Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 28.07.2023 10:53:40
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

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

Кафедра факультетской терапии, эндокринологии, аллергологии и иммунологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
и молодежной политике
д.м.н., доцент Т.В. Бородулина

_____

_____ 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация выпускника: врач-лечебник

г. Екатеринбург
2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Эндокринология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 988 (редакция с изменениями N1456 от 26.11.2020 г.), и с учетом требований профессионального стандарта 02.009 Врач-лечебник (врач-терапевт участковый), утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 года № 293н.

Программа составлена авторским коллективом сотрудников кафедры факультетской терапии, эндокринологии, аллергологии и иммунологии:

Киселева Татьяна Петровна д.м.н., профессор и профессор кафедры главный эндокринолог УрФО

Торосян Маргарита Рафаеловна., ассистент кафедры

Рецензент:

Дерябина Елена Геннадьевна

д.м.н., ведущий научный сотрудник ФГБУ НИИ ОММ Минздрава РФ

Программа обсуждена на заседании кафедры 29.06.2023 г. (протокол № 10)

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией специальности «Лечебное дело» «06 »_06_2023 г. (протокол № 9).

1. Цель изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Эндокринология» - освоить методы дифференциальной диагностики и дифференцированной терапии основных заболеваний эндокриноой системы, обследования и лечения полиморбидного пациента в амбулаторных и стационарныйх уловиях, диагностики угрожающих жизни состояний и оказания неотложной помощи, для овладения выпускниками компетенциями в соответствии с ФГОС ВО специальности Лечебное дело, способных и готовых к выполнению трудовых функций, требуемых профессиональным стандартом «Врач-лечебник (врач терапевт участковый)».

2. Задачи изучения дисциплины «Эндокринология»:

- Овладение профессиональными врачебными навыками обследования больного, определения статуса больного, обоснования предварительного диагноза;
- Обучение составлению алгоритмов лабораторно-инструментальных методов обследования и тактики ведения больных согласно современным стандартам;
- Умение интерпретировать результаты исследований, в том числе с использованием электронных ресурсов для интерпретации результатов лабораторных исследований (программа Medsoftpro, testresult и др.); навык использования медицинских калькуляторов FRAX, СКФ (CKD-EPI, MDRD), ИМТ, расчетов суточных потребностей в жидкости, энергии и основных нутриентах
- Умение проводить дифференциальный диагноз;
- Умение разрабатывать алгоритм верификации и формулировки развернутого клинического диагноза в соответствии с актуальными классификациями и принципами МКБ-10, используя сайт МКБ-10 https://mkb-10.com и Программу Махаон МКБ-10 (Makhaon) http://www.makhaon.com/index.php?lng=ru&p=products&id=mkb10;
- Умение разрабатывать алгоритм лечения больного исходя из знания стандартов лечения основных нозологических форм, но с учетом показаний, противопоказаний, функционального статуса больного, сопутствующей патологии, лекарственной непереносимости и совместимости;
- Обучение ведению медицинской документации,
- Обучение принципам реабилитации, диспансеризации, проведения врачебно-трудовой экспертизы пациентов с наиболее значимыми заболеваниями органов эндокринной системы с применением самых современных диагностических и лечебных технологий.
- Овладение современными методами диагностики и лечения неотложных состояний, умение своевременно распознать, провести дифференциальный диагноз и оказать неотложную помощь, а также умение прогнозировать и предупреждать угрожающие жизни состояния и осложнения при наиболее распространённых заболеваниях органов эндокринной системы,
- Формирование навыка работы с цифровыми инструментами и электронными ресурсами, необходимыми для процесса обучения (в том числе – командной работы обучающихся):

Цифровые инструменты: Statistica, MS Excel, MS Power Point
Образовательные платформы и технологии: Google-classroom, Яндекс-телемост, Webinar, MS Teams, он-лайн сервис для создания тестов Mentimeter, образовательный портал УГМУ MedSpace. Сайты профессиональных сообществ: https://cr.minzdrav.gov.ru/, официальный сайт Министерства Здравоохранения Российской Федерации и Свердловской области, сайт ВОЗ на русском языке https://www.who.int/ru, сайт Международной классификации болезней X пересмотра https://mkb-10.com.

- Формирование навыка поиска и анализа необходимой биомедицинской информации при помощи электронных баз данных (Pubmed, Medline, сайт Кокрейновского сотрудничества);

- ознакомление с принципами работы с федеральными и региональными базами данных в рамках единого цифрового контура в здравоохранении - ЕГИСЗ (ПРОМЕД РИАМС Свердловской области https://rmis66.mis66.ru., федеральными регистрами больных, с системой телемедицинских консультаций пациентов с терапевтической патологией.

3. Место дисциплины в структуре ООП

3.1 Дисциплина «Эндокринология»» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «Лечебное дело», изучается в 12 семестре.

3.2 Для изучения дисциплины Эндокринология требуются знания анатомии, патологической анатомии, нормальной физиологии, патофизиологии, гистологии, пропедевтики внутренних болезней, фармакологии, эпидемиологии, что отражено в Федеральном образовательном стандарте высшего профессионального образования по специальности «Лечебное дело».

3.3 Изучение эндокринологии позволяет создать базу для получения знаний по другим дисциплинам, предшествуя углубленному изучению таких клинических дисциплин как хирургические болезни, акушерство и гинекология, онкология.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на обучение, воспитание и формирование у выпускника следующих **общепрофессиональных** компетенций (согласно матрице компетенций), необходимых для выполнения трудовых функций и трудовых действий согласно профессиональному стандарту:

Общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Индекс трудолвой функции и ее содержание	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Этические и правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности		ИД-1опк-1. Знает: основы медицинской этики и деонтологии; основы законодательства в сфере здравоохранения; правовые аспекты врачебной деятельности. ИД-2опк-1. Умеет: защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста ИД-3опк-1. Умеет работать с

			персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну, препятствует их разглашению ИД-4опк-1. Владеет навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»
Диагностические инструментальные методы обследования	ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза		ИД-1опк-4. Знает: цель, задачи, принципы обследования пациента; предназначение медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; особенности современного диагностического процесса, принципы диагностики, основанной на научных доказательствах; возможности и ограничения методов, использующихся с целью установления диагноза.
Этиология и патогенез	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные , физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения		ИД-1ОПК-5. Умеет: анализировать строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем органов во взаимодействии с их

	профессиональных задач		функцией в норме и патологии, анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма. ИД-2ОПК-5. Умеет: оценивать морфофункциональные и физиологические показатели по результатам физикального обследования пациента. ИД-3ОПК-5. Умеет оценивать морфофункциональные и физиологические показатели по результатам лабораторного и инструментального обследования пациента. ИД-4ОПК-5. Умеет: обосновывать морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.
Лечение заболеваний и состояний	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности		ИД-1ОПК-7. Знает действие лекарственных средств с учетом фармакодинамики, фармакокинетики, фармакогенетики, взаимодействия

			лекарственных средств, нежелательных побочных эффектов с учетом данных доказательной медицины. ИД-2ОПК-7. Умеет анализировать выбор лекарственных средств с учетом данных доказательной медицины, режим дозирования в соответствии с диагнозом, с учетом возраста, генетических особенностей, сопутствующих заболеваний, состояния систем метаболизма, у особых категорий больных. ИД-3ОПК-7. Умеет разрабатывать план медикаментозного и немедикаментозного лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. ИД-4ОПК-7. Умеет оценивать эффективность и безопасность терапии по клиническим и лабораторным критериям.

