	Т	1	1	1		
Тема 6. Неотложные состояния в эндокринологии (острые осложнения сахарного диабета)									
1	ЛЗ	Неотложные состояния в эндокринологии (острые осложнения сахарного диабета)	2	Д	1				
2	КПЗ	Неотложные состояния в эндокринологии (острые осложнения сахарного диабета)	4	Т	1	1	1		
3	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу «Диабетология»	2	Р	1			1	
12 семестр									
Раздел 1. Общая эндокринология									
Тема 1. Синдром тиреотоксикоза									
1	ЛЗ	Синдром тиреотоксикоза	1	Д	1				
2	КПЗ	Синдром тиреотоксикоза	2	Т	1	1	1		
3	КПЗ	Синдром тиреотоксикоза. Клинический разбор	2	Т	1	1	1		
Тема 2. Синдром гипотиреоза. Йоддефицитные заболевания									
1	ЛЗ	Синдром гипотиреоза. Йоддефицитные заболевания	1	Д	1				
2	КПЗ	Синдром гипотиреоза. Йоддефицитные заболевания	4	Т	1	1	1		
Тема 3. Синдром гиперкортицизма и гипокортицизма									
1	ЛЗ	Синдром гиперкортицизма и гипокортицизма	2	Д	1				
2	КПЗ	Синдром гиперкортицизма и гипокортицизма	4	Т	1	1	1		
Тема 4. Феохромоцитома. Гиперальдостеронизм									

1	ЛЗ	Феохромоцитома. Гиперальдостеронизм.	1	Д	1				
2	КПЗ	Феохромоцитома. Гиперальдостеронизм.	4	Т	1	1	1		
Тема 5. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена. Заболевания околощитовидных желез. Остеопороз.									
1	ЛЗ	Нарушения фосфорно-кальциевого обмена. Заболевания околощитовидных желез. Остеопороз.	1	Д	1				
2	КПЗ	Нарушения фосфорно-кальциевого обмена. Заболевания околощитовидных желез. Остеопороз.	4	Т	1	1	1		
Тема 6. Заболевания гипоталамо – гипофизарной системы (акромегалия, несахарный диабет, гиперпролактинемия)									
1	ЛЗ	Заболевания гипоталамо – гипофизарной системы (акромегалия, несахарный диабет, гиперпролактинемия)	2	Д	1				
2	КПЗ	Заболевания гипоталамо – гипофизарной системы (акромегалия, несахарный диабет, гиперпролактинемия)	4	Т	1	1	1		
3	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу 2	2	Р	1				1

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины.

Формы проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся

№ п/п	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ)	Виды работы обучающихся (ВРО)
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие
2	Опрос комбинированный (ОК)	Выполнение заданий в устной и письменной форме
3	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Выполнение тестового задания в электронной форме
4	Подготовка учебной истории болезни (ИБ)	Написание (защита) учебной истории болезни
5	Проверка реферата (ПР)	Написание (защита) реферата

4.2. Формы проведения промежуточной аттестации

11 семестр

1) Форма промежуточной аттестации - Зачет

2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Решение практической (ситуационной) задачи, Тестирование в электронной форме

12 семестр

1) Форма промежуточной аттестации - Зачет

2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Решение практической (ситуационной) задачи, Тестирование в электронной форме

5. Структура рейтинга по дисциплине

5.1. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы.

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

11 семестр

Виды занятий		**Формы текущего контроля успеваемости /виды работы**		**Кол-во контролей**	**Макс. кол-во баллов**	**Соответствие оценок рейтинговым баллам***				
						ТК	**ВТК**	**Отл.**	**Хор.**	**Удовл.**
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Опрос комбинированный	ОК	7	77	В	Т	11	8	4
		Тестирование в электронной форме	ТЭ	7	77	В	Т	11	8	4
Коллоквиум	К	Подготовка учебной истории болезни	ИБ	1	351	В	Р	351	234	117
Сумма баллов за семестр					505					

12 семестр

Виды занятий		**Формы текущего контроля успеваемости /виды работы**		**Кол-во контролей**	**Макс. кол-во баллов**	**Соответствие оценок рейтинговым баллам***				
						ТК	**ВТК**	**Отл.**	**Хор.**	**Удовл.**
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Опрос комбинированный	ОК	7	77	В	Т	11	8	4
		Тестирование в электронной форме	ТЭ	7	77	В	Т	11	8	4
Коллоквиум	К	Проверка реферата	ПР	1	351	В	Р	351	234	117
Сумма баллов за семестр					505					

5.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме зачёта

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 11 семестре, обучающийся может быть аттестован по дисциплине без посещения процедуры зачёта, при условии:

Оценка	**Рейтинговый балл**
Зачтено	300

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме зачёта

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 12 семестре, обучающийся может быть аттестован по дисциплине без посещения процедуры зачёта, при условии:

Оценка	**Рейтинговый балл**
Зачтено	300

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Примеры практических (ситуационных) задач для подготовки к промежуточнои аттестации

Предиабет

№1

Пациентка П., 55 лет. Обратилась к эндокринологу с жалобами на постепенный набор массы тела на 20 кг в течение последних 5 лет.

Анамнез:

Мать и отец имеют избыточную массу тела, сахарный диабет у родственников отрицает. Около 2 лет отмечает повышение АД до 150/100 мм рт.ст. Постоянно принимает антигипертензивную терапию: эналаприл 5 мг в сутки. Периодически возникают умеренные боли в правом подреберье при обильном приме пищи.

Объективно:

Рост 164см, вес 96 кг, ИМТ 35,7 кг/м2, окружность талии 127см. Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые без патологических изменений. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца ритмичные приглушены. ЧСС 74 в мин. АД 125/80мм рт.ст Живот мягкий, мягкий безболезненный, увеличен за счет подкожно-жировой клетчатки. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Стул регулярный, оформленный.

