

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Медицинский институт
(факультет/институт/академия)

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины Эндокринология

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

31.05.01. Лечебное дело

(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (профиль)

(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель освоения дисциплины углубление знаний об основных видах метаболических нарушений (белкового, жирового, углеводного обмена веществ) в организме, эндокринной регуляции функции организма, механизмах прямой и обратной связи продукции гормонов, диагностике заболеваний эндокринной системы, дифференциальной диагностике и лечению основных заболеваний эндокринной системы.

Задачи

1. Приобретение умений и навыков организации анамнестического и физикального обследования больного с эндокринной патологией, включая «эндокринологический статус»;
2. Выявление ведущих синдромов и формулировка предварительного и развернутого клинического диагноза эндокринного заболевания;
3. Проведение дифференциального диагноза;
4. Обучение методам диагностики основных видов обменных нарушений, качества их компенсации и оценке эффективности проводимой терапии;
5. Оценка и интерпретация данных лабораторных и инструментальных исследований (биохимические показатели, гормональный профиль, данные ультразвуграфии и др. методов лучевой диагностики, цитологии и др.).
6. Приобретение навыков работы с медицинской документацией, оформления истории болезни, курации пациентов;
7. Обучение методам диагностики и оказания необходимой помощи больным с эндокринными заболеваниями при неотложных состояниях;
8. Приобретение навыков составления клинического прогноза заболевания, программы этапного медицинского наблюдения (диспансеризации) пациентов с сахарным диабетом и другими эндокринопатиями;
9. Приобретения навыков самостоятельной работы с научной литературой, методической и справочной литературой, подготовки докладов и презентаций по проблемам.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина Эндокринология относится к базовой части блока 1 (блок 1, блок 2) учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общекультурные компетенции			
	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8	философия	Физическая культура
Общепрофессиональные компетенции			
	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,	Патология Клиническая биохимия	Контроль качества медицинской помощи Русский язык как иностранный

	<i>ОПК-10, ОПК-11</i>		в сфере профессиональных коммуникаций
Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности _____)			
	<i>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22</i>	Физиология, патофизиология, патанатомия	Внутренние болезни, кардиология Общественное здоровье и здравоохранение Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций Клиническая лабораторная диагностика Клиническая фармакология Медицинская статистика
Профессионально-специализированные компетенции специализации _____			

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);

готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);

готовностью использовать приемы оказания первой медицинской помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);

готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

готовностью к коммуникации в устной и письменных формах на русском и иностранных языках для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);

способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);

способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);
готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);
готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ, и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);
способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);
готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10);
готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи (ОПК-11).

Выпускник программы специалитета должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

медицинская деятельность:

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);
способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения (ПК-4);
готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);
способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-6);
готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);
способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8);
готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК-9);
готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10);
готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ПК-11);
готовностью к ведению физиологической беременности, приему родов (ПК-12);
готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации (ПК-13);
готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-14);
готовностью к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-15);
готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-16);

организационно-управленческая деятельность:

способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-17),
готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-18);

способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-19);

научно-исследовательская деятельность:

готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-20);

способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-21);

готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-22).

(указываются в соответствии с ОС ВО РУДН)

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать:

- Классификацию гормонов, регуляцию их секреции (принцип обратной связи, принцип автономности, циркадные ритмы, регуляция головным мозгом эндокринных функций).
- Основные закономерности возникновения и развития заболеваний эндокринной системы.
- Механизмы и принципы диагностики эндокринных заболеваний и обменных нарушений.
- Определение типа и тяжести заболеваний. Классификацию, клиническую и лабораторную диагностику эндокринопатий. Тесты на стимуляцию и подавление. Диагностические пробы. Методы экспресс-диагностики.
- Основные принципы диетотерапии, заместительной и подавляющей терапии эндокринных заболеваний.
- Патогенез, клинические проявления и основные классификации основных эндокринопатий и их осложнений.
- Патогенетические механизмы, методы диагностики и порядок выведения больных сахарным диабетом из кетоацидотической, гипогликемической, гиперлактацидемической, гиперосмолярной комы, гипотиреотической комы и тиреотоксического криза, острой надпочечниковой недостаточности, катехоламинового, гипо- и гиперсальциемического криза.