Профессиональные компетенции (ПК)

Задачи профессиональной деятельности	Соотнесенная обобщенная трудовая функция из ПС 02.009 «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)	Соотнесенная трудовая функция из ПС 02.009 «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»	Соотнесенные трудовые действия из ПС 02.009 «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»	Категория ПК	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижений профессиональной компетенции
Участие в оказании экстренной медицинской помощи при состояниях, требующих экстренного медицинского вмешательства	Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника Оказание медицинской помощи в области эндокринной патологии патологии	Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах (Код:А/01.7) Диагностика и раннее выявление эндокринных заболеваний. (Кол А/01.8)	1.Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах; 2. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующи	Лечение заболеваний	ПК-2 Способен к участию в оказании медицинской помощи в экстренной форме	ИД-$1_{пк-2}$Умеет распознавать состояния, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ИД-$2_{пк-2}$Умеет оказать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при

			х оказания медицинской помощи в экстренной форме; 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)); 4. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в			состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)) ИД-$3_{пк-2}$Умеет констатировать биологическую и клиническую смерть ИД-$4_{пк-2}$Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме ИД-$5_{пк-2}$Умеет оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме

			экстренной или неотложной формах 5.Оказание медицинской помощи пациентам, страдающим эндокринной патологией, в экстренной форме			ИД-6$_{пк-2}$Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией), определить гликемию по глюкометру.

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- Основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;
- Методику расчета показателей медицинской статистики, основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций;
- Ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;
- Показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические);
- Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на снижение заболеваемости сахарным диабетом и его осложнений, йододефицитных состояний;
- Этиологию и патогенез, меры профилактики эндокринных заболеваний, современную классификацию заболеваний;
- Клиническую картину, особенности течения и осложнения эндокринологических заболеваний;
- Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного обследования больного с эндокринной патологией, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных;
- Основы организации медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) различным группам населения, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных;
- Критерии диагноза эндокринных болезней;
- Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации больных;

- Методы лечения и показания к их применению у больных с эндокринной патологией, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения;
- Типы наследования эндокринных заболеваний, общие принципы диагностики наследственных заболеваний, врожденные аномалии.

Уметь:

- Участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры;
- Выполнять профилактические мероприятия эндокринных заболеваний;
- Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления и т.п.); оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;
- Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние душевнобольных пациентов, инвалидность, гериатрические проблемы;
- Оценить социальные факторы, влияющие на состояние здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные и др.;
- Поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, их вызывающих;
- Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;
- Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;
- Сформулировать клинический диагноз;
- Разработать план лечения эндокринологического больного;
- Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при эндокринных заболеваниях, определить путь введения, дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;
- Использовать во врачебной деятельности методы профилактики эндокринных заболеваний;
- Проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти;
- Заполнить историю болезни эндокринологического больного, выписать рецепт;
- Применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, констатировать биологическую и клиническую смерть.

Владеть:

- Правильным ведением медицинской документации;
- Оценками состояния общественного здоровья;
- Методами общеклинического обследования;
- Интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики при эндокринных заболеваниях;
- Алгоритмом развернутого клинического диагноза эндокринных болезней;
- Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
- Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию неотложной помощи при острой надпочечниковой недостаточности,

гипотиреоидной коме, тиреотоксическом кризе, неотложных диабетических состояниях, гипо- и гиперкальциемических состояниях.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности трудовые функции/действия (в соответствии с профессиональным стандартом).

Код: А/01.7 Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах

Трудовые действия:

- Сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "эндокринология" (или его законного представителя);
- Разработка плана лечения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю "эндокринология" и факторов риска его развития

Код: А/02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза

Трудовые действия:

- Сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " эндокринология" (или его законного представителя);
- Анализ информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "эндокринология" (или его законного представителя)
- Проведение физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы)
- Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "эндокринология"
- Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю "эндокринология"
- Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных обследований
- Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "эндокринология" на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "эндокринология" к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю "эндокринология", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
- Установка диагноза с учетом МКБ

Код: А/03.7 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности

Трудовые действия:

- Разработка плана лечения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю "эндокринология" и факторов риска его развития

- Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю "эндокринология" и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи

- Назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю "эндокринология" и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю "эндокринология"
- Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами
- Направление пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю "эндокринология" для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий
- Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи

Код: A/04.7 Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность

Трудовые действия:

- Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "эндокринология" в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
- Составление плана по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "эндокринология" в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации взрослых
- Участие в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "эндокринология", в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида
- Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитаций пациента с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "эндокринология" в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации

Код: A/05.7 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Трудовые действия:

- организация и осуществление профилактики неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю "эндокринология", и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни
- Проведение оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни
- Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением

наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела

Код: А/06.7 Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала

Трудовые действия:

- Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "эндокринология" для оценки здоровья прикрепленного населения
- Оформление паспорта врачебного участка граждан в соответствии с положением об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению

Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа

- Организация деятельности терапевтического кабинета в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"
- Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала
- Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения
- Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
- Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.

5. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость (часы)		12 семестр
	Учебные часы		
Аудиторные занятия (всего)	60		60
В том числе:			
Лекции	12		12
Семинары	48		48
Самостоятельная работа (всего)	12		12
В том числе:			
Курация больных	4		4
История болезни	4		4
Реферат	2		2
Другие виды самостоятельной работы (УИРС)	2		2
Общая трудоемкость	часы	ЗЕТ	
	72	2	

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Содержание дисциплины (дидактическая единица) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима	Основное содержание раздела, дидактической единицы
Дисциплинарный модуль 1. Заболевания щитовидной железы.	
ДЕ 1 – Методы обследования в тиреоидологии	План написания истории болезни в эндокринологической клинике. Особенности клинического обследования больных с эндокринной патологией. Методы исследования в тиреоидологии. Методы пальпации щитовидной железы. Определение функции щитовидной железы (ТТГ, сТ3, сТ4), значение определения уровня антител к ТПО, тиреоглобулину, к рецептору ТТГ, показания к назначению исследования уровня тиреоглобулина, кальцитонина. УЗИ щитовидной железы, нормативы объема щитовидной железы у взрослых, интерпретация структурных изменений. Показания для МРТ И КТ шеи. Рентгенография шеи с контрастированием пищевода, показания к назначению. Показания для назначения сканирования щитовидной железы с радиофармпрепаратами. Показания для проведения тонкоигольной пункционной аспирационной биопсии щитовидной железы. Методика проведения пункционной биопсии щитовидной железы под контролем УЗИ.
ДЕ 2 - Эндемический зоб	Понятие об йоддефицитных заболеваниях. Эпидемиология. Современное представление об этиологии и патогенезе. Понятие о струмогенных факторах в механизме развития зоба. Клиническая классификация степени увеличения щитовидной железы по ВОЗ, 2004 г. Морфологические формы зоба (коллоидный. паренхиматозный, коллоидно-паренхиматозный с разной степенью пролиферации). Изменения лабораторных показателей, диагностические критерии эндемического зоба. Виды профилактики. Лечение эндемического зоба. Осложнения. Прогноз. Диспансеризация.
ДЕ 3 – Тиреоидиты (острый, подострый, хронические).	Тиреоидиты, классификации. Острый тиреоидит, понятие. Этиология, наиболее часто встречающиеся возбудители, формы бактерий, их значение Патогенез. Пути проникновения инфекции в щитовидную железу. Роль факторов, снижающих общую резистентность организма в развитии острого тиреоидита. Понятие о гнойном и негнойном остром тиреоидите. Принципы лечения. Прогноз. Подострый тиреодит, понятие. Клиника (особенности лихорадочного и болевого синдромов), клинико-лабораторные критерии диагностики. Тактика ведения больного. Показания для стационарного лечения. Режим. Лечение. Профилактика. Прогноз.