Лабораторные исследования:

Общий анализ мочи и общий анализ крови без особенностей.

Биохимический анализ крови:

-глюкоза-6,0ммоль/л

-мочевина- 3,0 ммоль/л

-креатинин-69мкмоль/л

-холестерин- 6,2ммоль/л

-ТГ-2,24ммоль/л

-АЛТ-30ед/л

-АСТ- 36ед/л

Гликированный гемоглобин 6,2%

УЗИ органов брюшной полости: диффузные изменения поджелудочной железы и печени по типу жирового гепатоза.

Пациентке был назначен ПГТТ, его результаты: натощак 6,0 ммоль/л, через 2 часа после нагрузки глюкозой - 10,2 ммоль/л.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.

3. Определите тактику лечения.

4. Назовите классы сахароснижающих препаратов и возможные варианты комбинированной терапии.

Сахарный диабет 2 типа

№3

Больной 65 лет, обратился к хирургу с жалобами на наличие длительно незаживающей, болезненной язвы на кончике 4 пальца правой стопы, боли в ногах, усиливающиеся при ходьбе и проходящие в покое. Уровень гликемии на приеме у хирурга 12,6 ммоль/л.

Анамнез:

Страдает сахарным диабетом 2 типа в течение 5 лет. Ранее язвенных дефектов на ногах не было. Все годы получал ПССП, в настоящее время принимает Манинил 3,5 мг: по 1 таблетке 2 раза в день. Уровень гликемии не контролирует, диету соблюдает не строго. Наследственность по СД не отягощена.

Физикальные данные:

При осмотре рост - 175 см, масса тела - 82 кг, ИМТ 26,8 кг/м2. АД 130/80 мм рт.ст., ЧСС - 76 в мин., тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД - 19 в мин. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена.

Осмотр стоп: Пульсация артерий тыла стопы справа отсутствует, слева - резко ослаблена. Кожа стоп холодная, сухая. Тактильная и температурная чувствительность отсутствуют, вибрационная чувствительность сохранена на медиальной лодыжке (4 у.е по градуированному камертону), в области дистальной фаланги 4-го пальца правой стопы трофическая язва, Вагнер 2, с серозно-гнойным отделяемым.

Лабораторные данные:

- Биохимический анализ крови:

Мочевина - 3.1 ммоль/л,

Креатинин - 115.8 мкмоль/л, рСКФ– 48 мл/мин/1,73м2,

Белок общий – 71 г/л,

Холестерин общ - 4.89 ммоль/л, Триглицериды - 0.95 ммоль/л, Холестерин ЛПВП -1.61 ммоль /л, Холестерин ЛПНП - 2.85 ммоль/л,

АЛТ – 13 ед/л, АСТ –18 ед/л,

Калий - 4.7 ммоль/л, Натрий-137 ммоль/л.

- Общеклинический анализ крови без особенностей.

- Общий анализ мочи:

лейкоциты - 75 в 1 мкл,

при микроскопии 50-70 в п/зр. в 1 мкл,

нитриты в большом количестве, бактерий – много (+++),

белок и эритроциты отсутствуют.

Дополнительные исследования:

Осмотр офтальмологом глазного дна: установлена диабетическая препролиферативная ретинопатия обоих глаз.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациентки.

3. Определите тактику лечения.

4. Назовите виды препаратов инсулина, их отличительные особенности.

СД 1 типа

№9

Пациентка Е. 23 года обратилась к врачу с жалобами на сильную общую слабость, снижение работоспособности, сонливость, сухость во рту, выраженную жажду (пьет более 5 литров в день), учащенное мочеиспускание, снижение массы тела на 10 кг за последние 3 недели, отсутствие аппетита, тошноту.

Анамнез:

Со слов пациентки, указанные симптомы впервые стал отмечать около месяца назад, через несколько дней после перенесенной ОРВИ. Гликемия на момент обращения составила 25 ммоль /л. Пациентка была госпитализирована в стационар.

Наследственный анамнез не отягощен.

Физикальные данные:

При осмотре вес - 75 кг, рост - 188 см, ИМТ 21,2 кг/м2. ЧСС - 66 уд. в мин., АД 110/70 мм рт. ст., тоны сердца ясные, ритмичные. ЧДД – 16 в минуту, дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена.

Лабораторные данные:

- Биохимический анализ крови

гликированный гемоглобин (HвA1c) 15,3%,

креатинин - 109,8 ммоль/л, рСКФ – 82 мл/мин/1,73м2 (по CKD-EPI),

мочевина –4,2 ммоль/л,

билирубин общий – 8,3 мкмоль/л,

АЛТ – 33 Ед/л, АСТ – 17 Ед/л, ХС – 9,3 ммоль/л,

ЛПНП - 4,1ммоль/л, ТГ -3,29 ммоль/л, ЛПВП - 0,64 ммоль/л,

общий белок - 54,4 ммоль/л,

натрий -144 ммоль/л, калий – 4,3 ммоль/л.

- Общий анализ мочи

глюкоза - 46 ммоль/л,

кетоны – 5 ммоль/л.

- Общеклинический анализ крови без особенностей.

Осмотр офтальмологом глазного дна - патологических изменений не выявлено.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.

3. Определите тактику лечения.

4. Назовите виды препаратов инсулина, их отличительные особенности.

11 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

Раздел 1 «Диабетология»

1. Определение сахарного диабета (СД). Классификация (ВОЗ, 1999, с дополнениями).

2. Определение СД 1 типа. Эпидемиология. Этиология. Инфекционные и неинфекционные триггерные факторы. Роль вирусной инфекции в развитии заболевания.

3. Патогенез СД1 типа. Причины роста заболеваемости. Роль аутоиммунных процессов и генетической предрасположенности.

4. Клинические и лабораторные критерии диагностики СД 1 типа.

5. Дифференциальная диагностика СД 1 типа. Генетические маркеры.

