

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖАЮ

проректор по учебной работе
А. Н. Э. А. Ахмедова

«22» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Эндокринология

Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.О.44

Направление подготовки (специальность): 31.05.01 Лечебное дело

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация выпускника: врач-лечебник

Факультет: лечебный

Кафедра: Эндокринологии

Форма обучения: очная

Курс: 4

Семестр: 8

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах): 4/144

Лекции: 16 часов

Практические занятия: 52 часов

Самостоятельная работа: 76 часов

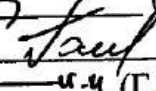
Форма контроля: зачёт

Махачкала 2026

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №988 от 12.08.2020г.

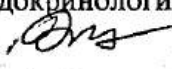
Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от «18» мая 2026г.

Рабочая программа согласована:

1. Директор библиотеки ДГМУ  (В.Р. Мусаева)
2. Начальник учебно-методического управления  (Г.Г. Гаджиев)
3. Декан лечебного факультета  (Г.М. Далгатов)

Заведующий кафедрой  к.м.н., доцент К.Г. Камалов

Разработчики рабочей программы:

1. Камалов К.Г. - к.м.н., доцент, зав. кафедрой эндокринологии 
2. Арсланбекова А.Ч. - к.м.н., доцент, зав. уч. работой кафедры эндокринологии 
3. Зербалиева С.А. - к.м.н., ассистент кафедры эндокринологии 
4. Гуруева М.М. - ассистент кафедры эндокринологии 

Рецензенты:

1. Кадиева Г.М. – заслуженный врач Республики Дагестан, врач высшей квалификационной категории, заведующий отделения Эндокринологии Центральной Республиканской Клинической больницы.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: сформировать у студентов, обучающихся по программе специалитета «Лечебное дело», компетенции, которые позволят оказывать медицинскую помощь больным с распространенной эндокринной патологией уметь анализировать клиническую ситуацию, использовать основные и дополнительные методы исследования, выполнять умения и навыки согласно перечню МЗ РФ.

Задачи:

1. Знать современную классификацию заболеваний эндокринной системы
2. Знать этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы (сахарный диабет и его осложнения, заболевания щитовидной железы - синдромы тиреотоксикоза, гипотиреоза, узловой зоб: акромегалия, гиперпролактинемический гипогонадизм, синдром гиперкортицизма, надпочечниковая недостаточность, опухоли надпочечников, неотложные состояния)
3. Знать клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп
4. Знать методы диагностики и диагностические возможности методов исследования больного эндокринологического профиля
5. Современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных с целью выявления заболеваний эндокринной системы
6. Критерии постановки диагноза наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы
7. Методы лечения наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы и показания к их применению
8. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств для лечения наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы, в том числе неотложных состояний
9. Уметь определять статус больного с (предполагаемым) эндокринным заболеванием: собрать анамнез при помощи опроса пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование больного, оценить состояние пациента для принятия решения об оказании ему медицинской помощи, провести первичное обследование эндокринной системы
10. Уметь устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья больного с эндокринным заболеванием: неотложное состояние, хроническое заболевание
11. Уметь оценить социальные факторы, оказывающие влияние на состояние здоровья больного с эндокринными заболеваниями
12. Уметь сформулировать предварительный диагноз наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы
13. Уметь определять план обследования пациента с наиболее распространенными и/или значимыми заболеваниями эндокринной системы с целью уточнения диагноза
14. Уметь подобрать индивидуальный план лечения пациентов с наиболее распространенными и/или значимыми заболеваниями эндокринной системы в зависимости от клинической ситуации: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация

15. Уметь сформулировать клинический диагноз при наиболее распространенных и/или значимых заболеваниях эндокринной системы
16. Уметь разработать план терапевтических действий с учетом течения болезни
17. Уметь сформулировать показания к избранному лечению методу лечения, обосновать рациональность фармакотерапии у конкретного больного при наиболее распространенных и/или значимых заболеваниях эндокринной системы и неотложных состояниях: определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения
18. Уметь интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики, применяющихся для выявления наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы
19. Владеть алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы
20. Владеть основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях в эндокринологии

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые в процессе изучения дисциплины компетенции

Код и наименование компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ИД1 ОПК4 Применяет медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи и выписывает рецепты на медицинские изделия
знать: характеристику основных видов глюкометров для экспресс-определения сахара крови уметь: выписывать рецепты на медицинские изделия, оценить эффективность и безопасность проводимого исследования, интерпретировать результаты исследований владеть: навыком определения глюкозы крови с помощью глюкометра для оценки состояния углеводного обмена, интерпретации результатов исследований для распознавания заболевания, оценкой показателей гликемического профиля	
	ИД3 ОПК4 Применяет дополнительные лабораторные и функциональные исследования с целью установления диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи
знать: методы диагностики и критерии постановки диагноза изучаемых эндокринных заболеваний уметь: интерпретировать результаты биохимических, гормональных и инструментальных методов обследования пациента, сформулировать предварительный диагноз и составить план обследования владеть: интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных исследований для	

распознавания заболевания	
ОПК5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД3 ОПК5 Применяет данные оценки морфофункциональных процессов для решения профессиональных задач
знать: этиологию и патогенез социально-значимых эндокринных заболеваний, клиническую картину, особенности течения и осложнения данных заболеваний уметь: определить статус пациента с предполагаемым эндокринным заболеванием, провести физикальное обследование, первичное обследование, оценить состояние пациента, интерпретировать результаты обследований для решения профзадач владеть: навыком выявления клинических признаков эндокринных заболеваний, пальпацией щитовидной железы и оценкой ее размеров по классификации ВОЗ, интерпретацией инструментальных исследований для распознавания заболевания	
ОПК6 Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	ИД3 ОПК6 Оказывает первичную медико-санитарную помощь, включая мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, наблюдению за течением беременности
знать: классификацию, клиническую картину, особенности течения, методы диагностики и критерии постановки диагноза изучаемых эндокринных заболеваний; алгоритмы оказания медицинской помощи при таких состояниях, как: кетоацидоз, гиперосмолярная кома, гипогликемия, тиреотоксический криз. уметь: оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; выбирать способы патогенетической терапии при эндокринологической патологии оказывать специализированную медицинскую помощь эндокринным больным; назначить перечень обследований для оценки тяжести состояния пациента. владеть: основными терапевтическими навыками оценки состояния пациента и выбора объема медицинской помощи, основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию врачебной помощи в эндокринологии, навыком использования тест полосок для определения наличия кетоновых тел в моче;	
ОПК7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ИД2 ОПК7 Осуществляет контроль эффективности и безопасности лечебных воздействий доступными средствами
знать: фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов для лечения эндокринных заболеваний. уметь: рационально подбирать лекарственные средства, для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов с эндокринной патологией с учетом тяжести протекания заболевания; сформулировать показания к выбранному 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, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения. владеть: навыками составления комбинированных схем лечения препаратов при сахарном диабете 2 типа, диффузном токсическом зобе и ряде нейроэндокринных заболеваний.	