	Хронические тиреоидиты. Классификация (специфические, аутоиммунный (АИТ), послеродовый). Понятие о рецидивирующем и латентном течении тиреоидитов. Клинико-лабораторные критерии диагностики. Особенности болевого и безболевого синдромов. Классификация аутоиммунного тиреоидита. Патогенез, роль антител к тиреоидной пероксидазе и тиреоглобулину. Место УЗИ и радиоизотопных методов исследования в диагностике тиреоидитов. Лабораторно-инструментальные критерии диагностики АИТа. Дифференциальный диагноз тиреоидитов. Лечение. Понятие о заместительной терапии тиреоидными гормонами. Диспансеризация. Экспертиза трудоспособности. Прогноз.
ДЕ 4 – Синдром тиреотоксикоза	Определение синдрома тиреотоксикоза. Понятие о манифестном и субклиническом тиреотоксикозе. Классификация тиреотоксикозов. Понятие о диффузном токсическом зобе. Патогенез. Аутоиммунные и неаутоиммунные механизмы. Клиника и диагностика. Классификация по степени тяжести тиреотоксикоза. Дифференциальная диагностика синдрома тиреотоксикоза. Лечение. Прогноз. Формулировка диагноза. Понятие об эндокринной офтальмопатии. Классификация. Диагностика. Принципы лечения. Тиреотоксический криз, клиника, диагностика, лечение.
ДЕ 5 – Гипотиреоз	Определение. Эпидемиология. Классификация. Основные причины развития гипотиреоидного синдрома. Патогенез гипотиреоидных отеков. Клинико-лабораторные критерии диагностики. Понятие о субклиническом гипотиреозе. Критерии оценки тяжести гипотиреоза. Осложнения. Гипотиреоидная кома, клиника, диагностика, лечение. Заместительная терапия тиреоидными гормонами. Понятие о компенсации. Прогноз. Формулировка диагноза.
Дисциплинарный модуль 2. Введение в диабетологию	
ДЕ 6 – Определение, классификация, диагностика сахарного диабета. Патогенез сахарного диабета 1 и 2 типов. Поздние осложнения сахарного диабета.	Определение сахарного диабета. Классификация. Этиологические факторы, патогенез 1 и 2 типов сахарного диабета. Понятие об абсолютном и относительном дефиците инсулина. Диагностика нарушений углеводного обмена. Дифференциальный диагноз сахарного диабета 1 и 2 типов. Поздние осложнения сахарного диабета. Понятие о микро- и макроангиопатиях. Патогенез поздних диабетических осложнений. Диабетическая ретинопатия. Классификация. Патогенез. Лечение. Диабетическая нефропатия. Современная классификация. Диагностика. Лечение. Прогноз. Диабетическая полинейропатия. Патогенез. Понятие о дистальной и вегетативной диабетической нейропатии. Особенности диагностики и лечения. Диабетические макроангиопатии: классификация, диагностика, лечение, прогноз.
ДЕ 7 – Лечение сахарного диабета	Лечение сахарного диабета 1 типа. Заместительная инсулинотерапия. Виды инсулинотерапии. Характеристика инсулинов. Способы введения. Понятие о хлебных единицах. Осложнения инсулинотерапии. Принципы самоконтроля. Физические нагрузки при сахарном диабете 1 типа.

	Принципы лечения сахарного диабета 2 типа (СД 2 типа). Роль модификации образа жизни при лечении СД 2 типа. Особенности рационального питания при СД 2 типа. Значение физических нагрузок при СД 2 типа. Медикаментозная терапия: группы сахароснижающих препаратов и механизм их действия. Стратификация врачебной тактики в зависимости от исходного гликогемоглобина. Показания для инсулинотерапии при СД 2 типа. Мониторинг больных с СД 2 типа. Обучение больных с СД. Диспансеризация. Экспертиза трудоспособности. Прогноз.
ДЕ 8 - Неотложные состояния в диабетологии	
Дисциплинарный модуль 3. Заболевания надпочечников.	
ДЕ 9 Гиперкортицизм	Понятие о гиперкортицизме. Классификация. Этиология, патогенез. Понятие о болезни и синдроме Иценко-Кушинга. Клинические проявления и диагностика. Диагностические пробы. Принципы лечения. Прогноз Экспертиза трудоспособности. Диспансеризация.
ДЕ 10 - Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность. Образования надпочечников.	Понятие о гипокортицизме. Классификация. Этиология и патогенез. Острая надпочечниковая недостаточность. Этиологические причины. Патогенез. Клиническая характеристика. Диагностические критерии. Лечение. Прогноз. Хроническая надпочечниковая недостаточность. Определение. Классификация по степени тяжести. Группы основных этиологических причин. Патогенез. Морфологические изменения в надпочечниках. Клинико-лабораторные критерии диагностики. Водно-электролитные нарушения. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения. Заместительная гормональная терапия глюкокортикоидами и минералокортикоидами. Характеристика препаратов. Особенности назначения. Экспертиза трудоспособности. Диспансеризация. Прогноз.
Дисциплинарный модуль 4. Нейроэндокринные забалевания.	
ДЕ 11 – Несахарный диабет. Акромегалия.	Несахарный диабет, понятие, эпидемиология, классификация. Клиническая картина. Критерии диагностики. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Диспансеризация. Прогноз. Определение акромегалии и гигантизма. Эпидемиология. Этиология, патогенез соматопродуцирующей аденомы гипофиза. Патогенетические механизмы развития акромегалии. Клинические проявления. Диагностические критерии, функциональные пробы, топическая диагностика. Лечение с учетом особенностей поражения гипофиза. Возможные осложнения терапии
Дисциплинарный модуль 4. Заболевания околощитовидных желез	
ДЕ 12 – Заболевания околощитовидных желез	Регуляция фосфорно-кальциевого обмена. Паратгормон, механизмы действия. Кальцитонин. Метаболизм витамина D в организме, его влияние на обмен кальция. Гиперпаратиреоз. Классификация. Первичный гиперпаратиреоз, понятие. Патогенез развития гиперкальциемии. Клинические

	проявления. Лабораторная и инструментальная диагностика. Медикаментозное лечение. Особенности питания. Вторичный и третичный гиперпаратиреоз. Особенности клиники и лабораторной диагностики. Принципы лечения вторичного гиперпаратиреоза. Особенности диетотерапии, препараты кальция и витамина D, препараты, связывающие фосфор в ЖКТ, кальцимиметики. Неотложные мероприятия при гиперкальциемии. Гипопаратиреоз. Определение. Классификация. Этиология и патогенез. Клиника. Лабораторная диагностика. Клинические симптомы для выявления скрытых форм тетании (симптомы Хвостека, Труссо, Вейса). Лечение. Лечение гипокальциемического криза. Экспертиза трудоспособности. Диспансеризация. Прогноз.