6. Основные принципы управления СД 1 типа. «Медовый» месяц. Составление плана питания и расчет количества ХЕ.

7. Терапевтические цели. Понятие индивидуального целевого уровня гликированного гемоглобина.

8. Современные принципы интенсифицированной (базис-болюсной) инсулинотерапии.

9. Классификация и характеристика препаратов инсулинов. Совершенствование препаратов инсулина: смешанные и комбинированные препараты.

10. Принципы терапевтического обучения пациентов. Рекомендации по питанию и физической активности.

11. Контроль количества потребляемых углеводов по системе хлебных единиц (ХЕ). Отработка навыков методики расчета углеводов по системе ХЕ.

12. Принципы подбора дозы инсулина при СД 1 типа. Подбор дозы базального и прандиального инсулина с учетом индивидуальных особенностей пациента (возраст, рост, вес, ИМТ, повседневная физическая активность). Феномен Сомоджи. Феномен «утренней зари».

13. Расчет и коррекция доз с учетом физической нагрузки (дозированной и повседневной), в условиях декомпенсации СД и на фоне интеркуррентных заболеваний. Побочные эффекты инсулинотерапии.

14. Алгоритм мониторинга пациентов с СД 1 типа.

15. Определение СД2 типа. Мировая и российская эпидемиология.

16. Этиология и патогенез СД 2 типа. Генетические, внешнесредовые и поведенческие этиологические факторы. 11 звеньев патогенеза СД 2 типа.

17. Роль нарушения инкретиновых эффектов, транспортных белков почечных канальцев, центральных механизмов регуляции, иммунологических и воспалительных факторов, кишечной микробиоты в развитии и прогрессии СД 2 типа.

18. Алгоритм постановки диагноза сахарный диабет 2 типа в клинической практике: оценка показателей гликемии в венозной плазме натощак, показания к проведению, методика проведения и трактовка перорального глюкозотолерантного теста. Определение и значение гликированного гемоглобина крови.

19. Определение факторов и групп риска развития СД 2 типа. Организация профилактических мероприятий по предотвращению развития СД 2 типа.

20. Дифференциальный диагноз сахарного диабета 1 и 2 типа на практике.

21. Принципы питания и физической активности при СД 2 типа. Расчет калорийности рациона пациенту с СД 2 типа.

22. Дифференцированный выбор интенсивности и схемы терапии. Персонализированный выбор терапии: принципы медикаментозного управления гликемическими параметрами, приоритеты монотерапии, рациональные двойные и тройные комбинации, инъекционные лекарственные препараты.

23. Классические и инновационные сахароснижающие препараты: классы, виды, механизм действия, показания и противопоказания, клинические эффекты.

24. Метформин и препараты сульфанилмочевины, как основные группы сахароснижающих препаратов: наименования, преимущества и недостатки.

25. Инкретиновая терапия: классы, наименования, клинические эффекты, преимущества и недостатки.

26. Ингибиторы НГЛТ-2: наименования, клинические эффекты, преимущества и недостатки.

27. Фиксированные таблетированные комбинации: наименования, механизм действия.

28. Этапы интенсификации сахароснижающей терапии. Персонализированный подход в выборе сахароснижающей терапии. ССЗ и ХБП как критерии персонифицированного выбора противодиабетической терапии.

29. Препараты инсулина при СД 2типа: базальный инсулин, прандиальный инсулин, схемы назначения. Показания, противопоказания, критерии и алгоритм титрации.

30. Принципы мониторинга пациентов с СД 2 типа. Обучение больных в школах сахарного диабета. Принцип многофакторного контроля СД 2 типа: мониторинг, определение прогноза.

31. Обучение пациентов правилам самоконтроля глюкозы крови. Средства самоконтроля и введения инсулина (глюкометр, флеш-монитор, инсулиновые шприцы и шприц-ручки).

32. Техника инъекций инсулина, правила введения и хранения. Составление дневника самоконтроля.

33. Суточное мониторирование гликемии. Методы непрерывного мониторирования гликемии (CGMS) и в режиме реального времени.

34. Высокотехнологичные методы управления гликемией: инсулиновые помпы (виды, типы, принципы работы, показания, противопоказания, основные преимущества).

35. Определение и классификация микро- и макрососудистых осложнений СД. Медико-социальная значимость поздних осложнений СД. Эпидемиология. Структура смертности вследствие поздних осложнений СД. Определение факторов риска развития поздних осложнений СД у пациента.

36. Диабетическая ретинопатия. Определение. Классификация. Стадии развития. Патогенез формирования каждой стадии ретинопатии. Основные клинические проявления. Особенности диагностики.

37. Медикаментозные интервенции, направленные на профилактику и лечение диабетической ретинопатии. Профилактика конечных исходов ретинопатии.

38. Диабетическая нефропатия. Определение. Классификация. Стадии развития. Патогенез. Основные клинические проявления. Особенности диагностики.

39. Выбор органопротективных сахароснижающих препаратов. Профилактика конечных исходов нефропатии.

40. Макрососудистые осложнения. Особенности клинического течения ИБС, цереброваскулярных заболеваний и ишемического повреждения артерий нижних конечностей при СД 2 типа.

41. Особенности течения ХСН при СД2 типа. Органопротективные свойства сахароснижающих препаратов.

42. Правила формулировки диагноза СД. Ежегодный мониторинг пациентов в зависимости от наличия и стадии поздних осложнений.

43. Диабетическая нейропатия, определение, классификация, стадии, группы риска.Методы и принципы диагностики.

44. Методика осмотра стоп у пациента с СД. Оценка вибрационной, тактильной, болевой, температурной и проприоцептивной чувствительности. Диагностические шкалы.

45. Лечение болевой формы диабетической нейропатии. Принципы профилактики.

46. Кардиоваскулярная автономная нейропатия. Определение, факторы риска, стадии, клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика, профилактика и лечение.