ПК1 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах	ИД3 ПК1 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: критерии диагноза различных эндокринных заболеваний, требующих экстренной медицинской помощи; алгоритмы оказания экстренной медицинской помощи при эндокринных заболеваниях, таких как: кетоацидоз, гиперосмолярная кома, гипогликемия, тиреотоксический криз. уметь: оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему экстренной медицинской помощи; - сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у больного, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; выбирать способы патогенетической терапии при эндокринологической патологии, оказывать специализированную медицинскую помощь эндокринным больным; назначить перечень обследований для оценки тяжести состояния пациента. владеть: основными врачебными диагностическими мероприятиями по оказанию экстренной помощи в эндокринологии;	
	ИД4 ПК1 Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента
знать: критерии диагноза различных эндокринных заболеваний, требующих экстренной медицинской помощи; алгоритмы оказания экстренной медицинской помощи при эндокринных заболеваниях, таких как: кетоацидоз, гиперосмолярная кома, гипогликемия, тиреотоксический криз. уметь: оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему экстренной медицинской помощи; - сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у больного, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; выбирать способы патогенетической терапии при эндокринологической патологии, оказывать специализированную медицинскую помощь эндокринным больным; назначить перечень обследований для оценки тяжести состояния пациента. владеть: основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию экстренной помощи в эндокринологии;	
	ИД5 ПК1 Применяет должным образом лекарственные препараты и медицинских изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах
знать: клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов при лечении пациентов эндокринного профиля; уметь: рационально подбирать лекарственные средства, для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов с эндокринной патологией с учетом тяжести протекания заболевания; сформулировать показания к выбранному 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, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения. владеть: навыками определения уровня глюкозы крови с помощью глюкометра; навыком использования тест полосок для определения наличия кетоновых тел в моче; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию врачебной помощи в эндокринологии; расчетом суточной и разовой дозы инсулина	
ПК2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ИД2 ПК2 Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента
знать: классификацию, клиническую картину, особенности течения, методы диагностики и критерии постановки диагноза изучаемых эндокринных заболеваний; уметь: определить статус пациента с предполагаемым эндокринным заболеванием: собрать анамнез при помощи опроса пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование, оценить состояние тяжести пациента для принятия решения об оказании ему медицинской помощи, провести первичное обследование эндокринной системы; уметь интерпретировать результаты биохимических, гормональных и инструментальных методов обследования пациента; сформулировать предварительный диагноз, составить план обследования. владеть: навыком выявления клинических признаков эндокринных заболеваний, используя данные физикальных методов исследования, интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных исследований для распознавания заболевания; оценкой показателей гликемического профиля у больных сахарным диабетом; интерпретацией теста толерантности к глюкозе.	

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Эндокринология» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений. Блока 1 «Эндокринология».

Предшествующими, на которых непосредственно базируется дисциплина «Эндокринология», являются:

1. *Анатомия*

Знания: анатомическое строение, иннервация, кровоснабжение эндокринных органов

2. *Гистология*

Знания: гистологическая структура эндокринных органов

3. *Нормальная физиология*

Знания: функция эндокринной системы у здорового человека, механизмы взаимодействия эндокринных органов с другими системами и органами, регуляция деятельности эндокринной системы с позиции концепции функциональных систем

4. *Биохимия*

Знания: регуляция метаболизма, синтез, секреция и биологические эффекты

гормонов, роль гормонов в регуляции энергетического обмена, изменение метаболизма при гипо- и гиперсекреции гормонов

5.Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия

Знания: патологические изменения структуры и морфологии эндокринных органов

Умения: сопоставление морфологических и клинических проявлений эндокринных заболеваний на всех этапах их развития

6.Патологическая физиология

Знания: структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем;

7.Фармакология

Знания: фармакокинетика и фармакодинамика основных тиреостатических и тиреотропных препаратов, глюкокортикоидных и минералокортикоидных препаратов, сахароснижающих препаратов, различных групп гипотензивных препаратов, антикоагулянтов, антиагрегантов, антибиотиков

8.Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика

Умения: сбор анамнеза у больного, выявление объективных признаков болезни, применение основных методов обследования (осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация органов) при заболеваниях внутренних органов, уход за больными, анализ и интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования

9.Факультетская терапия, профессиональные болезни

Умения: методология постановки клинического диагноза

Навыки: владение алгоритмами диагностики и ведения больных с типичными нозологиями в области кардиологии, пульмонологии, гастроэнтерологии

10.Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

Навыки: владение алгоритмами диагностики и ведения больных при неотложных состояниях: патологии систем кровообращения, дыхания, пищеварения, болезнях печени, почек

11.Офтальмология

Знания: симптоматика нарушений зрительной функции при опухолях нейроэндокринной системы, принципы лечения

Навыки: владение алгоритмами диагностики и ведения больных с диабетической ретинопатией, эндокринной офтальмопатией

12.Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия

Навыки: владение алгоритмами диагностики и ведения больных с опухолями нейроэндокринной системы, диабетической нейропатией, определение роли генетических факторов в генезе эндокринных заболеваний

13.Акушерство и гинекология

Знания: эндокринная регуляция репродуктивной системы, роль эндокринных заболеваний в генезе гинекологических заболеваний, патологии течения беременности и родов

Навыки: сбор гинекологического анамнеза, интерпретация результатов лабораторного и инструментального обследования женщин с нарушениями функции репродуктивной системы

14. Поликлиническая терапия

Навыки: оказание амбулаторной медицинской помощи, проведение

диспансеризации и экспертизы утраты трудоспособности больным с эндокринными заболеваниями

Дисциплина «Эндокринология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

1. *Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика*
2. *Факультетская терапия, профессиональные болезни*
3. *Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия*
4. *Офтальмология*
5. *Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия*
6. *Акушерство и гинекология*
7. *Поликлиническая терапия*
8. *Общая хирургия*

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по реализации следующих типов задач профессиональной деятельности:

1. Знать современную классификацию заболеваний эндокринной системы
2. Знать этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы (сахарный диабет и его осложнения, заболевания щитовидной железы - синдромы тиреотоксикоза, гипотиреоза, узловой зоб: акромегалия, гиперпролактинемический гипогонадизм, синдром гиперкортицизма, надпочечниковая недостаточность, опухоли надпочечников, неотложные состояния)
3. Знать клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп
4. Знать методы диагностики и диагностические возможности методов исследования больного эндокринологического профиля
5. Современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных с целью выявления заболеваний эндокринной системы
6. Критерии постановки диагноза наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы
7. Методы лечения наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы и показания к их применению
8. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств для лечения наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы, в том числе неотложных состояний
9. Уметь определять статус больного с (предполагаемым) эндокринным заболеванием: собрать анамнез при помощи опроса пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование больного, оценить состояние пациента для принятия решения об оказании ему медицинской помощи, провести первичное обследование эндокринной системы
10. Уметь устанавливать приоритеты для решения проблем здоровья больного с эндокринным заболеванием: неотложное состояние, хроническое заболевание
11. Уметь оценить социальные факторы, оказывающие влияние на состояние

здоровья больного с эндокринными заболеваниями

12. Уметь сформулировать предварительный диагноз наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы

13. Уметь определять план обследования пациента с наиболее распространенными и/или значимыми заболеваниями эндокринной системы с целью уточнения диагноза

14. Уметь подобрать индивидуальный план лечения пациентов с наиболее распространенными и/или значимыми заболеваниями эндокринной системы в зависимости от клинической ситуации: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация

15. Уметь сформулировать клинический диагноз при наиболее распространенных и/или значимых заболеваниях эндокринной системы

16. Уметь разработать план терапевтических действий с учетом течения болезни

17. Уметь сформулировать показания к избранному лечению методу лечения, обосновать рациональность фармакотерапии у конкретного больного при наиболее распространенных и/или значимых заболеваниях эндокринной системы и неотложных состояниях: определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения

18. Уметь интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики, применяющихся для выявления наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы

19. Владеть алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза наиболее распространенных и/или значимых заболеваний эндокринной системы

20. Владеть основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях в эндокринологии

IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4/144 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№8
Контактная работа обучающихся с преподавателем	68	68
Аудиторные занятия (всего)	52	52
В том числе:		
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия (ПЗ)	52	52
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	76	76
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость:		
часов	144	144
зачетных единиц	4	4

V. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части) или Код и наименование индикатора достижения компетенции
1.	Введение в эндокринологию	Предмет эндокринологии. Становление эндокринологии как самостоятельной медицинской науки. Клиническая эндокринология, ее связи с клиническими дисциплинами. Методы обследования больного с эндокринной патологией.	ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-2 ПК-2
2.	Сахарный диабет. Метаболический синдром.	2.1. Сахарный диабет. Основы регуляции углеводного обмена в норме. Синтез и секреция инсулина. Биологические эффекты инсулина. Определение сахарного диабета. Эпидемиология. Причины роста заболеваемости. Классификация сахарного диабета. Сахарный диабет 1 типа. Этиология, патогенез. Роль вирусной инфекции и аутоиммунных процессов. Генетические факторы. Сахарный диабет 2 типа. Патогенез: роль инсулинорезистентности, нарушения функции бета – клеток, наследственности.	ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-3 ПК-1; ИД-4 ПК-1; ИД-5 ПК-1; ИД-2 ПК-2

		Понятие о факторах риска: роль ожирения и гиподинамии. Метаболический синдром. Другие специфические типы сахарного диабета. "Ятрогенные" факторы нарушений углеводного обмена. Диагностические критерии сахарного диабета. Пероральный глюкозо-толерантный тест. Гликированный гемоглобин. Нарушение толерантности к глюкозе. Нарушенная гликемия натощак. Манифестный диабет. Принципы дифференциальной диагностики сахарного диабета. Поздние осложнения сахарного диабета. Классификация. Диабетическая микроангиопатия. Диабетическая нефропатия. Этиология, патогенез, классификация, лечение. Диабетическая ретинопатия. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение. Диабетическая макроангиопатия. Факторы риска ИБС при диабете: роль гипергликемии, дислипидемии, инсулинорезистентности, нарушения коагуляции, эндотелиальной дисфункции. Артериальная гипертензия при сахарном диабете: клинические особенности, роль в прогрессировании сосудистых осложнений. Диабетическая нейропатия: патогенез, основные клинические проявления. Синдром диабетической стопы. Патогенез. Нейропатическая, ишемическая формы. Стопа Шарко. Диагностика, лечение. Дермопатия. Катаракта. Диагностика, лечение. Сахарный диабет и беременность. Факторы риска гестационного сахарного диабета. Диагностика, лечение. Лечение сахарного диабета. Целевые уровни гликемии и гликированного гемоглобина. Диетотерапия. Состав диеты. Понятие о хлебных единицах. Режим дозированных физических нагрузок. Пероральные сахароснижающие препараты. Бигуаниды. Препараты сульфонилмочевины. Тиазолидиндионы. Ингибиторы дипептидилпептидазы-IV. Агонисты глюкагоноподобного пептида – 1. Ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа. Механизм действия. Показания и	
--	--	---	--

		противопоказания. Побочные эффекты. Методы лечения. Инсулинотерапия. Препараты инсулина короткого действия, средней продолжительности действия. Ультракороткие и пролонгированные аналоги инсулина. Готовые смеси инсулинов. Инсулиновые помпы. Показания для инсулинотерапии. Диета при инсулинотерапии. Режимы инсулинотерапии. Расчет дозы инсулина. Синдромы "зари" и хронической передозировки инсулина. Комбинированная сахароснижающая терапия. Обучение больных и самоконтроль ("Школа больного сахарным диабетом"). Профилактика сахарного диабета и его осложнений. Элементы здорового образа жизни: отказ от курения, режим питания, физическая активность, поддержание нормальной массы тела. Острые осложнения сахарного диабета. Диабетический кетоацидоз. Кетоацидотическая кома. Гиперосмолярная кома. Гипогликемия и гипогликемическая кома. Предрасполагающие факторы. Патогенез. Клиническая симптоматика. Диагностика. Лечение.	
3.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	3.1. Синдром гиперпролактинемии Этиология и патогенез. Клиническая картина. Принципы диагностики. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения. 3.2. Акромегалия. Этиология и патогенез. Клиника. Принципы диагностики и лечения. 3.5. Несахарный диабет. Этиология, патогенез, клинические проявления. Дифференциальный диагноз. Принципы диагностики и лечения.	ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-2
4.	Заболевания щитовидной железы.	4.1. Тиреотоксикоз Этиология, патогенетические варианты. Этиология и патогенез болезни Грейвса (диффузный токсический зоб). Клиническая картина, осложнения. Эндокринная офтальмопатия. Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с тиреотоксикозом. Подострый тиреоидит. Функциональная автономия щитовидной железы (многоузловой токсический зоб). Лечение болезни Грейвса и многоузлового токсического зоба. Тиростатики, механизм действия,	ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-2 ОПК-7; ИД-3 ПК-1; ИД-4 ПК-1; ИД-5 ПК-1; ИД-2 ПК-2

		побочные эффекты. Симптоматическая терапия и лечение осложнений. Лечение эндокринной офтальмопатии. Показания к хирургическому лечению и лечению радиоактивным йодом. Тиреотоксический криз. Неотложная помощь. Профилактика. 4.2. Гипотиреоз Этиология (первичный и вторичный гипотиреоз). Хронический аутоиммунный тиреоидит. Послеоперационный гипотиреоз. Симптоматика. Диагностика и дифференциальная диагностика. Заместительная терапия. 4.3. Йододефицитные заболевания. Дефицит йода и другие факторы как причина развития зоба. Наследственность. Профилактика йододефицитных заболеваний: массовая, групповая, индивидуальная. Лечение эндемического зоба. Радиационно-индуцированная патология щитовидной железы. 4.4. Узловой и многоузловой зоб Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с узловым зобом. 4.5. Рак щитовидной железы. Диагностики и дифференциальная диагностика. Методы лечения	
5.	Заболевания надпочечников.	5.1. Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников (Болезнь Аддисона). Этиология и патогенез. Клинические проявления, диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. 5.2. Вторичная недостаточность коры надпочечников. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. 5.3. Острая недостаточность коры надпочечников. Патогенез. Клиника. Лечение. 5.4. Гормонально-активные опухоли коры надпочечников. Синдром гиперкортицизма (С –м Кушинга). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. 5.5. Феохромоцитома. Этиология, патогенез. Клинические формы заболевания (пароксизмальная, постоянная, бессимптомная). Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.	ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-2 ОПК-7; ИД-3 ПК-1; ИД-4 ПК-1; ИД-5 ПК-1; ИД-2 ПК-2
6.	Заболевания паращитовидных желёз Остеопороз.	6.1. Гипопаратиреоз, гиперпаратиреоз Этиология и патогенез. Клиническая картина. Принципы диагностики и	ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6;

	Гипогонадизм Ожирение	лечения 6.2. Остеопороз Этиология и патогенез. Клиническая картина. Принципы диагностики. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения. 6.3. Гипогонадизм Этиология и патогенез. Клиника. Принципы диагностики и лечения. 6.4. Ожирение и метаболический синдром. Ожирение: определение, эпидемиология. Классификация (оценка индекса массы тела, висцеральное, гиноидное ожирение). Адипокины: роль в развитии сахарного диабета, заболеваний сердечно-сосудистой системы. Патогенез, клинические проявления. Профилактика и лечение ожирения. Медикаментозная терапия. Хирургическое лечение.	ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-2
--	--------------------------	--	--------------------------

5.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы, час.				Всего час.
		Аудиторная			внеаудиторная	
		Л	ПЗ	ЛЗ		
					* СРО	
1.	Введение в эндокринологию	2	2		4	6
2.	Сахарный диабет. Метаболический синдром.	4	18		20	38
3.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	2	4		10	20
4.	Заболевания щитовидной железы.	4	12		20	34
5.	Заболевания надпочечников.	2	6		12	22
6.	Остеопороз. Гипогонадизм	2	8		10	24
7.	Промежуточная аттестация		2			2
	ИТОГО:	16	52		76	144