Уметь:

- Организовать анамнестическое и физикальное обследование больного с эндокринной патологией.
- Работать с медицинской документацией. Оформить историю болезни, включая «эндокринологический статус». Вести дневник курации эндокринологического больного;
- Формулировать развернутый клинический диагноз эндокринного заболевания.
- Диагностировать основные виды обменных нарушений. Оценить компенсацию углеводного, липидного обменов и других видов обмена.
- Выявлять нарушения температурной (Т_{ip}-Term), вибрационной (камертон), болевой, тактильной (монофиламент), чувствительности.
- Назначить медикаментозную и немедикаментозную терапию больным эндокринологического профиля. Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;
- Определять показания и противопоказания для оперативного лечения больных с синдромом диабетической стопы, заболеваниями щитовидной железы, опухолями надпочечников и гипопаратиреозом.
- Назначить план обследования при патологии щитовидной железы, надпочечников, гипоталамо-гипофизарной системы, ожирении и климактерических нарушениях. Обосновывать диагноз и прогнозировать течение эндокринного заболевания на примере курируемых пациентов.
- установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое терминальное состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние, связанное с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов;

- оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска (безработица, насилие, болезнь и смерть родственников и пр.); поставить предварительный диагноз -синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;
- наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;
- использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;
- заполнять историю болезни, выписать рецепт;

Владеть:

- навыками обучения пациентов (школа больного сахарным диабетом, тирошкола);
- правильным ведением медицинской документации;
- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- алгоритмом развернутого клинического диагноза;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 27 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		1	2	3	4	
Аудиторные занятия (всего)						
В том числе:	-	-	-	-	-	
<i>Лекции</i>	20	8	8	4	-	
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	466	64	172	122	108	
<i>Семинары (С)</i>	108	27	27	27	27	
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>						
Самостоятельная работа (всего)	378	45	153	99	81	
Общая трудоемкость	час	972	144	360	252	216
	зач. ед.	27	4	10	7	6

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела	Содержание раздела (темы)
---	----------------------	---------------------------

п/п	дисциплины	
1	Теоретические основы эндокринологии. Введение в специальность.	1.1.Строение эндокринной системы. Строение и функции гормонов. 1.2. Основы нейро-эндокринно-иммунной регуляции функционирования организма человека.Регуляция продукции гормонов. Механизмы прямой и обратной связи. 1.3.Резистентность к гормонам. 1.4.Генетика эндокринных болезней. Наследственные нарушения обмена веществ.
2	Лабораторные и инструментальные методы диагностики заболеваний эндокринной системы.	2.1. Анамнестическое и физикальное обследование пациентов. Оценка эндокринологического статуса. 2.2.Лабораторная диагностика эндокринных заболеваний. Тесты на стимуляцию и подавление продукции гормонов. 2.3.Методы инструментальной диагностики эндокринных заболеваний. Изотопные методы в исследовании структуры и функции \эндокринных органов.
3.	Сахарный диабет	3.1. Сахарный диабет: эпидемиология, этиология, патогенез и классификация сахарного диабета 3.2. Первичная диагностика сахарного диабета. Динамическое наблюдение и контроль. 3.3. Основы коррекции метаболических нарушений при сахарном диабете. Сахароснижающая терапия. 3.4. Поздние осложнения сахарного диабета. Микроангиопатии. 3.5. Поздние осложнения сахарного диабета. Макроангиопатии. Диабетическая нейропатия. 3.6.Неотложные состояния в диабетологии.
4.	Заболевания щитовидной железы	4.1. Диффузный и узловой токсический зоб. Гипертиреоз. 4.2.Воспалительные заболевания щитовидной железы. 4.3.Заболевания, сопровождающиеся гипотиреозом.
5.	Нарушения кальциевого обмена	5.1.Гипо- и гиперпаратиреоз. 5.2.Остеопороз первичный и вторичный.
6.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	6.1. Заболевания, сопровождающиеся гиперпродукцией гормонов гипофиза. 6.2. Заболевания, сопровождающиеся недостаточностью продукции гормонов гипофиза.
7	Ожирение	7.1. Ожирение. Этиология, патогенез, классификация, диагностика и лечение. 7.2.Экзогенно-конституциональное ожирение.