47. Диабетическая нейроостеоартропатия. Определение, клинические стадии, классификация, группы риска, этапность диагностики и лечения. Диагностика, принципы лечения и профилактики.

48. Синдром диабетической стопы. Определение, группы риска, классификация (формулировка диагноза), диагностика. Нейропатическая и ишемическая формы. Принципы лечения ран.

49. Кетоацидотическая кома. Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез развития. Клинические симптомы. Диагностические критерии. Подходы к лечению.

50. Гипергликемическая (гиперосмолярная) кома. Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез развития. Клинические симптомы. Диагностические критерии. Подходы к лечению.

51. Гипогликемическая кома. Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез развития. Адренергические и нейрогликопенические симптомы. Диагностические критерии. Принципы лечения.

52. Причины развития кетоацидотической, гипогликемической, гиперосмолярной ком при СД. Тактики лечения и мониторинга состояния пациента.

53. Обсуждение правил профилактики и купирования гипогликемии на фоне сахароснижающей терапии. Риск гипогликемии у разных групп сахароснижающих препаратов. Виды гипогликемии. Особенности клинических проявлений и диагностики гипогликемии у разных групп пациентов.

Зачетный билет для проведения зачёта

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Зачетный билет №____

для проведения зачета по дисциплине Б.1.О.61 Эндокринология
по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) Лечебное дело

Ситуационная задача №1.

Больная К., 50 лет, поступила в стационар с жалобами на сухость во рту, жажду, кожный зуд, снижение остроты зрения, выделение более 3 литров мочи за сутки. Вышеперечисленные симптомы беспокоят последние 2 месяца. Обратилась в поликлинику по месту жительства. На приеме у терапевта был зафиксирован уровень гликемии 20,5.

Из анамнеза известно, что за последние 35 лет поправилась на 30 кг. В питании себя не ограничивает, режим питания не соблюдает. Предпочтение отдаёт мясным продуктам, колбасам, сладкой выпечке. Жидкость употребляет преимущественно в виде соков, сладких газированных напитков. Мать страдает СД 2 типа около 10 лет.

Физикальные данные: Рост 168 см, масса тела 91 кг, ИМТ - 32,5 кг/м2, ОТ-101 см. В лёгких дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены, ритмичные ЧСС 86 в мин., АД 145/90 мм рт. ст. Живот увеличен в объеме за счёт подкожно-жировой клетчатки, пальпация безболезненная.

Лабораторные исследования: Общий анализ крови: гемоглобин 120 мг%, эритроциты — 4,5 х 1012/л, лейкоциты — 6,0 х 109/л, СОЭ — 18 мм/час

Общий анализ мочи: количество — 450 мл, относительная плотность — 1,030, белок – отсутствует, лейкоциты — 2-4 в п/зр, глюкоза — 0,8 г/л, кетоновые тела – +. Биохимический анализ крови: креатинин-70 мкмоль/л, мочевина-3,2 ммоль/л, холестерин-8,6 ммоль/л, ТГ 5,2 ммоль/л, АЛТ-42 Ед/л, АСТ-48 Ед/л, глюкоза -18 ммоль/л.

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.

3. Определите тактику лечения.

4. Назовите классы сахароснижающих препаратов.

Ситуационная задача №2.

К вам обратился пациент 19 лет. Он предъявляет жалобы на сильную жажду, слабость, учащенное мочеиспускание, ощущение сердцебиения, головокружение.

Анамнез. Указанные жалобы отмечает в течение последнего полугода. В день выпивает около 4-6 литров воды. Похожие симптомы у родственников отрицает. Вес за это время снизился с 76 кг до 69 кг.

Физикальный осмотр: Кожные покровы чистые, сухие. Тургор кожи снижен. Температура тела 36,5 градусов Цельсия. Дыхание везикулярное, проводится во все отделы. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС=97/мин. АД= 100/67 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон.

Лабораторные анализы: ОАК - без значимых изменений. Биохимический анализ крови - Na+=158 ммоль/л, K+=5,7 ммоль/л, Ca2+=2,6 ммоль/л, Cl-=115 ммоль/л, общий белок - 83 г/л, креатинин=54 мкмколь/л, мочевина=3,2 ммоль/л, глюкоза плазмы крови натощак= 6,0 ммоль/л.

Общий анализ мочи - удельная плотность=1.003 г/л, цвет прозрачный.

Инструментальные исследования: ЭКГ: синусовая тахикардия. МРТ гипофиза: без патологических изменений.

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите обследования, необходимые для дальнейшего мониторинга пациента после проведения лечения.

Заведующий Демидова Татьяна Юльевна
Кафедра эндокринологии ИКМ

12 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

Раздел 2 «Общая эндокринология»

1. Функционирование системы гипоталамус-гипофиз-щитовидная железа.

2. Биологические эффекты тиреоидных гормонов. Определение синдрома тиреотоксикоза, основные заболевания, сопровождающиеся развитием тиреотоксикоза. Эпидемиология.

3. Выявление симптомов тиреотоксикоза у пациента, определение тактики дальнейшего обследования. Определение заболевания, сопровождающегося тиреотоксикозом.

4. Обсуждение методов обследования щитовидной железы, применяемых в клинической практике. Оценка показателей гормонов щитовидной железы при тиреотоксикозе.

5. Этиология и патогенез развития диффузного токсического зоба (ДТЗ), особенности клинического течения, осложнения тиреотоксикоза, принципы диагностики. Дифференциальный диагноз ДТЗ.

6. Выбор тактики терапии тиреотоксикоза с учетом индивидуальных особенностей пациента. Тиреостатическая терапия. Классификация тиреостатических препаратов. Наименования, механизм действия, дозы, схемы назначения, противопоказания, осложнения лечения.

7. Показания к оперативному лечению при тиреотоксикозе. Объем оперативного вмешательства. Возможные послеоперационные осложнения.