5.3. Тематический план лекций

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Количество часов в семестре
			№8
1.	<i>Введение в эндокринологию</i>	Л 1. Предмет эндокринологии. Становление эндокринологии как самостоятельной медицинской науки. Методы обследования больного с эндокринной патологией.	2
2.	<i>Сахарный диабет. Метаболический синдром.</i>	Л 2. Основные этиопатогенетические механизмы, лежащие в основе СД 1 и 2 типов. Эпидемиология СД 2 типа в мире и России. Гестационный СД. Дифференциальный диагноз острых осложнений	2

		в диабетологии. Хронические макро-микрососудистые осложнения.	
		Л 3. Стратификация лечения СД 2 типа в свете алгоритмов лечения СД (2019). Базис-болюсная терапия при СД 1 типа, расчет доз. Осложнения инсулинотерапии.	2
3.	<i>Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.</i>	Л 4. Заболевания нейро-эндокринной системы: акромегалия, несахарный диабет, синдром гиперпролактинемии.	2
4.	<i>Заболевания щитовидной железы.</i>	Л 5. Классификация заболеваний щитовидной железы, диагностика. Йоддефицитные состояния, эндемический зоб. Узловой зоб. Подходы к лечению рака щитовидной железы. Тиреоидиты.	2
		Л 6. Гипотиреоз: классификация, диагностика, клиника, лечение. Гипотиреоидная кома. Гипертиреоз. Патогенез. Диагностика. Клиника. Виды лечения. Тиреотоксический криз.	2
5.	<i>Заболевания надпочечников</i>	Л 7. Гипокортицизм. Гиперкортицизм (с-м Кушинга)	2
6.	<i>Заболевания паращитовидных желез Остеопороз. Гипогонадизм Ожирение</i>	Л 8. Остеопороз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Гипогонадизм: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.	2
ИТОГО:			16

5.4. Тематический план практических занятий

№ раз-дела	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий	Формы контроля		Количество часов в семестре №8
			текущего*	рубежного**	
1.	<i>Введение в эндокринологию</i>	<i>ПЗ.1 Вводное занятие. Ознакомление с клиникой эндокринологии. Ознакомление со схемой истории болезни.</i>	С		2
2.	<i>Сахарный диабет и метаболический синдром.</i>	<i>ПЗ.2 Клинические особенности углеводного обмена. Этиология, патогенез, клиника, диагностика сахарного диабета 1 типа.</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.3 Этиология, патогенез сахарного диабета 2 типа. Метаболический синдром. Этиопатогенез. Диагностические критерии. Лечение.</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.4 Диагностика и дифференциальная диагностика нарушений углеводного обмена.</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.5 Гестационный сахарный диабет. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Сахарный диабет и беременность</i>	Пр, Зс, С Т		2

		<i>ПЗ.6 Поздние осложнения сахарного диабета</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.7 Лечение сахарного диабета 1 типа</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.8 Лечение сахарного диабета 2 типа. Особенности ведения больных с СД 2 типа при Covid-19</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.9 Острые осложнения сахарного диабета</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.10 Коллоквиум по теме «Сахарный диабет»</i>	Пр, Зс, С Т		2
3.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	<i>ПЗ.11 Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение несахарного диабета. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение синдрома гиперпролактинемии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение акромегалии.</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.12 Гипопитуитаризм. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Инцидентолома. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение</i>	Пр, Зс, С Т		2
4.	Заболевания щитовидной железы.	<i>ПЗ.13 Йододефицитные заболевания щитовидной железы. Диффузный зоб. Узловой зоб. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.14 Тиреоидиты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.15 Гипотиреоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Аутоиммунный тиреоидит. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Гипотиреоидная кома</i>	Пр, Зс, С Т		2

		<i>ПЗ.16 Диффузный токсический зоб. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Эндокринная офтальмопатия. Тиретоксический криз</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.17 Рак щитовидной железы. Классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика. Подходы к лечению рака щитовидной железы</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.18 Коллоквиум по теме «Заболевания щитовидной железы»</i>	Пр, Зс, С Т		2
5.	<i>Заболевания надпочечников</i>	<i>ПЗ.19 Гипокортицизм. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Аддисонический криз</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.20 Синдром Кушинга. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.21 Феохромоцитома. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Первичный гиперальдостеронизм. Этиология, патогенез, клиника, лечение</i>	Пр, Зс, С Т		2
6.	<i>Заболевания паращитовидных желез Остеопороз. Гипогонадизм</i>	<i>ПЗ.22 Фосфорно-кальцевый обмен. Гипопаратиреоз. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Гиперпаратиреоз. Классификация, этиология, патогенез, диагностика, лечение</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.23 Остеопороз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.24 Мужской гипогонадизм. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Гипогонадизм женский. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение</i>	Пр, Зс, С Т		2
		<i>ПЗ.25 Ожирение. Классификация. Этиопатогенез. Дифференциальная диагностика видов ожирения. Подходы к лечению. Понятие о биоимпедансе</i>	Пр, Зс, С Т		2
	<i>Всего</i>				50
	<i>Промежуточная аттестация</i>		Зачет (устно)		2

5.6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы по дисциплине

5.6.1. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудо-емкость (час)	Формы контроля
1.	Введение в эндокринологию.	• изучения учебной и научной литературы; • работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронно-информационной системе ДГМУ	4	С
2.	Сахарный диабет. Метаболический синдром.	• изучения учебной и научной литературы; • подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; • подготовки рефератов по заданию преподавателя; • подготовка мультимедийной презентации; • подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии); • работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронно-информационной системе ДГМУ	20	С
3.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	• изучения учебной и научной литературы; • подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; • подготовки рефератов по заданию преподавателя; • подготовка мультимедийной презентации; • подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии); • работа с электронными образовательными ресурсами,	10	С

		размещенными в электронно-информационной системе ДГМУ		
4.	Заболевания щитовидной железы	• изучения учебной и научной литературы; • подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; • подготовки рефератов по заданию преподавателя; • подготовка мультимедийной презентации; • подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии); • работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронно-информационной системе ДГМУ	20	С
5.	Заболевания надпочечников	• изучения учебной и научной литературы; • подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; • подготовки рефератов по заданию преподавателя; • подготовка мультимедийной презентации; • подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии); • работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронно-информационной системе ДГМУ	12	С
6.	Заболевания паращитовидных желёз Остеопороз. Гипогонадизм. Ожирение.	• изучения учебной и научной литературы; • подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; • подготовки рефератов по заданию преподавателя; • подготовка мультимедийной презентации; • подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии); • работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронно-информационной системе ДГМУ	10	С
ИТОГО:			76	

5.6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Текущий контроль успеваемости

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части) или Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формы контроля
1	2	3	4
1.	Введение в эндокринологию.	ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-2 ПК-2	С
2.	Сахарный диабет. Метаболический синдром.	ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-3 ПК-1; ИД-4 ПК-1; ИД-5 ПК-1; ИД-2 ПК-2	Пр, Зс, Т, С
3.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-2	Пр, Зс, Т, С
4.	Заболевания щитовидной железы	ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-2 ОПК-7; ИД-3 ПК-1; ИД-4 ПК-1; ИД-5 ПК-1; ИД-2 ПК-2	Пр, Зс, Т, С
5.	Заболевания надпочечников.	ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-2 ОПК-7;	Пр, Зс, Т, С

		ИД-3 ПК-1; ИД-4 ПК-1; ИД-5 ПК-1; ИД-2 ПК-2	
6.	Заболевания паращитовидных желёз Остеопороз. Гипогонадизм. Ожирение	ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-2	Пр, Зс, Т, С

6.1.2. Примеры оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости

Для текущего контроля успеваемости дисциплине используют следующие оценочные средства:

СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ

Раздел 2. Сахарный диабет. Ожирение. Метаболический синдром.