		7.3. Вторичные формы ожирения.
8	Заболевания надпочечников	8.1. Заболевания, сопровождающиеся гиперпродукцией гормонов надпочечников. 8.2. Заболевания, сопровождающиеся недостаточностью продукции гормонов надпочечников.
9	Репродуктивная эндокринология	9.1. Первичный и вторичный гипогонадизм. 9.2. Нарушение половой дифференцировки. 9.3. Возрастной андрогендефицит. 9.4. Гормонально-активные опухоли яичников. Синдром истощенных яичников. Первичное и вторичное бесплодие. Гиперандрогения у женщин. 9.5. Климактерический синдром. 9.6. Бесплодие у женщин и мужчин. Синдром истощенных яичников
10	Полиэндокринные синдромы	10.1. Множественные эндокринные неоплазии: МЭН-1, МЭН-2. 10.2. Аутоиммунные полиэндокринные синдромы. 10.3. АПУДомы. ВИПоы.
11	Медицинская реабилитация больных с патологией эндокринной системы	11.1. Диетотерапия. 11.2. Психотерапия . 11.3. Обучение больных. Школа больного сахарным диабетом. Тирошкола. 11.4. Физические нагрузки и лечебная физкультура. 11.5. Немедикаментозные методы лечения эндокринных больных. Санаторно-курортное лечение.
12	Диспансеризация. Экспертиза трудоспособности эндокринных пациентов	12.1. Этапы оказания медицинской помощи больным с эндокринными заболеваниями. Определение тяжести течения. 12.2. Экспертиза способности к трудовой деятельности больных с эндокринными заболеваниями, определение группы инвалидности. 12.3. Основы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации. 12.4. Военно-врачебная экспертиза, определение годности к воинской службе при эндокринных заболеваниях.
13	Интенсивная терапия и реанимация в эндокринологии	Диабетическая кетоацидотическая, гипосмолярная, гипогликемическая и лактацидемическая кома. Диагностика, дифференциальная диагностика, тактика лечения. Тиреотоксический криз. Гипотиреоидная кома. Гипо- и гиперкальциемический криз. Острая надпочечниковая недостаточность. Лечение, профилактика. Катехоламиновый криз. Гипоталамо-гипофизарная кома.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.
1.	Сахарный диабет	6	106		24	100	236
2.	Заболевания щитовидной железы	4	80		16	40	140
3.	Нарушения кальциевого обмена		40		4	22	66
4.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	2	80		10	40	132
5.	Ожирение		20		4	24	48
6.	Заболевания надпочечников		40		10	40	90
7	Репродуктивная эндокринология	2	20		8	24	54
8	Полиэндокринные синдромы		20		6	20	46
9	Медицинская реабилитация больных с патологией эндокринной системы	2	18		5	22	47
10	Диспансеризация. Экспертиза трудоспособности эндокринных пациентов	2	18		5	16	41
11	Интенсивная терапия и реанимация в эндокринологии	2	24		16	30	72

6. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	1.1. Сахарный диабет: этиология, патогенез и классификация сахарного диабета	<p>Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета. Сахарный диабет 1 и 2 типа. Гестационный сахарный диабет. Метаболические нарушения при сахарном диабете. Методы диагностики нарушений углеводного обмена. Глюкозотолерантный тест. Условия и порядок проведения. Определение гликированного гемоглобина. Методы экспресс-диагностики – определение глюкозы в ушной сере, хлорпропамидалкогольная проба.</p> <p>Клиническая и лабораторная диагностика нарушений липидного и белкового обмена. Формулировка диагноза.</p>	4