8. Терапия радиоактивным йодом при тиреотоксикозе. Показания и возможности терапии радиоактивным йодом. Оценка эффективности терапии ДТЗ и принципы ее коррекции.

9. Эндокринная офтальмопатия. Клинические проявления. Принципы диагностики и терапии.

10. Функциональная автономия щитовидной железы. Этиология и патогенез, особенности клинического течения, принципы диагностики и терапии.

11. Тиреоидиты. Классификация. Этиология, патогенез. Особенности клинического течения, основные направления диагностики, тактика лечения.

12. Диагностика и лечение тиреотоксического криза, клинические проявления, диагностика и лечение.

13. Определение синдрома гипотиреоза. Классификация гипотиреоза. Этиология. Патогенез.

14. Клинические проявления гипотиреоза. «Маски» гипотиреоза (ревматологические, гастроэнтерологические, кардиологические, нервно-психические, гинекологические, дерматологические).

15. Заболевания и состояния, сопровождающиеся развитием гипотиреоза. Эпидемиология.

16. Лабораторная и инструментальная диагностика. Оценка показателей гормонов щитовидной железы при гипотиреозе.

17. Хронический аутоиммунный тиреоидит (ХАИТ). Этиология и патогенез развития ХАИТ, особенности клинического течения. Диагностика и дифференциальная диагностика.

18. Лечение гипотиреоза. Принципы заместительной терапии левотироксином в разных возрастных группах. Выбор тактики заместительной терапии гипотиреоза с учетом индивидуальных особенностей пациента.

19. Препараты левотироксина. Схемы назначения, дозы. Оценка эффективности терапии гипотиреоза и принципы ее коррекции.

20. Йоддефицитные заболевания. Определение. Классификация. Эпидемиология.

21. Эндемический зоб, этиология, патогенез, лечение. Классификация зоба согласно ВОЗ. Массовая, групповая и индивидуальная профилактика. Суточная потребность в йоде у разных групп населения.

22. Гиперкортицизм. Определение. Классификация. АКТГ-зависисмый и АКТГ-независимый гиперкортицизм. Эпидемиология.

23. Клинические проявления и осложнения гиперкортицизма. Современные возможности лабораторной и инструментальной диагностики.

24. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга. Этиопатогенез. Особенности клинических проявлений. Диагноз и дифференциальный диагноз болезни и синдрома Иценко-Кушинга.

25. Проведение функциональных проб: показания, методика проведения и интерпретация (ночной подавляющий тест с дексаметазоном, анализ суточной мочи на свободный кортизол, анализ свободного кортизола в слюне, большая дексаметазоновая проба, анализ уровня АКТГ крови).

26. Визуализация гипофиза и надпочечников, оценка результатов. Селективный забор крови из нижних каменистых синусов: показания и методика проведения.

27. Подходы к лечению: современные возможности хирургических и медикаментозных методов лечения. Лучевая терапия болезни Иценко-Кушинга. Ингибиторы стероидогенеза. Подходы к лечению осложнений гиперкортицизма.

28. Гипокортицизм. Определение. Классификация. Хроническая надпочечниковая недостаточность. Эпидемиология. Этиопатогенез.

29. Клинические проявления гипокортицизма. Диагностика. Лабораторные и инструментальные методы. Определение уровня поражения: первичная или центральная надпочечниковая недостаточность.

30. Выбор тактики лечения при гипокортицизме. Принципы назначения заместительной терапии. Препараты минерало- и глюкокортикоидов. Наименования. Показания. Принципы подбора дозы. Схемы лечения. Оценка эффективности проводимой терапии и принципы ее коррекции.

31. Острая надпочечниковая недостаточность. Определение. Эпидемиология. Этиопатогенез. Классификация и особенности клинических форм. Тактика лечения.

32. Феохромоцитома, определение, этиология, патогенез, эпидемиология, основные клинические проявления, осложнения.

33. Диагностика (лабораторная и топическая), дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Феохромоцитома в составе генетических синдромов.

34. Гиперальдостеронизм. Определение и классификация. Первичный и вторичный гиперальдостеронизм. Этиология, патогенез, эпидемиология.

35. Основные клинические проявления, диагностика (этапный алгоритм диагностики первичного гиперальдостеронизма, интерпретация альдостерон/ренинового соотношения, функциональные пробы, топические методы диагностики) дифференциальная диагностика, лечение прогноз.

36. Физиология околощитовидных желез. Методы обследования при заболеваниях околощитовидных желез.

37. Первичный и вторичный гиперпаратиреоз, определение, этиология, патогенез, эпидемиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, медикаментозное и хирургическое лечение, принципы динамического наблюдения, прогноз.

38. Гипопаратиреоз, этиология, патогенез, эпидемиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, принципы динамического наблюдения, прогноз.

39. Остеопороз. Определение, классификация, этиология, патогенез, факторы риска, эпидемиология, клинические проявления, критерии диагностики, дифференциальная

диагностика, лечение (бисфосфонаты, селективные модуляторы эстрогеновых рецепторов, кальцитонин, заместительная гормональная терапия эстрогенами в постменопаузе, терипаратид, деносумаб, препараты кальция и витамина Д), прогноз.

40. Акромегалия и гигантизм. Определение. Эпидемиология. Этиология в свете медицинской генетики, патогенез, классификация.

41. Клинические проявления и осложнения акромегалии. Алгоритм диагностики.

42. Инновационные методы, используемые в диагностике (функциональные пробы, определение и трактовка ИФР, данных МРТ гипофиза). Дифференциальный диагноз.

43. Современные подходы к лечению акромегалии и гигантизма. Инновационные методики в лечении: трансназальная транссфеноидальная аденомэктомия как основной способ лечения.

44. Использование в терапии препаратов аналогов соматостатина: механизм действия, дозировки, способы введения.