Тема занятия №3. Поздние осложнения сахарного диабета.

Коды контролируемых компетенций: ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-3 ПК-1; ИД-4 ПК-1; ИД-5 ПК-1; ИД-2 ПК-2

1. Диабетические макроангиопатии
2. Диабетические микроангиопатии
3. Диабетическая нефропатия: этиология, патогенез, стадии
4. Диабетическая ретинопатия: этиология, патогенез, клиника
5. Полиоловый путь метаболизма глюкозы
6. Диабетическая полинейропатия: классификация, этиология, клиника
7. Синдром диабетической стопы: классификация, этиология, патогенез, клиника
8. Диабетические макроангиопатии: диагностика, лечение
9. Стадии диабетической полинейропатии, диагностика, лечение
10. Диабетическая нефропатия: диагностика, лечение
11. Диабетическая полинейропатия: диагностика, лечение
12. Лечение синдрома диабетической стопы
13. Особенности ведения больных с СД 2 типа при Covid-19.

Критерии оценки собеседования по контрольным вопросам:

✓ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ «Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент

демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

ТЕСТИРОВАНИЕ

Раздел 2. Сахарный диабет. Ожирение и метаболический синдром.

Тема занятия №3. Поздние осложнения сахарного диабета.

Коды контролируемых компетенций: ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-3 ПК-1; ИД-4 ПК-1; ИД-5 ПК-1; ИД-2 ПК-2

Вариант 4

1. Начинающаяся нефропатия характеризуется всем перечисленным, кроме:

- а) микроальбуминурии
- б) высокой или нормальной СКФ;
- в) артериальной гипертензии;
- г) наличия анемии, ускоренного СОЭ;
- д) эритроцитурии

2. Стадия начальных структурных изменений ткани почек характеризуется всем перечисленным кроме:

- а) утолщение базальных мембран капилляров, клубочков;
- б) расширение мезангиума;
- в) увеличение СКФ;
- г) нормоальбуминурии
- д) артериальной гипертонии

3. Диабетическая нейропатия включает следующие клинические симптомы:

- а) радикулопатия
- б) полинейропатия
- в) амиотрофия
- г) автономная нейропатия
- д) все верно

4. Следствием поражения нервной системы при диабете являются:

- а) ортостатическая гипотония
- б) перемежающаяся хромота
- в) безболевая ишемия миокарда
- г) катаракта

5. Для пролиферативной стадии диабетической ретинопатии характерно все, кроме

- а) «хлопковидных пятен», выраженных венозных изменений
- б) микрососудистых изменений сетчатки
- в) травмы глаза
- г) отека сетчатки
- д) тромбоза и непроходимости капилляров

6. Для нелинейной стадии диабетической ретинопатии характерно все, кроме:

- а) потери зрения
- б) микроаневризм
- в) изменения диаметра вен
- г) точечных и пятнистых кровоизлияний

д) наличия твердых экссудатов

7. К инсультам при СД предрасполагает все, кроме

- а) артериальной гипертензии
- б) ишемической болезни головного мозга
- в) отсутствие атеросклероза и сосудистых патологий
- г) повышение тромбогенного потенциала крови
- д) нарушение микроциркуляции

8. Патология сердца при СД может быть обусловлена всем перечисленным кроме:

- а) коронарного атеросклероза;
- б) диабетической микроангиопатии;
- в) миокардиострофии;
- г) вегетативной диабетической кардиальной нейропатии;
- д) гиперкалиемического миокардита на фоне кетоацидоза

9. Для больных диабетом с ишемической стопой характерно все перечисленное, кроме:

- а) онемения, чувство холода в ногах;
- б) парестезий, чувство жжения в области ног;
- г) периодических судорог в мышцах;
- г) перемежающейся хромоты;
- д) отсутствие сильных болей в конечностях.

10. Частота инфаркта миокарда коррелирует у больных с диабетом со всеми перечисленными факторами, кроме:

- а) длительности диабета;
- б) возраста больного

- в) наличие ожирения;
- г) типа сахарного диабета
- д) наличие гипертензии

Критерии оценки тестирования:

✓	<u>«Отлично»:</u>	100-90%
✓	<u>«Хорошо»:</u>	89-70%
✓	<u>«Удовлетворительно»:</u>	69-51%
✓	<u>«Неудовлетворительно»:</u>	<50%

ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ

Раздел 4. Заболевания щитовидной железы

Коды контролируемых компетенций: ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-2 ОПК-7; ИД-3 ПК-1; ИД-4 ПК-1; ИД-5 ПК-1; ИД-2 ПК-2

1. Пальпация щитовидной железы
2. Расшифровка данных УЗИ щитовидной железы
3. Расшифровка данных гормональных исследований.

Критерии оценки практических навыков:

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент не владеет практическими навыками пальпации щитовидной железы, расшифровки УЗИ щитовидной железы и результатов гормональных исследований.

✓ «Удовлетворительно»:

Студент владеет основными навыками, но допускает ошибки и неточности использованной научной терминологии. Студент способен владеть навыком применения физикальных методов исследования щитовидной железы.

✓ «Хорошо»:

Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно, допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками; правильно ориентируется, но работает медленно.

✓ «Отлично»:

Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала. Студент владеет навыком пальпации щитовидной железы, расшифровки УЗИ щитовидной железы и результатов гормональных исследований. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Раздел 4. Заболевания щитовидной железы

Тема занятия 11. Диффузный зоб. Узловой зоб. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Коды контролируемых компетенций: ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-2 ОПК-7; ИД-3 ПК-1; ИД-4 ПК-1; ИД-5 ПК-1; ИД-2 ПК-2

Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»:

Задача 1. Во время профилактического осмотра у женщины 48 лет обнаружено увеличение щитовидной железы. Железа видна при осмотре, имеет подковообразную форму, смещается при глотании, при пальпации – эластичная, плотная, безболезненная. Жалобы на утомляемость к концу дня, повышенную чувствительность к холоду, запоры. Объективно: Масса тела- 88 кг, рост-167 см. Кожа сухая. Пульс 64 в 1 мин. Другие данные без отклонений от нормы. 1.Оцените степень увеличения щитовидной железы, ее характер и функциональное состояние. 2.Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз. 3.Определите объем необходимых исследований. 4.Назначьте лечение.

Задача 2. Больная К., 64 лет обратилась с жалобами на беспричинный кашель, чувство давления в области шеи справа. При обследовании в зоне правой доли щитовидной железы определяется узел плотно-эластической консистенции в диаметре до 3 см. Лимфоузлы шеи не увеличены. 1. Ваш предварительный диагноз. 2. Назначьте план обследования больной.

Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»

Задача 1. Больная 30 лет, заметила в области шеи образование округлой формы. За три месяца оно несколько увеличилось. Других жалоб не предъявляет. При исследовании со стороны внутренних органов изменений не выявлено. Объективно: удовлетворительного питания, тремора рук нет. В области щитовидной железы (в левой доле) пальпируется узел 2х2 см, плотный, подвижный, безболезненный. Лимфоузлы не увеличены. Антитела к тиреоглобулину в крови не определяются. Содержание в крови Т3, Т4, ТТГ в пределах нормы. 1.Какой предварительный диагноз? 2.Оцените функциональное состояние щитовидной железы по данным клиники? 3.Определите объем дополнительных исследований, необходимых для установления окончательного диагноза. 4. Оцените их диагностическую ценность?

Задача №1. Больная С, 42 лет в течение 4 лет страдает тиреотоксическим диффузным зобом. Щитовидная железа значительно увеличена, имеются симптомы сдавления органов шеи. Больная раздражительна, плаксива. Отмечает потерю веса (6 кг за 6 мес.) пульс 132 уд/мин. Направлена эндокринологом в клинику на операцию. Обоснуйте показания к операции. Какая операция показана? Основные принципы предоперационной подготовки. Критерии, определяющие подготовленность больной к операции. Метод обезболивания. Противопоказания к операции.