6.2. Контролируемые учебные элементы, формирующие ОПК

Дидактическая единица		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование профессиональных компетенций		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
ДЕ 1	Методы обследования в тиреоидологии	Методы диагностики заболеваний щитовидной железы: гормональные исследования, определение уровня антител, инструментального (УЗИ щитовидной железы, рентгенография шеи с контрастированием пищевода), показания для проведения пункционной биопсии щитовидной железы, сканированию щитовидной железы РФП; Основы организации медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) пациентам с эндокринной патологией.	Оценить состояние здоровья населения и влияния на него факторов окружающей и производственной среды; Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления и т.п.); оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое состояние, состояние с	Правильным ведением истории болезни стационарного больного .; Методами общеклинического обследования, методиками пальпации щитовидной железы; Интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики, используемых в тиреоидологии .;

			болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние душевнобольных пациентов, инвалидность, гериартрические проблемы (.); Оценить социальные факторы, влияющие на состояние здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные и др.	
ДЕ 2	Эндемический зоб	Этиологию и патогенез эндемического зоба, современную классификацию йододефицитных состояний .; Критерии степени тяжести йодного дефицита .; Клиническую картину, особенности течения и осложнения йододефицитных заболеваний .; Методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных эндемическим зобом . Критерии диагноза эндемического зоба .; Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности	Оценить влияние факторов окружающей и производственной среды на формирование эндемического зоба .; Профилактировать йододефицитные состояния. Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация щитовидной железы и т.п.) .; Оценить социальные факторы, влияющие на формирование эндемического зоба: культурные, индивидуальные, семейные и др. .; Поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью	Правильным ведением медицинской документации (ПК- 5); Методами общеклиническо го обследования, пальпации щитовидной железы; Интерпретацией результатов лабораторных (ТТГ, и инструментальн ых методов диагностики .; Алгоритмом развернутого клинического диагноза диффузного и узлового эндемического зоба (ПК-6); Алгоритмом постановки предварительног о диагноза эндемического зоба с последующим

		поликлинической службы при выявлении эндемического зоба; Методы лечения и показания к их применению у больных с эндемическим зобом, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения	определения патологии и причин их вызывающих .; Наметить объем дополнительных исследований при обследовании пациента с эндемическим зобом в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; Подобрать индивидуальный план лечения пациента с диффузным и многоузловым эндемическим зобом .; Сформулировать клинический диагноз йоддефицитных состояний .; Сформулировать показания к избранному методу лечения эндемического зоба, обосновать фармакотерапию у конкретного больного с диффузным эндемическим зобом, определить дозу лекарственных препаратов для лечения эндемического зоба, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения .; Использовать во врачебной деятельности методы профилактики йододефицитных состояний;	направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;

			Заполнить историю болезни, выписать рецепт на препараты тиреоидных гормонов.	
ДЕ 3	Тиреоидиты (острый, подострый, хронические)	Понятие о тиреоидитах, современную классификацию тиреоидитов; Этиологию, патогенез острого, подострого и хронических тиреоидитов; Клиническую картину, особенности течения и осложнения тиреоидитов; Методы диагностики (клинического, лабораторного, инструментального) обследования больных с тиреоидной патологией; Основы организации медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) пациентам с заболеваниями щитовидной железы, принципы диспансеризации больных; Критерии диагноза острого, подострого и хронических тиреоидитов; Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности	Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления и т.п.) оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи .; Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние душевнобольных пациентов, инвалидность, гериартрические проблемы; Оценить социальные факторы, влияющие на состояние здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные и др; Поставить предварительный диагноз –	Методами общеклиническо го обследования ОАК, БАК, ЭКГ .; Интерпретацией результатов лабораторных и инструментальн ых методов диагностики . Алгоритмом развернутого клинического диагноза острых, подострого и хронических тиреоидитов; Алгоритмом постановки предварительног о диагноза с последующим направлением пациента к соответствующе му врачу-специалисту или с целью госпитализации Основными врачебными диагностическим и и лечебными мероприятиями по оказанию врачебной помощи при остром, подостром и хроническом тиреоидите

		поликлинической службы, показания для плановой и неотложной госпитализации больных с тиреоидитами; Методы лечения и показания к их применению у больных с различными формами тиреоидитов, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения;	синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин их вызывающих .; Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, дифференциального диагноза тиреоидитов; Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента с тиреоидитом в соответствии с ситуацией: госпитализация или амбулаторное лечение; Сформулировать клинический диагноз тиреоидита; Разработать план лечения больного с острым, подострым, аутоиммунным тиреоидитами; Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного, определить путь введения, дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения Заполнить историю болезни, выписать рецепт на левотироксин,	

			преднизолон, метипред и др. (ПК- 9);	
ДЕ 4	Синдром тиреотоксикоза	Понятие о тиреотоксикозе и гипертиреозе, современную классификацию синдрома тиреотоксикоза .; Этиологию, патогенез диффузного токсического зоба; Клиническую картину, особенности течения и осложнения диффузного токсического зоба .; Методы диагностики, (клинические, лабораторные, инструментальные) обследования больных с тиреотоксикозом .; Основы организации медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) пациентам с тиреотоксикозом, принципы диспансеризации и реабилитации больных; Критерии диагноза диффузного токсического зоба .; Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, показания	Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления и т.п.; Оценить тяжесть состояния пациента с тиреотоксикозом для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние душевнобольных пациентов, инвалидность, гериартрические проблемы .; Поставить предварительный диагноз тиреотоксикоза, определить причины их вызывающие .; Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и	Правильным ведением медицинской документации (амбулаторной карты, истории болезни, учетно-отчетной документации); Оценкой результатов общеклинических обследований (ОАК, БАК, ЭКГ) при диагностике синдрома тиреотоксикоза; Интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики при тиреотоксикозе Алгоритмом развернутого клинического диагноза .; Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента с тиреотоксикозом к соответствующему врачу-специалисту (хирургу-эндокринологу, офтальмологу, кардиологу, неврологу) или с целью госпитализации (ПК-6,9);

		для плановой и неотложной госпитализации больных с тиреотоксикозом (ПК-9,11); Методы лечения и показания к их применению у больных с различными формами тиреотоксикозов, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения .; Особенности ведения пациентов с субклиническими формами тиреотоксикозов (ятрогенный, функциональная автономия щитовидной железы, хронические тиреоидиты), симптоматическую и патогенетическую терапию .; Показания для хирургического лечения и радиойодтерапии диффузного токсического, узлового токсического зоба, принципы предоперационной подготовки .	дифференциальной диагностики синдрома тиреотоксикоза .; Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента с тиреотоксикозом в соответствии с ситуацией: амбулаторное ведение, госпитализация .; Сформулировать клинический диагноз .; Разработать план лечения больного с диффузным токсическим зобом .; Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных, патогенетических, симптоматических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного с тиреотоксикозом, определить путь введения, дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения . Заполнить историю болезни, выписать рецепт на тиреостатики, β-блокаторы и др. препараты ..	Основными врачебными диагностическими и и лечебными мероприятиями по оказанию врачебной помощи при тиреотоксическом кризе (ПК-11)
ДЕ 5	Гипотиреоз	Понятие о гипотиреозе, современную классификацию синдрома гипотиреоза .;	Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование	Правильным ведением медицинской документации (амбулаторной карты, истории болезни, карты