<p>1.2. Основы коррекции метаболических нарушений при сахарном диабете. Сахароснижающая терапия.</p>	<p>Диетотерапия. Расчет калорийности питания. Понятие о хлебных единицах (ХЕ), гликемическом индексе (ГИ). Патогенетическая терапия сахарного диабета - гипогликемизирующие и антигипергликемические средства. Инсулинотерапия. Показания к назначению и расчет дозы инсулина. Понятие об интенсифицированной инсулинотерапии. Базис-болюсная терапия. Основные группы лекарственных препаратов для лечения сахарного диабета 2 типа: производные сульфанилмочевины, глиниды, тиазолидиндионы, агонисты ГПП-1, ингибиторы ДПП-4, бигуаниды (метформин), ингибиторы α-глюкозидазы, Методы самоконтроля. Обучение пациентов. «Школа больного диабетом». Мониторинг качества контроля диабета.</p>	<p>4</p>
<p>1.3. Поздние осложнения сахарного диабета. Микроангиопатии.</p>	<p>Механизм формирования поздних осложнений сахарного диабета. Патогенез диабетических микро и макроангиопатий. Клиническая, лабораторная и инструментальная диагностика. Диабетическая нефропатия (ДН), диагноз в соответствии с классификацией хронической болезни почек (ХБП). Стадии ХБП у больных СД. Методы расчета СКФ. Этапность в диагностике и лечении. Поражения глаз у больных сахарным диабетом. Диабетическая ретинопатия. Классификация, диагностика, выбор терапевтической тактики. Диабетическая катаракта.</p>	<p>4</p>
<p>1.4. Поздние осложнения сахарного диабета. Макроангиопатии. Диабетическая нейропатия.</p>	<p>Факторы риска сосудистых заболеваний. ИБС, цереброваскулярная болезнь и хронические облитерирующие заболевания периферических артерий – проявления диабетической макроангиопатии. Диагностика, алгоритм обследования. Особенности течения ИБС и АГ у больных СД. Лечение поздних осложнений. Коррекция дислипидемии, антиишемическая терапия. ОКС и сердечная недостаточность. Выбор тактики при острых и хронических нарушениях мозгового кровообращения. Диабетическая макроангиопатия нижних конечностей. Диабетическая нейропатия. Классификация, стадии развития, группы риска. Диагностика и лечение. Диабетическая нейроостеоартропатия. Синдром диабетической стопы. Классификация, лечение. Профилактика поздних осложнений.</p>	<p>4</p>
<p>1.5. Неотложные состояния в диабетологии</p>	<p>Диабетический кетоацидоз, кетоацидотическая (гипергликемическая) кома. Патогенез, диагностика, тактика выведения. Гиперосмолярная кома. Причины, методы диагностики, выбор терапевтической тактики. Лактацидемическая кома. причины возникновения у больных СД, Диагностика и неотложная помощь. Гипогликемическая кома. Причины, профилактика,</p>	<p>4</p>

		диагностика и лечение.	
2.	2.1. Диффузный и узловой токсический зоб.	Диффузный и узловой токсический зоб. Эндемический и спорадический зоб. Этиология, патогенез, классификация по степени увеличения щитовидной железы. Субклинический, манифестный и осложненный гипертиреоз. Клиническая и инструментально-лабораторная диагностика. Диагноз и дифференциальный диагноз. Осложнения (тиреотоксическое сердце, токсический гепатит, кахексия и полиэндокринная недостаточность). Лечение, профилактика. Йодиндуцированный тиреотоксикоз. Узловой токсический и нетоксический зоб. Токсическая аденома. Особенности течения. Диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Тиреотоксический криз. Неотложные мероприятия.	2
	2.2. Воспалительные заболевания щитовидной железы.	Тиреоидиты: острый тиреоидит и подострый тиреоидит. Причины, стадии развития заболевания. Диагностика и выбор тактики в зависимости от формы и стадии заболевания. Аутоиммунный тиреоидит. Этиология и эпидемиология. Диагностика заболевания. Определение антитиреоидных антител. Тактика врача. Хронический фиброзный тиреоидит (зоб Риделя). Клинические проявления, диагностика, подготовка к оперативному лечению. Эндокринная (аутоиммунная) офтальмопатия. Классификация, диагностика, тактика врача.	2
	2.3. Гипотиреоз.	Гипотиреоз. Этиология, патогенез, классификация. Клиническая и инструментально-лабораторная диагностика. Диагноз и дифференциальная диагностика. «Маски» гипотиреоза. Осложнения. Лечение, профилактика. Гипотиреоидная кома. Причины, диагностика и неотложная терапия.	2
3.	3.1. Гипо- и гиперпаратиреоз.	Гипо- и гиперпаратиреоз. Этиология, патогенез, классификация. Клиническая и инструментально-лабораторная диагностика. Диагноз и дифференциальная диагностика. Осложнения. Лечение, профилактика.	2
	3.2. Остеопороз первичный и вторичный.	Этиология, патогенез. Диагноз, дифференциальный диагноз. Тактика лечения и профилактики.	2
4.	4.1. Заболевания, сопровождающиеся гиперпродукцией гормонов гипофиза.	Акромегалия и гигантизм. Этиология, патогенез. Методы диагностики. Выбор тактики лечения. Показания к хирургическому лечению. Подготовка пациента. Прогноз.	2