Критерии оценки ситуационных задач:

- ✓ **«Отлично»:** Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса); ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.
- ✓ **«Хорошо»:**
 Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала); ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.
- ✓ **«Удовлетворительно»:**
 Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.
- ✓ **«Неудовлетворительно»:**
 Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

6.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.2.1. Форма промежуточной аттестации – зачет. Семестр 8.

6.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации.

Собеседование по билетам

6.2.3. Примеры вопросов для подготовки к зачету.

1. Этиология и патогенез СД 1 типа.
2. Диагностика и лечение аутоиммунного тиреоидита
3. Этиология и патогенез СД 2 типа.
4. По каким критериям оценивается тяжесть йододефицита в регионе?
5. Глюкозотолерантный тест. Показания к его проведению. Интерпретация полученных данных.
6. Методы профилактики эндемического зоба...

6.2.4. Пример билета.

ФГБОУ ВО ДГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ

КАФЕДРА ЭНДОКРИНОЛОГИИ

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело
Дисциплина «Эндокринология»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Основные показания к назначению инсулина при СД 2 типа. Виды инсулинов. Осложнения инсулинотерапии.
2. Острый тиреоидит. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение
3. Ситуационная задача.

Утвержден на заседании кафедры, протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой: Камалов К.Г., к.м.н., доц., зав. кафедрой _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность) (подпись)

Составители:

Арсланбекова А.Ч., к.м.н., доц.кафедры / _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность) (подпись)

Зербалиева С.А., к.м.н., ассистент / _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность) (подпись)

« _____ » _____ 20__ г.

6.2.5. Система оценивания результатов освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания, выставления оценок.

В систему оценивания входит зачет.

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета используется шкала оценивания: «не зачтено», «зачтено».

Критерии оценивания	Шкала оценивания	
	«не зачтено»	«зачтено»
ИД1 ОПК4		
Знать	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает характеристику основных видов глюкометров для экспресс-определения сахара крови.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает характеристику основных видов глюкометров для экспресс-определения сахара крови.
Уметь	Студент не умеет выписывать рецепты на медицинские изделия, оценить эффективность и безопасность проводимого исследования, интерпретировать результаты исследований.	Студент умеет выписывать рецепты на медицинские изделия, оценить эффективность и безопасность проводимого исследования, интерпретировать результаты исследований.
владеть	Студент не владеет навыком определения глюкозы крови с помощью глюкометра для оценки состояния углеводного обмена, интерпретацией результатов исследований для распознавания заболевания, оценкой показателей гликемического профиля.	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет навыком определения глюкозы крови с помощью глюкометра для оценки состояния углеводного обмена, интерпретацией результатов исследований для распознавания заболевания, оценкой показателей гликемического профиля.
ИД3 ОПК4		
Знать	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает методы диагностики и критерии постановки диагноза изучаемых эндокринных заболеваний.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Показывает глубокое понимание методов диагностики и критериев постановки диагноза изучаемых эндокринных заболеваний.
уметь	Студент не умеет интерпретировать результаты биохимических, гормональных и инструментальных методов обследования пациента, сформулировать предварительный диагноз и составить план обследования.	Студент умеет интерпретировать результаты биохимических, гормональных и инструментальных методов обследования пациента, сформулировать предварительный диагноз и составить план обследования.
владеть	Студент не владеет интерпретацией результатов лабораторных и	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет интерпретацией

	инструментальных исследований для распознавания заболевания .	результатов лабораторных и инструментальных исследований для распознавания заболевания.
ИДЗ ОПК5		
Знать	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает этиологию и патогенез социально-значимых эндокринных заболеваний, клиническую картину, особенности течения и осложнения данных заболеваний.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает этиологию и патогенез социально-значимых эндокринных заболеваний, клиническую картину, особенности течения и осложнения данных заболеваний.
Уметь	Студент не умеет определить статус пациента с предполагаемым эндокринным заболеванием, провести физикальное обследование, первичное обследование, оценить состояние пациента, интерпретировать результаты обследований для решения профзадач.	Студент умеет определить статус пациента с предполагаемым эндокринным заболеванием, провести физикальное обследование, первичное обследование, оценить состояние пациента, интерпретировать результаты обследований для решения профзадач.
владеть	Студент не владеет навыком выявления клинических признаков эндокринных заболеваний, пальпацией щитовидной железы и оценкой ее размеров по классификации ВОЗ, интерпретацией инструментальных исследований для распознавания заболевания.	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет навыком выявления клинических признаков эндокринных заболеваний, пальпацией щитовидной железы и оценкой ее размеров по классификации ВОЗ, интерпретацией инструментальных исследований для распознавания заболевания.
ИДЗ ОПК6		
знать	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает классификацию, клиническую картину, особенности течения, методы диагностики и критерии постановки диагноза изучаемых эндокринных заболеваний; алгоритмы оказания медицинской помощи при таких состояниях,	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает классификацию, клиническую картину, особенности течения, методы диагностики и критерии постановки диагноза изучаемых эндокринных заболеваний; алгоритмы оказания медицинской помощи при таких состояниях, как: кетоацидоз, гиперосмолярная кома, гипогликемия, тиреотоксический криз.

	как: кетоацидоз, гиперосмолярная кома, гипогликемия, тиреотоксический криз.	
Уметь	Студент не умеет оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; выбирать способы патогенетической терапии при эндокринологической патологии оказывать специализированную медицинскую помощь эндокринным больным; назначить перечень обследований для оценки тяжести состояния пациента.	Студент умеет оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; выбирать способы патогенетической терапии при эндокринологической патологии оказывать специализированную медицинскую помощь эндокринным больным; назначить перечень обследований для оценки тяжести состояния пациента.
Владеть	Студент не владеет основными терапевтическими навыками оценки состояния пациента и выбора объема медицинской помощи, основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию врачебной помощи в эндокринологии, навыком использования тест полосок для определения наличия кетоновых тел в моче.	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет основными терапевтическими навыками оценки состояния пациента и выбора объема медицинской помощи, основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию врачебной помощи в эндокринологии, навыком использования тест полосок для определения наличия кетоновых тел в моче.
ИД2 ОПК7		
Знать	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов для лечения эндокринных заболеваний.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Показывает глубокое понимание фармакологической характеристики основных групп лекарственных препаратов для лечения эндокринных заболеваний.
уметь	Студент не умеет рационально подбирать лекарственные средства, для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов с эндокринной	Студент умеет рационально подбирать лекарственные средства, для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов с эндокринной патологией с учетом тяжести протекания заболевания; сформулировать показания к выбранному

	патологией с учетом тяжести протекания заболевания; сформулировать показания к выбранному 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, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.	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, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.
владеть	Студент не владеет навыками составления комбинированных схем лечения препаратов при сахарном диабете 2 типа, диффузном токсическом зобе и ряде нейроэндокринных заболеваний.	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет навыками составления комбинированных схем лечения препаратов при сахарном диабете 2 типа, диффузном токсическом зобе и ряде нейроэндокринных заболеваний.
ИДЗ ПК1		
Знать	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает критерии диагноза различных эндокринных заболеваний, требующих экстренной медицинской помощи; алгоритмы оказания экстренной медицинской помощи при эндокринных заболеваниях, таких как: кетоацидоз, гиперосмолярная кома, гипогликемия, тиреотоксический криз.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает критерии диагноза различных эндокринных заболеваний, требующих экстренной медицинской помощи; алгоритмы оказания экстренной медицинской помощи при эндокринных заболеваниях, таких как: кетоацидоз, гиперосмолярная кома, гипогликемия, тиреотоксический криз.
уметь	Студент не умеет оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему экстренной медицинской помощи; - сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у больного, оценить	Студент умеет оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему экстренной медицинской помощи; - сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у больного, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; выбирать способы патогенетической терапии при эндокринологической патологии, оказывать специализированную медицинскую