		Этиологию, патогенез симптомов гипотиреоза .; Клиническую картину, особенности течения и осложнения гипотиреоза . Методы диагностики, используемые для обследования больного с заболеваниями щитовидной железы, (клинические, лабораторные, инструментальные .; Основы организации медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) пациентам с гипотиреозом, принципы диспансеризации и реабилитации больных; Критерии диагноза гипотиреоза, классификация по степени тяжести; Показания для плановой и неотложной госпитализации больных с гипотиреозом; Принципы заместительной терапии тиреоидными гормонами, особенности назначения .; Клинику, диагностику и лечение гипотиреоидной комы .	пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления и т.п.) .; Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние душевнобольных пациентов, инвалидность, гериартрические проблемы; Поставить предварительный диагноз; Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата .; Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента с впервые пыявленным гипотиреозом в соответствии с ситуацией: амбулаторное лечение или госпитализация .; Сформулировать клинический диагноз .; Разработать план лечения больного с гипотиреозом .; Сформулировать показания к терапии	диспансерного наблюдения, отчетной документации) .; Методами общеклинического обследования ОАК, БАК, ЭКГ; Интерпретацией результатов лабораторных (гормональных исследований, биохимического анализа крови, ОАК и др.), УЗИ щитовидной железы, пункционной биопсии щитовидной железы и др. Алгоритмом развернутого клинического диагноза различных форм гипотиреоза .; Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента с гипотиреозом к соответствующему врачу-специалисту (хирургу-эндокринологу, офтальмологу, кардиологу, неврологу) или с целью госпитализации; Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями

			тиреоидными гормонами, обосновать дозировку препарата у конкретного больного, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения . Заполнить историю болезни, выписать рецепт на левотироксин и др. ..	по оказанию врачебной помощи при гипотиреоидной коме .
ДЕ 6	Определение, классификация , диагностика сахарного диабета. Патогенез сахарного диабета 1 и 2 типов. Поздние осложнения сахарного диабета.	Понятие СД, современная классификация СД . Патогенез СД 1 и 2 типов, меры профилактики СД .; Клиническую картину, особенности течения и осложнения СД 1 и 2 типов .; Методы диагностики, при обследовании больного с СД (клинические, лабораторные, инструментальные) .; Критерии диагноза нарушений углеводного обмена .; Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации больных с СД;	Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления и т.п.); выявлять осложнения СД; оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи .; Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое состояние, состояние с болевым синдромом, инвалидность, гериартрические проблемы; Поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения	Правильным ведением медицинской документации (амбулаторной карты, истории болезни, карты диспансерного наблюдения, регистра больных с сахарным диабетом, учетной формы №30, отчетной документации) ; Методами общеклинического обследования (глюкозы крови, ОАК, БАК, ЭКГ, ОАК, гликогемоглобина, суточной протеинурии, пробы по Нечипоренко и др.) в диагностике сахарного диабета и его осложнений (ПК-5) Критериями диагностики СД ; Интерпретацией результатов лабораторных (определения уровня глюкозы,

		Варианты наследования различных типов СД, общие принципы диагностики наследственных заболеваний .; Организацию мониторинга больных сахарным диабетом 1 и 2 типов, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению; Ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях .	патологии и причин их вызывающих .; Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата ; Сформулировать клинический диагноз .; Заполнить историю болезни, амбулаторную карту .	ацетона крови и мочи. ОАК, ОАМ, ИРИ, С-пептида, антител к структурам β-клетки и инсулину, электролитов, биохимического анализа крови, и др.) в диагностике СД и его осложнений; Алгоритмом развернутого клинического диагноза СД .; Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента с СД к соответствующему врачу-специалисту (хирургу-эндокринологу, офтальмологу, кардиологу, неврологу) или с целью госпитализации; Основными принципами профилактики сахарного диабета и его поздних осложнений .
ДЕ 7	Лечение сахарного диабета	Основы профилактики сахарного диабета, организацию профилактических мероприятий, направленных предотвращение развития СД и его	Участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической помощи населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры ;	Правильным ведением медицинской документации (амбулаторной карты, истории болезни, карты диспансерного наблюдения,

		поздних осложнений ; Методы санитарно-просветительской работы ; Принципы лечения СД 1 типа. Виды инсулинотерапии, классификацию инсулинов, способы введения. Осложнения инсулинотерапии. Понятие о хлебной единице. Самоконтроль. Физическая активность при СД 1 типа. Принципы лечения СД 2 типа. Модификация образа жизни (роль диетотерапии и физических нагрузок). Классификацию препаратов, применяемых при СД 2 типа, показания и противопоказания к их назначению, осложнения; показания к инсулинотерапии; Индивидуальные цели лечения при СД 1 и 2 типов; общие принципы начала и интенсификации при СД 2 типа, мониторинг больных с СД 1 и 2 типов ;	Выполнять профилактические мероприятия, направленные на профилактику СД ; Разработать план лечения больного с СД 1 и СД 2 типов ; Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного с СД 1 и 2 типов, определить дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения ; Заполнить историю болезни, амбулаторную карту, выписать рецепт на сахароснижающие препараты, средства самоконтроля пациенту с СД, обеспечить хранение инсулинов и др. сахароснижающих препаратов .	отчетной документации; Принципами профилактики СД .
ДЕ 8	Неотложные состояния в диабетологии	Ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях; Современную классификацию	Выполнять профилактические мероприятия неотложных состояний; Определить статус пациента: собрать анамнез, провести	Правильным ведением медицинской документации (истории болезни, отчетной документации) ;

		неотложных состояний в диабетологии; этиологию и патогенез, меры профилактики кетоацидозов, гиперосмолярных и лактатацидотических состояний, гипогликемической комы. Клиническую картину неотложных состояний в диабетологии; Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного обследования при неотложных диабетологических состояний; Основы организации медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) при неотложных диабетических состояниях; Принципы лечения неотложных диабетических состояний, прогноз .	опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления и т.п.; Оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи .; Поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин их вызывающих; Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация .; Сформулировать клинический диагноз . Разработать план лечения конкретного больного .; Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного, определить путь введения, дозу	Методами общеклинического обследования и интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных исследований при диагностике кетоацидотических, гиперосмолярных, лактатацидотиче с-ких и гипогликемических состояний Алгоритмом развернутого клинического диагноза при неотложных диабетических состояниях; Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию врачебной помощи при кетоацидотической, гиперосмолярной, лактат-ацидотической и гипогликемической комах.

			лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения .; Заполнить историю болезни ..	
ДЕ 9	Гиперкортицизм	Определение гиперкортицизма, современную классификацию синдрома гиперкортицизма .; Патогенез симптомов гиперкортицизма .; Клиническую картину, особенности течения и осложнения (., 6); Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного обследования, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных с синдромом гиперкортицизма .; Дифференциальную диагностику АКТГ-зависимого и АКТГ-независимого гиперкортицизма .; Основы организации медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) пациентам с гиперкортицизмом, принципы диспансеризации и реабилитации Критерии диагноза гиперкортицизма,	Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления и т.п.); оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; Поставить предварительный диагноз при подозрении на гиперкортицизм– синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин их вызывающих .; Сформулировать клинический диагноз . Разработать план лечения больного с синдромом и болезнью Иценко-Кушинга ; Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать	Правильным ведением медицинской документации (амбулаторной карты, истории болезни, карты диспансерного наблюдения, отчетной документации) ; Методами общеклинического обследования ОАК, БАК, ЭКГ ; Интерпретацией результатов лабораторных (гормональных исследований, большой и малой дексаметазоновых проб, биохимического анализа крови, ОАК и др.), УЗИ брюшной полости, КТ и МРТ надпочечников, ПЭТ и др. Алгоритмом развернутого клинического диагноза различных форм гиперкортицизм; Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением

		характеристика по степени тяжести .; Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы при диагностике, решению вопроса о госпитализации, дальнейшему ведению пациентов с синдромом и болезнью Иценко-Кушинга; Методы лечения и показания к их применению у больных с различными формами гиперкортицизма, противопоказания к их назначению, особенности их проведения ; Вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и временной) у пациентов с синдромом и болезнью Иценко-Кушинга.	фармакотерапию у конкретного больного с различными формами гиперкортицизма и оценить безопасность проводимого лечения ; Заполнить историю болезни, выписать рецепт на блокаторы стероидогенеза .	пациента с гипотиреозом к соответствующему врачу-специалисту (хирургу-эндокринологу, офтальмологу, кардиологу, неврологу, гинекологу, специалисту по остеопорозу) или с целью госпитализации; Основными видами лечения болезни и синдрома Иценко-Кушинга
ДЕ 10	Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность. Образования надпочечников	Понятие о гипокортицизме, современную классификацию надпочечниковой недостаточности .; Этиологию, патогенез недостаточности коры надпочечников .;	Участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической помощи больным с заболеваниями надпочечников Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников,	Правильным ведением медицинской документации ; Методами общеклинического обследования при диагностике заболеваний надпочечников ; Интерпретацией результатов

		Клиническую картину, особенности течения недостаточности коры надпочечников .; Методы диагностики, при обследовании больного с надпочечниковой недостаточностью, опухолями надпочечников (клинические, лабораторные, инструментальные). .; Критерии диагноза гипокортицизма .; Методы лечения и показания к их применению у больных с острой и хронической надпочечниковой недостаточностью, показания к их назначению, особенности их проведения; Классификацию образований надпочечников .; Патогенетические аспекты, клинику, диагностику, принципы медикаментозного и хирургического лечения гормональноактивных образований надпочечников; Тактику ведения пациентов с гормональнонеактивными образованиями надпочечников ; Вопросы экспертизы трудоспособности (стойкой и	провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления и т.п.); оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи .; Поставить предварительный диагноз при подозрении на заболевания надпочечников – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин их вызывающих, проводить дифференциальный диагноз артериальной гипертензии .; Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента с патологией надпочечников в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; Сформулировать клинический диагноз . Разработать план лечения больного с надпочечниковой недостаточностью, гормональноактивными образованиями надпочечников ;	лабораторных и инструментальных методов диагностики при заболеваниях надпочечников; Алгоритмом развернутого клинического диагноза надпочечниковой недостаточности, гормональноактив-ных образований надпочечников; Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту (кардиологу, хирургу-эндокринологу, нефрологу и др.); Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию врачебной помощи при острой надпочечниковой недостаточности, катехоламиновых кризах (ПК-11)

		временной) у пациентов с различными заболеваниями надпочечников . Основы организации медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) пациентам с заболеваниями надпочечников, принципы диспансеризации и реабилитации больных.	Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного с заболеванием надпочечников, определить путь введения, дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения ; Проводить неотложную терапию при острой надпочечниковой недостаточности .; Заполнить историю болезни, выписать рецепт на глюкокортикоиды, минералокортикоиды, α- и β-адреноблокаторы и др. гипотензивные препараты .	
ДЕ 11	Несахарный диабет. Акромегалия.	Эпидемиологию, этиологию и патогенез, современную классификацию нейроэндокринных заболеваний .; Клиническую картину, особенности течения и осложнения при нейроэндокринных заболеваниях .; Методы диагностики, в обследовании больного с нейроэндокринной патологией	Определить статус пациента с нейроэндокринной патологией: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, специфические симптомы и др.); оценить состояние	Правильным ведением медицинской документации ; Методами общеклинического обследования ; Интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики, проведением диагностических тестов ;

		(клинические, лабораторные, инструментальные) .; Основы организации медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) этой группе больных, принципы диспансеризации населения и реабилитации больных с акромегалией и несахарным диабетом; Критерии диагноза нейроэндокринных болезней .; Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации больных с нейроэндокринной патологией; Методы лечения и показания к их применению у больных с нейроэндокринной патологией, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения .	пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи .; Поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин их вызывающих .; Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результат; Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: амбулаторное обследование или госпитализация при нейроэндокринных заболеваниях; Сформулировать клинический диагноз; Разработать план лечения больного с несахарным диабетом и акромегалией; Сформулировать показания к избранному методу лечения, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при нейроэндокринных заболеваниях, определить путь	Алгоритмом развернутого клинического диагноза нейроэндокринных заболеваний .; Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту (офтальмологу, кардиологу, онкологу и др.). Методами медикаментозного лечения несахарного диабета и акромегалии; принципами методик хирургического и лучевого лечения аденом гипофиза

			введения, дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения ; Заполнить историю болезни пациента с нейроэндокринной патологией, выписать рецепт на десмопрессин, аналоги соматостатина .	
ДЕ 12	Заболевания околощитовидных желез.	Эпидемиологию, этиологию и патогенез заболеваний околощитовидных желез, современную классификацию . Клиническую картину, особенности течения и осложнения гиперпаратиреоза и гипопаратиреоза . Методы диагностики в обследовании больного с заболеваниями околощитовидных желез, (клинические, лабораторные, инструментальные .; Основы организации медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) больным с заболеваниями околощитовидных желез, принципы диспансеризации и реабилитации этой категории больных; Критерии диагноза гипо- и гиперпаратиреоза .;	Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, специфические симптомы и др.), оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи .; Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое состояние, дифференцировать судорожный синдром; Поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения	Правильным ведением медицинской документации ; Методами общеклинического и углубленного обследования ; Интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики при первичном и вторичном гиперпаратиреозе, гипопаратиреозе ; Алгоритмом развернутого клинического диагноза заболеваний околощитовидных желез .; Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующе

		Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации этой группы больных ; Методы медикаментозного и хирургического лечения гиперпаратиреоза, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения; медикаментозное лечение гипопаратиреоза ; Клиническую картину и купирование гипо- и гиперкальциемических состояний.	патологии и причин их вызывающих .; Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата .; Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация при заболеваниях околощитовидных желез; Сформулировать клинический диагноз .; Разработать план лечения больного с первичным, вторичным гиперпаратиреозом и гипопаратиреозом ; Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при заболеваниях околощитовидных желез, определить путь введения, дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения Заполнить историю болезни пациента с	му врачу-специалисту; Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при гипокальциемии и гиперкальциемичес-ком кризе .

			патологией околощитовидных желез, выписать рецепт на альфакальцидол, кальцитриол и др. препараты .	
Технологии оценивания ЗУН: проверка усвоения навыков, тестовые контроли рубежные, итоговые, история болезни, зачет, БРС)		Текущие тестовые контроли; Опросы; Итоговый тестовый контроль; Зачет; БРС.	Проверка усвоения навыков; Написание истории болезни; БРС.	Проверка усвоения навыков; Написание истории болезни; Клинические разборы; БРС.