45. Лучевая терапия на область гипофиза: принципы метода. Оценка эффективности лечения и принципы коррекции терапии.

46. Несахарный диабет. Определение. Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез клинических проявлений.

47. Диагностика и дифференциальная диагностика несахарного диабета. Использование определения осмоляльности мочи и плазмы, функциональных проб, МРТ.

48. Современные подходы к лечению несахарного диабета: принципы заместительной терапии. Препараты антидиуретического гормона: формы выпуска, дозировки, схемы назначения. Контроль за эффективностью терапии и принципы коррекции дозы.

49. Гиперпролактинемия. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация.

50. Клинические проявления и осложнения гиперпролактинемии: нарушение фертильной функции, аменорея, бесплодие.

51. Диагностика гиперпролактинемии на основании клинических симптомов, лабораторных и инструментальных методов исследования. Диагностика с использованием инновационных методов (функциональные пробы, определение и трактовка ИФР, данных МРТ гипофиза). Дифференциальный диагноз.

52. Современные подходы к лечению. Принципы лечения пролактиномы и функциональной гиперпролактинемии. Агонисты дофамина в лечении: препараты, механизм действия, дозировки, схемы назначения, длительность терапии. Контроль эффективности терапии и принципы ее коррекции.

53. Инциденталома гипофиза: алгоритм лабораторного и инструментального обследования.

Зачетный билет для проведения зачёта

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Зачетный билет №____

для проведения зачета по дисциплине Б.1.О.61 Эндокринология
по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) Лечебное дело

Ситуационная задача №1.

К вам обратился пациент 19 лет. Он предъявляет жалобы на сильную жажду, слабость, учащенное мочеиспускание, ощущение сердцебиения, головокружение, импотенцию.

Анамнез: Указанные жалобы отмечает в течение последнего полугода. В день выпивает около 4-6 литров воды. Похожие симптомы у родственников отрицает. Вес за это время снизился с 76 кг до 69 кг.

Физикальный осмотр: Кожные покровы чистые, сухие. Тургор кожи снижен. Температура тела 36,5 градусов Цельсия. Дыхание везикулярное, проводится во все отделы. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС=97/мин. АД= 100/67 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон.

Лабораторные анализы:

- ОАК - без значимых изменений.

- Биохимический анализ крови - Na+=158 ммоль/л, K+=5,7 ммоль/л, Ca2+=2,6 ммоль/л, Cl-=115 ммоль/л, общий белок - 83 г/л, креатинин=54 мкмколь/л, мочевина=3,2 ммоль/л, глюкоза плазмы крови натощак= 6,0 ммоль/л.

- Общий анализ мочи - удельная плотность=1.003, цвет прозрачный.

- Иммунохимический анализ - АДГ=1,3 пг/мл

Инструментальные исследования:

- ЭКГ: синусовая тахикардия.

- МРТ гипофиза: без патологических изменений.

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

2. Предложите план дальнейшего обследования.

3. Определите тактику лечения.

4. Назовите обследования, необходимые для дальнейшего мониторинга пациента после проведения лечения.

Ситуационная задача №2.

Пациентка 20 лет обратилась к эндокринологу с жалобами на тошноту и рвоту, сопровождающуюся появлением прожилок крови в рвотных массах, снижение веса, боль в правых отделах живота, сильную сонливость.

Анамнез: симптомы отмечает в течение 7 месяцев, появление крови - в течение последней недели. Рвота возникает 5-15 раз в сутки, приводит к нарушению приема пищи и жидкости. Ранее 4 месяца назад обращалась к терапевту поликлиники, из проведенных исследований отмечается гипонатриемия (133 ммоль/л), гипотензия (АД=88/60 мм рт.ст.). Была госпитализирована в гастроэнтерологическое отделение. Выставлен диагноз — острый гастрит по данным ЭГДС. В связи с отрицательным результатом антител к трансглутаминазе, положительными антителами к париетальным клеткам желудка было рекомендовано проведение КТ-энтерографии (на момент осмотра выполнено не было). В отделении было проведено лечение: ингибиторы протонной помпы, инфузии кристаллоидов в/в, противорвотные средства, была выписана с улучшением.

Хронические заболевания: первичный гипотиреоз. Наследственный анамнез: не отягощен. Не курит, отмечает частое пассивное воздействие табака, алкоголь не принимает.

Физикальный осмотр: Рост 162 см, вес 41 кг. Кожные покровы сухие, смуглые, тургор кожи снижен. Дыхание везикулярное, проводится во все отделы. ЧДД= 20/мин. Тоны сердца ритмичные, ослабленные. ЧСС=105/мин. АД=80/55 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

Лабораторные анализы:

-Общий анализ крови - HGB=124 г/л, WBC=11,6*109/л, EO%=7,3%

-Биохимический анализ крови - Na+=129 ммоль/л, K+=4,9 ммоль/л, АСТ= 28 Ед/л, АЛТ=17 Ед/л, креатинин=70 мкмоль/л, СРБ=16 мг/л (<5мг/л), глюкоза=4,5 ммоль/л,

-Иммунохимический анализ - ТТГ 33 мкЕд/Л (0,27-4,2 мкЕд/Л), кортизол=2 нмоль /л (102-535 нмоль/л).

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

2. Предложите план дальнейшего обследования.

3. Определите тактику лечения.

4. Назовите обследования, необходимые для дальнейшего мониторинга пациента после проведения лечения.

Комментарий: прожилки крови - синдром Мэллори-Вейса

Заведующий Демидова Татьяна Юльевна
Кафедра эндокринологии ИКМ

7. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Для подготовки к занятиям лекционного типа обучающийся должен

Внимательно прочитать материал предыдущей лекции;

ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам с темой прочитанной лекции.

Внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради.

Записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

Для подготовки к занятиям клинико-практического типа обучающийся должен

Внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам.

Подготовиться к устному опросу на заданную тему.