	эффективность и безопасность проводимого лечения; выбирать способы патогенетической терапии при эндокринологической патологии, оказывать специализированную медицинскую помощь эндокринным больным; назначить перечень обследований для оценки тяжести состояния пациента.	помощь эндокринным больным; назначить перечень обследований для оценки тяжести состояния пациента.
владеть	Студент не владеет основными врачебными диагностическими мероприятиями по оказанию экстренной помощи в эндокринологии.	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет основными врачебными диагностическими мероприятиями по оказанию экстренной помощи в эндокринологии.
ИД4 ПК1		
Знать	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает критерии диагноза различных эндокринных заболеваний, требующих экстренной медицинской помощи; алгоритмы оказания экстренной медицинской помощи при эндокринных заболеваниях, таких как: кетоацидоз, гиперосмолярная кома, гипогликемия, тиреотоксический криз.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Показывает глубокое понимание критериев диагноза различных эндокринных заболеваний, требующих экстренной медицинской помощи; алгоритмов оказания экстренной медицинской помощи при эндокринных заболеваниях, таких как: кетоацидоз, гиперосмолярная кома, гипогликемия, тиреотоксический криз.
уметь	Студент не умеет оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему экстренной медицинской помощи; - сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у больного, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; выбирать способы патогенетической терапии при эндокринологической патологии, оказывать	Студент умеет оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему экстренной медицинской помощи; - сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у больного, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; выбирать способы патогенетической терапии при эндокринологической патологии, оказывать специализированную медицинскую помощь эндокринным больным; назначить перечень обследований для оценки тяжести состояния пациента.

	специализированную медицинскую помощь эндокринным больным; назначить перечень обследований для оценки тяжести состояния пациента.	
владеть	Студент не владеет основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию экстренной помощи в эндокринологии.	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию экстренной помощи в эндокринологии.
ИД5 ПК1		
Знать	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов при лечении пациентов эндокринного профиля.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов при лечении пациентов эндокринного профиля.
уметь	Студент не умеет рационально подбирать лекарственные средства, для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов с эндокринной патологией с учетом тяжести протекания заболевания; сформулировать показания к выбранному 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, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.	Студент умеет рационально подбирать лекарственные средства, для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов с эндокринной патологией с учетом тяжести протекания заболевания; сформулировать показания к выбранному 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, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.
владеть	Студент не владеет навыками определения уровня глюкозы крови с помощью глюкометра; навыком использования тест	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет навыками определения уровня глюкозы крови с помощью

	полосок для определения наличия кетоновых тел в моче; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию врачебной помощи в эндокринологии; расчётом суточной и разовой дозы инсулина.	глюкометра; навыком использования тест полосок для определения наличия кетоновых тел в моче; основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию врачебной помощи в эндокринологии; расчётом суточной и разовой дозы инсулина
ИД2 ПК2		
Знать	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает классификацию, клиническую картину, особенности течения, методы диагностики и критерии постановки диагноза изучаемых эндокринных заболеваний.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает классификацию, клиническую картину, особенности течения, методы диагностики и критерии постановки диагноза изучаемых эндокринных заболеваний.
Уметь	Студент не умеет определить статус пациента с предполагаемым эндокринным заболеванием: собрать анамнез при помощи опроса пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование, оценить состояние тяжести пациента для принятия решения об оказании ему медицинской помощи, провести первичное обследование эндокринной системы; уметь интерпретировать результаты биохимических, гормональных и инструментальных методов обследования пациента; сформулировать предварительный диагноз, составить план обследования.	Студент умеет определить статус пациента с предполагаемым эндокринным заболеванием: собрать анамнез при помощи опроса пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование, оценить состояние тяжести пациента для принятия решения об оказании ему медицинской помощи, провести первичное обследование эндокринной системы; уметь интерпретировать результаты биохимических, гормональных и инструментальных методов обследования пациента; сформулировать предварительный диагноз, составить план обследования.
владеть	Студент не владеет навыком выявления клинических признаков эндокринных заболеваний, используя данные физикальных методов исследования, интерпретацией результатов лабораторных и	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет навыком выявления клинических признаков эндокринных заболеваний, используя данные физикальных методов исследования, интерпретацией результатов лабораторных и

	инструментальных исследований для распознавания заболевания; оценкой показателей гликемического профиля у больных сахарным диабетом; интерпретацией теста толерантности к глюкозе.	инструментальных исследований для распознавания заболевания; оценкой показателей гликемического профиля у больных сахарным диабетом; интерпретацией теста толерантности к глюкозе.
--	--	--

VII. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

Печатные издания

(книги)

№	Наименование издания	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Дедов, И. И. Эндокринология: учеб. / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. – Изд. 3-е, перераб. и доп.. – Москва: ГЭОТАР -Медиа, 2012. ISBN 978-5-9704-0529-1	150

Электронные издания

(из ЭБС)

№	Наименование издания
1.	<u>Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с</u> <u>ISBN 978-5-4235-0159-4.</u> <u>https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785423501594.html</u>

7.2. Дополнительная литература

Печатные издания

(книги, периодические издания)

№	Наименование издания
1.	Сахарный диабет 2 типа. Том 1. Проблемы и решения: учеб. пос. - 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Т. 1. - 352 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3279-2
2.	Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2. : учеб. пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Т. 2. - 280 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3280-8.
3.	Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения : учеб. пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Т. 4. - 312 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3427-7.

Электронные издания
(из ЭБС)

№	Наименование издания
1.	Сахарный диабет 2 типа. Том 1. Проблемы и решения: учеб. пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Т. 1. - 352 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3279-2. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432792.html
2.	Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2. : учеб. пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Т. 2. - 280 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3280-8. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432808.html
3.	Инсулин - в норме и при патологии: учебное пособие. Мкртумян А. М., Курляндская Р. М., Морозова Т. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 64 с. : илл. - ISBN 978-5-9704-0841-7. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408417.html
4.	Неотложная эндокринология: учебное пособие. Мкртумян А.М., Нелаева А.А. 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1836-9. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970418369.html

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России http://cr.minzdrav.gov.ru
1	Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/all/specialists/algoritmy_specializirovannoy_medicinskoj_pomoschi_bolnym_sd_2025.pdf
2	Клинические рекомендации: Российская ассоциация эндокринологов (РАЭ) https://rae-org.ru/library/recommendations
3	Клинические рекомендации: гипотиреоз у взрослых https://rae-org.ru/system/files/documents/pdf/cr_hypopara_2025_ad.pdf
4	Клинические рекомендации: диагностика и лечение тиреотоксикоза с диффузным зобом (диффузный токсический зоб, болезнь Грейвса-Базедова), узловым / многоузловым зобом https://rae-org.ru/system/files/documents/pdf/cr_thyro_greyw_2025.pdf
5	Клинические рекомендации: диагностика и лечение несахарного диабета у взрослых https://rae-org.ru/system/files/documents/pdf/nesaharnyy_diabet_klin.rek_.pdf
6	Клинические рекомендации по гиперпролактинемии: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, методы лечения. https://rae-org.ru/system/files/documents/pdf/kr85_giperprolaktinemiya.pdf
7	Клинические рекомендации: Первичная надпочечниковая недостаточность https://rae-org.ru/system/files/documents/pdf/kr_pervichnaya_nadpochechnikovaya_nedostatochnost_sayt.pdf
8	Клинические рекомендации по лечению ожирения у взрослых https://rae-org.ru/system/files/documents/pdf/ozhirenie_vzroslye_0.pdf