Навыки, как составляющие конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	**Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком**	**Средства и способ оценивания навыка**
Проведение обследования пациента с целью установления диагноза А/02.7	Отработка 100% навыков на практических занятиях	Обязательная демонстрация навыка в ходе сдачи зачета практических навыков. Обязательная демонстрация навыка в ходе промежуточной аттестации по дисциплине – Оценивание демонстрации обучающимися практического навыка на фантомах, симуляционном оборудовании и с помощью стандартизованного пациента
Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах А/01.7	Демонстрация практического навыка Отработка навыка на симуляционном оборудовании и с помощью стандартизованного пациента, выполнение индивидуального задания	Обязательная демонстрация навыка в ходе изучения дисциплины, решение практических клинических задач по специальности. Обязательная демонстрация навыка в ходе промежуточной

		аттестации по дисциплине Оценивание демонстрации обучающимися практического навыка на фантомах
Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности А/03.7	Демонстрация практического навыка постановки предварительного и окончательного клинического диагноза на основании осмотра, анамнеза, клинической картины и дополнительных методов обследования. Демонстрация студентом знания названия, дозировки, показаний назначаемых лекарственных препаратов. Демонстрация студентом навыка заполнения листа назначений и выписки рецепта.	Обязательная демонстрация навыка в ходе изучения дисциплины, решение практических клинических задач по специальности, написание учебной истории болезни. Обязательная демонстрация навыка в ходе промежуточной аттестации по дисциплине Оценивание демонстрации обучающимися практического навыка на фантомах
Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность А/04.7	Демонстрация практического навыка разработки плана и контроля эффективности медицинской реабилитации пациента. Демонстрация студентом знания названия, дозировки, показаний назначаемых процедур и лекарственных препаратов. Демонстрация студентом навыка заполнения бланков осмотра, оценки, анкет качества жизни и др. документов	Обязательная демонстрация навыка в ходе изучения дисциплины решение практических клинических задач по специальности, написание учебной истории болезни. Обязательная демонстрация навыка в ходе промежуточной аттестации по дисциплине Оценивание демонстрации обучающимися практического навыка на стандартизованном пациенте
Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации Код ТФ - А/05.7	Демонстрация студентом знания алгоритма заполнение талона амбулаторного пациента, оформление истории болезни,	Обязательная демонстрация навыка в ходе изучения дисциплины - написание карты

Навыки: написание амбулаторной карты пациента, заполнение талона амбулаторного пациента, оформление истории болезни, оформление больничного листа.	оформление больничного листа	стационарного больного (учебной истории болезни), заполнение симуляционных больничных листов.
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения А/05.7	Проведение санитарно-просветительской работы.	Демонстрация навыка в ходе изучения дисциплины - учебной истории болезни. Оценивание демонстрации обучающимися практического навыка на стандартизованном пациенте

6.3. Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

Раздел дисциплины, ДЕ	**Часы по видам занятий**					
	Лекций	**Пр.зан.**	**Лабор работ**	**Семин**	**Сам. р.с.**	**всего**
ДЕ1 – Вводное занятие, методы обследования в эндокринологии	-	-	-	**4**	**1**	**5**
ДЕ2- Эндемический зоб	**1**	-	-	**4**	**1**	**6**
ДЕ3 – Тиреоидиты (острый, подострый, хронические)	**1**	-	-	**4**	**1**	**6**
ДЕ4 – Синдром тиреотоксикоза	**1**	-	-	**4**	**1**	**6**
ДЕ5 - Гипотиреоз	**1**	-	-	**4**	**1**	**6**
ДЕ6 – Определение, классификация, диагностика сахарного диабета. Патогенез сахарного диабета 1 и 2 типов. Поздние осложнения сахарного диабета.	**2**	-	-	**4**	**1**	**7**
ДЕ7 – Лечение сахарного диабета	**2**	-	-	**4**	**1**	**7**
ДЕ8 - Неотложные состояния в диабетологии	**2**	-	-	**4**	**1**	**7**
ДЕ9 Гиперкортицизм	**1**	-	-	**4**	**1**	**6**
ДЕ10 - Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность. Образования надпочечников.	-	-	-	**4**	**1**	**5**
ДЕ11 – Несахарный диабет. Акромегалия	**1**	-	-	**4**	**1**	**6**

ДЕ12 – Заболевания околощитовидных желез. Зачет.	-	-	-	**4**	**1**	**5**
ИТОГО	**12**			**48**	**12**	**72**

7. Примерная тематика работ:

7.1. Курсовых работ -

Учебные истории болезни эндокринных пациентов

7.2. Учебно-исследовательских работ

- Клинико-морфологические нарушения при субклиническом тиреотоксикозе.
- Субклинический гипотиреоз, клинико-морфологические изменения.
- Иммуногенетика сахарного диабета.
- Аутоиммунный полигландулярный синдром.

7.3. Рефератов по профилю занятий:

- Дифференциальный диагноз сахарного диабета.
- Поздние осложнения сахарного диабета. Современные концепции патогенеза, диагностики и лечения.
- Дифференциальный диагноз артериальной гипертензии.
- Синдром «пустого турецкого седла».
- Синдром гиперпролактинемии.
- Гипопитуитаризм.
- Первичный и вторичный гиперпаратиреоз.

8. Ресурсное обеспечение:

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальности 31.05.01 Лечебное дело и профессионального стандарта «Врач-лечебник». При условии добросовестного обучения студент овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности.

Образовательный процесс реализуют научно-педагогические сотрудники кафедры, имеющие высшее образование и стаж трудовой деятельности по профилю специальности «Эндокринология», а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора.

9. Образовательные технологии

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 80%.

В образовательном процессе используются лекции, практические занятия, ситуационные задачи и тестовые контролирующие задания для практических занятий, выполнение студентами учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ, отработка мануальных навыков по методике работы и написание контрольной работы с ситуационными заданиями.

Электронная информационно-образовательная среда: учебная, учебно-методическая информация представлена на образовательном портале http://educa.usma.ru, все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека университета, ЭБС «Консультант студента»).

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

10.1.Занятия проходят на базе 1 и 2 эндокринологических отделений, амбулаторно-консультативного отделения ГЭЦ ГКБ№40.

10.2 Кафедра факультетской терапии, эндокринологии, аллергологии и иммунологии:

1. 3 учебные комнаты
2. Компьютеры – 2
3. Ноутбуки – 2
4. Мультимедийный проектор – 1
5. Муляжи эндокринных органов
6. Макро- и микропрепараты
7. Средства для введения инсулина: инсулиновые шприцы, шприц-ручки, инсулиновые помпы
8. Средства для самоконтроля сахарного диабета: глюкометры, тест полоски для определения ацетона мочи, микроальбуминурии, пенлеты.
9. Презентации по темам семинарских занятий и лекций
10. Учебно-методическая литература
11. Тестовые задания для студентов («входные» тестовые задания в 2-х вариантах, итоговые тестовые задания, текущие тестовые контрольные задания).

10.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

10.3.1. Системное программное обеспечение

10.3.1.1.Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: 31.08.2023 г., корпорация Microsoft;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО».

10.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

10.3.2. Прикладное программное обеспечение

10.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

- Office 365 (№0405 от 04.04.2023, срок действия лицензии: по 12.04.2024)

10.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;

- Программное обеспечение 1С: Университет ПРОФ (лицензия № 17690325, срок действия – бессрочно, ООО «Технологии автоматизации»);

- Программное обеспечение iSpring Suite (№ 1102-л/353 от 13.10.2022, срок действия лицензии: на 12 месяцев);

1.2.3. Информационные системы дистанционного обучения

- Mirapolis HCM (№ 159/08/22-К от 16.08.2022, срок действия лицензии: на 12 месяцев).