Записать вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной темы занятия.

Требования к оформлению истории болезни

Требования к оформлению титульного листа: вверху страницы по центру указывается название учебного заведения (ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)), ниже по центру название кафедры (Кафедра эндокринологии ИКМ).

В середине страницы по центру заглавными буквами пишется «История болезни», далее – ФИО пациента, возраст, клинический диагноз (основное заболевание, осложнения основного заболевания, сопутствующие заболевания). Ниже справа пишется фамилия и инициалы исполнителя с указанием факультета и номера группы, ниже фамилия и инициалы преподавателя. Внизу страницы по центру – город и год написания. Номер страницы на титульном листе не ставится.

План истории болезни:

1) ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ ПАЦИЕНТА

1. Фамилия, имя, отчество:
2. Дата рождения:
3. Место работы и профессия:
4. Кем направлен больной.
5. Дата поступления:
6. Дата курации:

2) ЖАЛОБЫ по основному заболеванию (основные)

Жалобы при поступлении и жалобы на момент курации (если есть различия)

3) ИСТОРИЯ НАСТОЯЩЕГО ЗАБОЛЕВАНИЯ (anamnesis morbi)

4) АНАМНЕЗ ЖИЗНИ (anamnesis vitae)

Перенесенные и сопутствующие заболевания, (в том числе, диспансерный учет в противотуберкулезном, онкологическом, психоневрологическом диспансерах)

Перенесенные травмы и операции

Наследственность

Аллергологический анамнез

Вредные привычки (курение, употребление наркотиков, злоупотребление алкоголем)

Семейный анамнез (состояние здоровья, возраст и причина смерти членов семьи)

Социальный анамнез (образование, профессиональные вредности, бытовые условия)

5) НАСТОЯЩЕЕ СОСТОЯНИЕ (Status praesens) Коротко по системам

6) ОБЩИЙ ОСМОТР

7) СИСТЕМА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

8) СИСТЕМА ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ

9) ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ

10) СИСТЕМА ОРГАНОВ МОЧЕОТДЕЛЕНИЯ

11) ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА

11) НЕРВНАЯ СИСТЕМА И ОРГАНЫ ЧУВСТВ

12) РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ

13) ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНСУЛЬТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПАЦИЕНТА

вашего больного с интерпретацией результатов в виде заключения

14) КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ И ОБОСНОВАНИЕ ОСНОВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ:

Обоснование основного диагноза на основании диагностических критериев (жалобы, анамнез, объективный статус, лабораторно – инструментальные данные) и современных классификаций.

15) ЛЕЧЕНИЕ ОСНОВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ:

Режим, диета, медикаментозная терапия (группа препарата, название, доза, кратность, способ введения), немедикаментозная терапия

Требования к оформлению реферата

1) Требования к оформлению титульного листа:

• вверху страницы по центру указывается название учебного заведения (ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет));

• ниже по центру название кафедры (Кафедра эндокринологии ИКМ);

• в середине страницы по центру заглавными буквами пишется название реферата (темы реферата должны быть согласованы с преподавателем);

• ниже названия справа пишется фамилия и инициалы исполнителя с указанием факультета и номера группы, ниже фамилия и инициалы преподавателя;

• внизу страницы по центру – город и год написания;

• номер страницы на титульном листе не ставится.

2) План реферата: следующим после титульного листа должен идти план реферата. План реферата включает смысловое деление текста на разделы, параграфы и т.д., соответствующее название указывается в плане. Примерная структура плана реферата:

– Определение

– Эпидемиология

– Этиология
– Диагностика
– Лечения
– Мониторинг состояния пациентов
– Список литературы

3) Требования к содержанию реферата: реферат включает введение, основную часть и заключительную часть.

– Требования к введению: во введении приводится краткое обоснование актуальности темы, научное и практическое значение для соответствующей отрасли.

– Требования к основной части: основная часть реферата содержит материал, который отобран студентом для рассмотрения проблемы. В общем смысле основным в реферате должно быть раскрытие темы, достижение того результата, который задан целью.

– Для наглядного изложения информации обязательно включать рисунки/схемы/таблицы /фотографии/графики/диаграммы или другие иллюстративные материалы. Все вышеперечисленное должно иметь сквозную нумерацию и обязательные ссылки в тексте. Цитируемые источники указываются в сносках.

– Требования к заключению: в заключении автор формулирует выводы по разделам реферата или подводит итог по работе в целом. Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из основной части реферата.

4) Требования к списку используемой литературы: при подготовке реферата необходимо использовать литературные источники не старше 5 лет с обязательным использованием статей из https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/. Список должен включать не менее 10 источников.

5) Примеры ссылок:

– Демидова Т.Ю., Скуридина Д.В. Роль заместительной терапии тестостероном при сахарном диабете 2 типа. РМЖ. 2018. №11(II). С. 110-115.

– Bosdou, J. K., Venetis, C. A., Dafopoulos, K., et al. Transdermal testosterone pretreatment in poor responders undergoing ICSI: a randomized clinical trial. Human reproduction. 2016; 31(5):977-985.

6) Объем – не менее 20 страниц печатного текста 12 пт Times new roman, полуторный интервал.

7) Примерные темы реферата:

1. Синдром гипотиреоза. Йоддефицитные заболевания.
2. Функциональная автономия щитовидной железы.
3. Синдром гиперкортицизма. Дифференциальная диагностика болезни и синдрома Иценко-Кушинга.
4. Диагностика феохромоцитомы в клинической практике.
5. Сложности дифференциальной диагностики гиперальдостеронизма.
6. Дифференциальная диагностика первично, вторичного и третичного гиперпаратиреоза.
7. Инциденталома надпочечников.
8. Инциденталома гипофиза.
9. Трансназальная трансфеноидальная аденомэктомия как первая линия лечения гормонально

активных аденом гипофиза.
10. Препараты выбора в лечении остеопороза.