7.4. Информационные технологии

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Операционная система **WINDOWS 10 Pro 64 bit., РЕД OS.**
2. Пакет прикладных программ **MS OFFICE 2013, Libreoffice.**
3. Антивирус **Kaspersky Endpoint Security 10.**
4. Учебная медицинская информационная система – «1С: Медицина

Поликлиника»

Перечень информационных справочных систем:

1. **Цифровая образовательная среда (ЦОС) ДГМУ.** URL: <https://lms.dgmu.ru>
2. **Консультант студента:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.studmedlib.ru> Режим доступа по логину и паролю
3. **Консультант врача:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.rosmedlib.ru> Режим доступа по логину и паролю
4. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).** URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
5. **Научная электронная библиотека eLibrary.** URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. **Медицинская справочно-информационная система.** URL: <http://www.medinfo.ru/>
7. **Научная электронная библиотека КиберЛенинка.** URL: <http://cyberleninka.ru>
8. **Электронная библиотека РФФИ.** URL: <http://www.rfbr.ru/>
9. **Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей.** URL: <http://www.internist.ru>
10. **PubMed MEDLINE** URL: <http://www.pubmed.com>
11. **Новости медицины** URL: info@univadis.ru
12. **Российская ассоциация эндокринологов (РАЭ)** URL: <https://rae-org.ru>
13. **Министерство здравоохранения РФ** URL: <http://www.rosminzdrav.ru>
14. **Министерство здравоохранения РД** URL: <http://minzdravrd.ru>
15. **Univadis®: международный информационно-образовательный портал, помогающий врачам всего мира оставаться на передовом рубеже в своих специальностях.** URL: <http://www.medlinks.ru/>
16. **Медицинская поисковая система** URL: <http://www.medinfo.ru/>
17. **Адрес страницы кафедры.** URL: <https://dgmu.ru/fakultety/lechebnyj-fakultet/endokrinologii/>
18. **Факультет фундаментальной медицины МГУ им. М. В. Ломоносова (публикации).** URL: <http://www.fbm.msu.ru/sci/publications/>
19. **Библиотеки в интернет.** URL: <http://guide.aonb.ru/libraries1.htm>
20. **Электронная библиотека учебников.** URL: <http://studentam.net>
21. **Электронные медицинские книги.** URL: <http://www.med.book.net.ru/21shtm>
22. **Портал учебники – бесплатно РФ.** URL: <http://учебники-бесплатно.рф/http://sci-book.com/>

VIII. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

N п/п	Вид помещения с номером (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс и т.д.) с	Наименование оборудования
-------	---	---------------------------

	указанием адреса (место положение) здания, клинической базы, строения, сооружения, помещения, площади помещения, его назначения (для самостоятельной работы, для проведения практически занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации, электронного обучения, лекционных занятий и т.д.)	
1	Кабинет заведующего кафедрой (ул. Ляхова 47. РКБ 2 этаж, 18,6 кв.м.) – для текущего/промежуточного контроля	Фантом для внутримышечной инъекции. Фантом зондирования и промывания желудка. Фантом инъекций в область живота при диабете. Тренажер для отработки внутримышечных инъекций в плечо...
2	Учебная комната №1 (ул. Ляхова 47. РКБ 2 этаж, 18,3 кв.м.) – для практических занятий	проектор Epson EB-825v; Принтер лазерный HPLJ-1012; глюкометры, тест полоски для диагностики кетонурии, шприц-ручки, орхидометр
3	Учебная комната №2 (ул. Ляхова 47. РКБ 2 этаж, 16,2 кв.м.) – для практических занятий	проектор Epson EB-825v; Принтер лазерный HPLJ-1012; глюкометры, тест полоски для диагностики кетонурии, шприц-ручки, орхидометр
4	Учебная комната №3 (ул. Ляхова 47. РКБ 2 этаж, 16,2 кв.м.) – для практических занятий	проектор Epson EB-825v; Принтер лазерный HPLJ-1012; глюкометры, тест полоски для диагностики кетонурии, шприц-ручки, орхидометр
5	Учебная комната №4 (ул. Ляхова 47. РКБ 2 этаж, 14,2 кв.м.) – для самостоятельной работы	проектор Epson EB-825v; Принтер лазерный HPLJ-1012; глюкометры, тест полоски для диагностики кетонурии, шприц-ручки, орхидометр
6	Лекционный зал (общежитие №2, 50 кв.м.) – для лекционных занятий	Оверхед – проектор Gcha ОНР-1; проектор Toshiba TLP –XC3000; учебные видеофильмы; оцифрованные фотографии, рисунки, таблицы и схемы алгоритмов ведения для мультимедийной демонстрации и просмотра на персональном компьютере; архивные истории с различной акушерской патологией; ноутбук ASUS Eee PC 100SHA

IX. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ (АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ) МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Используемые активные методы обучения при изучении данной дисциплины составляют 15,4 % от объема аудиторных занятий (52ч.)

№	Наименование раздела	Вид, название темы занятия с использованием форм активных и интерактивных методов обучения	Трудоемкость* (час.)
1.	Сахарный диабет. Метаболический синдром.	Семинар 5. «Гестационный сахарный диабет. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Сахарный диабет и беременность». Семинар-дискуссия по типу «Учебная конференция»	1
2.	Сахарный диабет. Метаболический синдром.	Практическое занятие 6. «Поздние осложнения сахарного диабета». Решение разноуровневых задач на этапе аудиторной самостоятельной работы.	0,5
3.	Сахарный диабет. Метаболический синдром.	Семинар 8. «Лечение сахарного диабета 2 типа». Семинар-дискуссия по типу «Учебная конференция»	0,5
4.	Сахарный диабет. Метаболический синдром.	Практическое занятие 9. «Острые осложнения сахарного диабета» Ролевая клиническая игра	1
5.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	Практическое занятие 13. «Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение синдрома гиперпролактинемии.». Решение разноуровневых задач на этапе аудиторной самостоятельной работы.	0,5
6.	Заболевания щитовидной железы	Семинар 17. «Йододефицитные заболевания щитовидной железы. Диффузный зоб. Узловой зоб. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение». Семинар-дискуссия по типу «Учебная конференция»	1
7.	Заболевания щитовидной железы	Практическое занятие 18. «Тиреоидиты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение». Решение разноуровневых задач на этапе аудиторной самостоятельной работы.	1
8.	Заболевания щитовидной железы	Практическое занятие 20. «Диффузный токсический зоб. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Эндокринная офтальмопатия» Ролевая клиническая игра	0,5
9.	Заболевания надпочечников	Практическое занятие 26. «Гиперкортицизм (с-м Кушинга). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.». Решение разноуровневых задач на этапе аудиторной самостоятельной работы.	0,5
10.	Остеопороз. Гипогонадизм. Ожирение	Практическое занятие 32. «Остеопороз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение» Ролевая клиническая игра	0,5
11.	Остеопороз. Гипогонадизм Ожирение	Практическое занятие 34. «Гипогонадизм женский. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение» Ролевая клиническая игра	0,5
12.	Остеопороз. Гипогонадизм Ожирение	Практическое занятие 35. «Ожирение. Классификация. Этиопатогенез. Дифференциальная диагностика видов	0,5

		<i>ожирения. Подходы к лечению. Понятие о биоимпедансе» Ролевая клиническая игра</i>	
	ИТОГО:		8

Х.МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методическое обеспечение дисциплины разрабатываются в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Методические рекомендации для студента» в виде приложения к рабочей программе дисциплины (модуля)

XI.ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

11.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

11.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж).

11.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

11.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах,

адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

11.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

11.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

11.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

11.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

11.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное

изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

11.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

XII. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины	РП актуализирована на заседании кафедры		
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой
В рабочую программу вносятся следующие изменения 1.; 2.....и т.д. или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год			