		Болезнь Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез. Методы диагностики. Пробы на стимуляцию и подавление. Осложнения гиперкортицизма. Тактика врача.	
	4.2. Заболевания, сопровождающиеся недостаточностью продукции гормонов гипофиза.	Несахарный диабет. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность – синдромы Симмондса и Шиена (Шихана). Этиология, патогенез, классификация. Клиническая и инструментально-лабораторная диагностика. Диагноз и дифференциальная диагностика. Осложнения. Лечение. Гипопитуитарная кома, диагностика. Неотложные мероприятия.	2
5.	5.1. Ожирение. Этиология, патогенез, классификация, диагностика и лечение.	Этиология, патогенез, классификация. Эндокринные формы. Конституциональное ожирение. Клиническая и инструментально-лабораторная диагностика. Диагноз и дифференциальная диагностика. Осложнения. Лечение, профилактика, реабилитация, диспансеризация, медико-социальная экспертиза. Метаболический синдром как междисциплинарная проблема. Первичная и вторичная инсулинорезистентность. Компоненты метаболического синдрома. Тактика врача.	2
6.	6.1. Заболевания, сопровождающиеся гиперпродукцией гормонов надпочечников.	Гиперкортицизм (синдром Иценко-Кушинга). Гипоталамический синдром пубертатного возраста. Стероидный (медикаментозный) кушингоид. Этиология, патогенез. Клиническая и инструментально-лабораторная диагностика. Диагноз и дифференциальная диагностика. Осложнения. Лечение. Феохромоцитома. Этиология, патогенез, классификация. Клиническая и инструментально-лабораторная диагностика. Диагноз и дифференциальная диагностика. Осложнения. Лечение, профилактика, реабилитация, диспансеризация, медико-социальная экспертиза. Альдостерома (синдром Кона). Первичный и вторичный гиперальдостеронизм.	2
	6.2. Заболевания, сопровождающиеся недостаточностью продукции гормонов надпочечников.	Надпочечниковая недостаточность. Этиология, патогенез, классификация. Клиническая и инструментально-лабораторная диагностика. Диагноз и дифференциальная диагностика. Осложнения. Лечение, профилактика, реабилитация, диспансеризация, медико-социальная экспертиза. Аддисонический криз.	2

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Глюкометры с наборами тест-полосок портативные (Сателлит-Экспресс);

2. Камертон диагностический;
 3. Тип-терм
 4. Монофиламент;
 5. Весы,
 6. Ростометр;
 7. Тонометры Унитон в комплекте с фонендоскопами.
 8. Ноутбуки;
 9. Копир Canon;
 10. Лазерные МФУ HP.
 11. Доски.
 12. Мультимедиа-проекторы NEC;
 13. Мультимедийные диски с комплектом иллюстрированных материалов.
 18. Накопитель Western Digital Essential WDBFBW0020BBK.
 19. Столы учебные со стульями.
 20. Беспроводные точки доступа Wi-Fi Cisco.
 21. Коммутаторы TP-Link TL-SF1008P 8xLAN PoE
-

8. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение «Microsoft Office 2010», «Microsoft Office 2013», «Microsoft Office 2016», «ОС Windows 7», «ОС Windows 8», «ОС Windows 10».

базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. http://www.endocrincentr.ru/endocrin_internet/ - Официальный сайт Эндокринологического научного Центра МЗ СР;
2. <http://www.idf.org/global-guideline-type-2-diabetes-2012> - Сайт Международной Федерации Диабета (IDF);
3. Сайты по проблемам -
<http://thyronet.rusmedserv.com/> <http://www.thyroid.ru/> <http://www.diabet-news.ru/> <http://www.rlsnet.ru/> <http://www.diabet.ru/>
4. Сайт Российского научного медицинского общества терапевтов <http://www.rsmsim.ru/>
5. Портал Всероссийского научного общества кардиологов и Ассоциация детских кардиологов России. <http://www.cardiosite.ru/>
6. Портал для врачей-терапевтов «Мир врача» <http://mirvracha.ru/> Портал Европейской ассоциации кардиологов. <http://www.escardio.org/>
7. Сайт Американской ассоциации сердца. <http://www.heart.org/HEARTORG/>
8. Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru/>);

9. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
10. Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>);
11. Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);
12. Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>);
13. Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>).

Учебные пособия и электронные издания на CD:

1. Электронная информационно-образовательная система «Консультант врача. Эндокринология» / Под ред. Дедова И.И. и Мельниченко Г.А. – М.: ГЭОТАР-медиа, 2008.

Интернет-ресурсы:

1. http://www.endocrincentr.ru/endocrin_internet/ - Официальный сайт Эндокринологического научного Центра МЗ СР;
2. <http://www.idf.org/global-guideline-type-2-diabetes-2012> - Сайт Международной Федерации Диабета (IDF);
3. Сайты по проблемам - <http://thyronet.rusmedserv.com/> <http://www.thyroid.ru/>
<http://www.diabet-news.ru/> <http://www.rlsnet.ru/> <http://www.diabet.ru/>
4. Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru>);
5. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
6. Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>);
7. Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);
8. Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>);
9. Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>).

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под ред И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. 9-й выпуск (дополненный). – М., 2019. – 212с. DOI: 10.14341/DM221S1
2. Справочник по технологиям в диабетологии. Под ред. И. Резника; пер. с англ. под ред. проф. И.А. Курниковой – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 208 с.: ил. – DOI:10.33029/9704-5788-7-HDT-2020-1-208.
3. Диагностика и лечение неотложных состояний в терапевтической клинике. (учебное пособие) под. Ред. П.П. Огурцова и В.Е.Дворникова. М.: ООО МИА, 2018. — 624 с.: ил.
4. Аметов А.С. Сахарный диабет. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 1246 с.
5. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М. Лечение сахарного диабета и его осложнений (Руководство для врачей): Учебное пособие.- М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005.- 512с.
6. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М. Фундаментальная и клиническая тиреодология: Учеб. Пособие. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2007. – 816 с.