Для подготовки к коллоквиуму обучающийся должен

Внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам по всем темам соответствующего раздела (Диабетология 10 семестр и Общая эндокринология 11 семестр).

Подготовиться к выступлению на заданную тему (Диабетология 10 семестр - истории болезни, Общая эндокринология 11 семестр - реферат).

При подготовке к зачету необходимо

Ознакомиться со списком вопросов для подготовки к зачету.

Изучить учебный материал по темам в разделе дисциплины за определенный семестр, а также проработать практические задачи, которые разбирались на занятиях или были рекомендованы для самостоятельного решения.

Самостоятельная работа студентов (СРС) включает в себя

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью обучения и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний, выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации, а так же подготовка истории болезни и реферата в соответствующем семестре.

Выполнение домашних заданий осуществляется в форме:

- работы с учебной, учебно-методической и научной литературой, электронными образовательными ресурсами (например, просмотр видеолекций или учебных фильмов), конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации, её конспектирование и реферирование, перевод текстов, составление профессиональных глоссариев;
- решения ситуационных задач;
- подготовки тематических сообщений и выступлений.

Перечень тем рефератов

12 семестр

1. Синдром гипотиреоза. Йоддефицитные заболевания.

2. Функциональная автономия щитовидной железы.

3. Синдром гиперкортицизма. Дифференциальная диагностика болезни и синдрома Иценко-Кушинга.

4. Диагностика феохромоцитомы в клинической практике.

5. Сложности дифференциальной диагностики гиперальдостеронизма.

6. Дифференциальная диагностика первично, вторичного и третичного гиперпаратиреоза.

7. Инценденталома надпочечников.

8. Инценденталома гипофиза.

9. Трансназальная трансфеноидальная аденомэктомия как первая линия лечения гормонально активных аденом гипофиза.

10. Препараты выбора в лечении остеопороза.

8. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п/п	Наименование, автор, год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурсов
1	2	3	4	5
1	Эндокринология, Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Фадеев В. Ф., 2024 - 2025	Диабетология Общая эндокринология	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425351.html
2	Эндокринология: национальное руководство, Абдулхабирова Ф. М., 2024 - 2025	Диабетология Общая эндокринология	1	
3	Эндокринология по Вильямсу. Нейроэндокринология: [руководство], Мелмед Ш., 2024 - 2025	Общая эндокринология	450	
4	Эндокринология по Вильямсу. Минеральный обмен: [руководство], Мелмед Ш., 2024 - 2025	Общая эндокринология	400	
5	Эндокринология по Вильямсу. Эндокринологические проблемы при беременности, при старении, в спорте: [руководство], Мелмед Ш., 2024 - 2025	Диабетология Общая эндокринология	410	
6	Неотложная эндокринология: руководство для врачей, Потемкин В. В., Старостина Е. Г., 2024 - 2025	Диабетология Общая эндокринология	20	
7	Эндокринология: национальное руководство, Нельсон А. И., 2024 - 2025	Диабетология Общая эндокринология	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437094.html
8	Эндокринология: российские клинические рекомендации, Дедов	Диабетология Общая	0	https://www.studentlibrary.ru/book

	И. И., Мельниченко Г. А., 2024 - 2025	эндокринология		/ISBN9785970446034.html
9	Сборник методических рекомендаций по дисциплине ’ Эндокринология’: учебное пособие, Потемкин В. В., 2024 - 2025	Диабетология Общая эндокринология	0	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=189692.pdf&show=dcatalogues/1/3958/189692.pdf&view=true

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. https://endo-club360.ru/
2. https://endofocus.elpub.ru/jour
3. https://rae-org.ru/library/recommendations
4. Клинические рекомендации (Министерство здравоохранения РФ) https://cr.minzdrav.gov.ru/

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. Автоматизированный информационный комплекс «Цифровая административно-образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова»
2. Система управления обучением
3. MTS Link
4. Windows 8.1 Enterprise Windows 8.1 Professional, дог. № 65162986 от 08.05.2015, (32 шт.), АО «СофтЛайн Трейд», срок действия лицензии: бессрочно
5. MS Office (Power Point
6. Microsoft Office (Word

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины (модуля):

№ п /п	**Наименование оборудованных учебных аудиторий**	**Перечень специализированной мебели, технических средств обучения**
1	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Ноутбук , Проектор мультимедийный , Глюкометр с расходными материалами , Столы , Система длительного мониторирования гликемии , Стулья , Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду , Экран для проектора , Доска маркерная , Тонометр , Весы , Ростомер , Автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой
2	Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Ноутбук , Проектор мультимедийный , Экран для проектора , Столы , Стулья
3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную	Учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

	информационно-образовательную среду организации	
4	Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации	Учебная мебель (столы и стулья для обучающихся), стол, стул преподавателя, персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, колонки)

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Приложение 1
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Сведения об изменениях в рабочей программе дисциплины (модуля)

_____

для образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/специалитета /магистратуры (оставить нужное) по направлению подготовки (специальности) (оставить нужное) _____ (код и наименование направления подготовки (специальности)) направленность (профиль) «_____» на _____ учебный год.

Рабочая программа дисциплины с изменениями рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ (Протокол № _____ от «___» _____ 20___).

Заведующий кафедрой _____(подпись)

_____(Инициалы и фамилия)

Приложение 2
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	**Сокращённое наименование**	
Контроль присутствия	Присутствие	КП
Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК
Тестирование в электронной форме	Тестирование	ТЭ
Подготовка учебной истории болезни	История болезни	ИБ
Проверка реферата	Реферат	ПР

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	**Сокращённое наименование**	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Клинико-практическое занятие	Клинико-практическое	КПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Зачет	Зачет	З

Виды контроля успеваемости

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	**Сокращённое наименование**	
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д
Текущий тематический контроль	Тематический	Т
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р
Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация	ПА