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература*:*

11.1.1. Электронные учебные издания

-Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».

Ссылка на ресурс: https://www.studentlibrary.ru/

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года.

- База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: https://www.rosmedlib.ru/

ООО «ВШОУЗ-КМК»

Договор № 717КВ/06-2022 от 10.08.2022.

Срок действия до 09.08.2023 года.

9.1.2. Электронные базы данных, к которым обексчпечен доступ:

-Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: https://www.books-up.ru/

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

-Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на английском языке

Ссылка на ресурс: https://www.books-up.ru/

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №73 от 06.03.2023.

Срок действия до 31.03.2024 года.

- **Электронно-библиотечная система «Лань»,** доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»

Ссылка на ресурс: https://e.lanbook.com/

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.

Срок действия до: 31.12.2026 года.

- Образовательная платформа «Юрайт»

Ссылка на ресурс: https://urait.ru/

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Лицензионный договор № 10/14 от 30.06.2022.

Срок действия до: 31.08.2023 года.

- **Электронная библиотека УГМУ,** институциональный репозитарий на платформе DSpace

Ссылка на ресурс: http://elib.usma.ru/

Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России,утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. No 212-р

Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018

Срок действия: бессрочный

- **Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС,** доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.

Ссылка на ресурс: https://dlib.eastview.com/basic/details

ООО «ИВИС»

Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022.

- Централизованная подписка

- Электронные ресурсы Springer Nature:

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс:https://link.springer.com/

- **база данных Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс:https://link.springer.com/

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: https://www.nature.com

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс:https://link.springer.com/

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс:https://link.springer.com/

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс:https://link.springer.com/

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс:https://www.nature.com

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. https://www.nature.com; 2. https://link.springer.com

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2020** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2021** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2022** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2023** eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Срок действия: бессрочный

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: https://www.nature.com

Срок действия: бессрочный

- **база данных AdisJournals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Materials**

Ссылка на ресурс: https://materials.springer.com

Срок действия до 29.12.2023

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекциюSocial Sciences Package.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

Срок действия: бессрочный

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: https://www.nature.com

Срок действия: бессрочный

- **база данных *Springer Nature Protocols and Methods***

Ссылка на ресурс: https://experiments.springernature.com

Срок действия до 29.12.2023

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекцииPhysical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: https://www.nature.com

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **База данных The Cochrane Library издательства John Wiley&Sons, Inc.**

Ссылка на ресурс: https://www.cochranelibrary.com

Письмо РЦНИ от 14.04.2023 №613 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных The Cochrane Library издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия до 31.07.2023

- База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH

Ссылка на ресурс: https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbHв 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- База данных патентного поиска Orbit Premium edition компании Questel SAS

Ссылка на ресурс: https://www.orbit.com

Письмо РЦНИ от 30.12.2022 №1955 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных компании Questel SAS в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия до 30.06.2023

- База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: https://onlinelibrary.wiley.com

Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

- Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2019 — 2022 годы

Срок действия до 30.06.2023

- Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год

Срок действия: бессрочный.

11.1.3. Учебники, учебные пособия, национальные руководства

11.1.3.1. Основная учебно-методическая литература:

11.1.3.1.1 Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

- Эндокринология [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев - М. : Литтерра, 2015. - - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
- Эндокринология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426883.html
- Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1. [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432792. html
- Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2. [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432808.html
- Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 3 [Электронный ресурс] : учеб. пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434017.html
- Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 4 [Электронный ресурс] : учеб. пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434277.html
- Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.А. Ткачука - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410127.html

11.1.3.1.2 Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

- Электронная версия национального руководства по эндокринологии, 2013 г. https://panacea21.files.wordpress.com/2017/08/dedov_i_i_melnichenko_g_a_red_endokrinologiya-2.pdf
- Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] / Аметов А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428290.html
- Алгоритмы специализированной помощи больным сахарным диабетом под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова издание девятое, 2019 г. https://endojournals.ru/index.php/dia/article/download/8341/6141
- Pubmed, Medlain, Thyronet, Diabetology.ru, endocrincentr.ru
- Электронные версии журналов:
- «Consilium medicum» - http://www.consilium-medicum.com/media/consilium
- «Вестник доказательной медицины» http://www.evidence-update.ru/
- «Врач» -http://www.rusvrach.ru/jornals/vrach
- «Доказательная кардиология»- http://www.mediasphera.ru/journals/dokcard
- «Интенсивная терапия» - http://www.icj.ru
- «Клиническая и экспериментальная тиреоидология» - http://endojournals.ru/index.php/ket/issue/view/666
- «Проблемы эндокринологии» - http://www.medlit.ru/medrus/probe.htm
- «Русский медицинский журнал» - http://www.rmj.ru
- «Справочник поликлинического врача» - - http://www.consilium-medicum.com/media/refer
- «Терапия» - http://www.therapy-journal.ru
- «Трудный пациент» - http://www.t-pacient.ru

11.1.3.1.3. Учебники:

- Эндокринология: учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432 с.
- Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ: руководство / Под ред. Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - М. : Литтерра, 2008. - 584 с.
- Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты: учебное пособие для студ. вузов / А. Н. Смирнов; под ред. В. А. Ткачука. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 368 с.

11.1.3.2. Дополнительная литература:

- Эндокринология. Клинические рекомендации / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 368 с.
- Инновационные лекарственные формы для коррекции сахарного диабета и его осложнений: монография / М. А. Огай [и др.]; Министерство здравоохранения РФ ГБОУ ВПО УГМА. - Екатеринбург, 2013.
- Акромегалия и гигантизм: Аметов А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 154 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). – (Эндокринология).
- Валдина Е.А. Заболевания щитовидной железы.– СПб: Питер, 2006.-368 с.
- Еганян Р.А. Школа здоровья. Избыточная масса тела и ожирение: руководство для врачей / Р. А. Еганян, А. М. Калинина ; под ред. Р. Г. Оганова ; ФГУ "Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Росмед-технологий". - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 112 с. : ил.

- Кеннеди Л. Диагностика и лечение в эндокринологии. Проблемный подход : [руководство] / Л. Кеннеди, А. Басу ; пер. с англ. под ред. В. В. Фадеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 304 с.
- Неотложная эндокринология : А.М. Мкртумян, А. А. Нелаева. [учебное пособие] / - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). – (Эндокринология).
- Петунина Н.А. Болезни щитовидной железы: [руководство] / Нина Петунина, Любовь Трухина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 216 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). – (Эндокринология).
- Симоненко В.Б. Нейроэндокринные опухоли : [руководство] / Владимир Симоненко, П. А. Дулин, М. А. Маканин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 240 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). - (Терапия. Хирургия)
- Эндокринная хирургия : руководство для врачей / под ред. С. С. Харнаса- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 490 с. : ил. - (Библиотека врача - специалиста). - (Хирургия. Эндокринология)

12. Аттестация по дисциплине

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. До зачета допускаются студенты, полностью освоившие программу дисциплины (при условии набора не менее 40 рейтинговых баллов и успешной сдачи рубежного контроля по каждому из двух модулей), а также аттестованные по практическим навыкам.

10. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств по проверке компетенций : тестовые задания (30 вопросов)

Форма промежуточной аттестации - не предусмотрена.