7. Балаболкин М.И. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний : Руководство / Балаболкин М. И., Клебанова Е. М. - М. : МИА, 2008. - 752 с. : ил. - ISBN 978-5-8948-1673-9 : 840.00.
8. Внутренние болезни: Учебник для вузов: В 2-х т. Т. 2 / Под ред. В.С.Моисеева, А.И.Мартынова, Н.А.Мухина. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 896 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2212-0
9. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система / Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. – МЕДпресс-информ, 2011.
10. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика / Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. – МЕДпресс-информ, 2011.
11. Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологией / под ред. Моисеева В.С. Кобалава Ж.Д. – ГЭОТАР-медиа, 2008.
12. Дедов И.И., Шестакова М.В., Максимова М.А. Федеральная целевая программа «Сахарный диабет». Национальные стандарты оказания помощи больным сахарным диабетом (Методические рекомендации). – М. Медиа Сфера. – 2013. – 88с.
13. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет и артериальная гипертензия. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 344с.
14. Дедов И.И., Шестакова М.В. Диабетическая нефропатия. – М.: Универсум пабблишинг, 2009. – 240с.
15. Кеттайл В.М., Арки Р.А. Патофизиология эндокринной системы. – М., 2001. – 536с.
16. Киякбаев Г. К. Эндокринология. Вопросы и ответы [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Г.К. Киякбаев, Шелепин А. А. ; Под ред. В.С. Моисеева, Ж.Д. Кобалава. - электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2012. - 142 с. - ISBN 978-5-209-04402-4.
17. Клинические рекомендации. Стандарты ведения больных. Выпуск 2. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. – 1376 с.
18. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней [Текст] : Учебное пособие / Г. Г. Иванов ; Под ред. П.П. Огурцова, В.Е. Дворникова. - М. : Изд-во РУДН, 2013. - 571 с. - ISBN 978-5-209-04270-9 : 191.52.
19. Нефрология. Национальное руководство / Под ред. Мухина Н.А. – ГЭОТАР-медиа, 2009.
20. Радзинский В.Е. Репродуктивное здоровье : Учебное пособие / В.Е. Радзинский, В. И. Ельцов-Стрелков ; Под ред. В.Е.Радзинского. - М. : Изд-во РУДН, 2011. - 727 с. : ил. - ISBN 978-5-209-3496-4 : 450.00.
21. Чернышова Т.Е, Алтунбаев Р.А., Гурьева И.В., Балаболкин М.И., Трусков В.В., Курникова И.А. Диабетическая нейропатия (патогенез, диагностика, лечение). Рекомендовано Департаментом образовательных медицинских учреждений и кадровой политики МЗ РФ для использования в учебном процессе на кафедрах послевузовского и дополнительного профессионального образования. Учебное пособие для слушателей кафедр послевузовского и дополнительного профессионального образования – М.: ИД МЕДПРАКТИКА – М., 2005. – 108с.
22. Эндокринология. Национальное руководство / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1752 с.

б) дополнительная литература

1. Вегетативные расстройства: Клиника, диагностика, лечение./ Под. Ред. А.М. Вейна. – М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2003.- 752 с.
2. Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней : Учебное пособие для вузов / Виноградов Алексей Викторович. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2009. - 912 с. - ISBN 978-5-8948-1772-9 : 640.00.

3. Кардиология. Национальное руководство. Геотар-Медиа. 2010. 1232 с.
4. Дворников В.Е., Иванов Г.Г., Саркисян Л.К. Азбука электрокардиографии. Москва. РУДН. 2011. 165 с.
5. Кардиология. Национальное руководство / Под ред. Беленкова Ю.Н. и Оганова Р.Г. – ГЭОТАР-медиа, 2010. 1232 с.
6. Мартинчик А.Н., Маев И.В., Янушевич О.О. Общая нутрициология. Учебное пособие. — М.: МЕДпресс информ, 2005.
7. Радзинский В.Е. Репродуктивное здоровье : Учебное пособие / В.Е. Радзинский, В. И. Ельцов-Стрелков ; Под ред. В.Е.Радзинского. - М. : Изд-во РУДН, 2011. - 727 с. : ил. - ISBN 978-5-209-3496-4 : 450.00.
8. Справочник по диетологии / Под ред. В.А. Тутельяна, М.А. Самсонова. — М.: Медицина, 2002
9. Фролов В.А. Общая патологическая физиология : Учебник / В. А. Фролов, Билибин Д. П. ; Под общ. ред. В.А.Фролова, Д.П.Билибина. - М. : Высшее образование и наука, 2009, 2012. - 568 с. : ил. - ISBN 978-5-94084-039-8 : 893.12.
10. Под ред. П.П. Огурцова, В.Е. Дворникова. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней. Москва. РУДН. 2013. 571с.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

На практических занятиях и лекциях в аудиториях проводится разбор соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор). Для занятий и лекций предназначены презентации, подготовленные в программе Microsoft PowerPoint, Основная цель практических занятий заключается в изучении этиологии, патогенеза, клиники, методов диагностики, проведения дифференциального диагноза и методов лечения эндокринных заболеваний. При аттестации обучающегося оценивается качество работы на занятиях, уровень подготовки к самостоятельной деятельности в избранной области, качество выполнения заданий руководителя дисциплины, способность к самостоятельному изучению учебного материала.

Самостоятельная работа ординатора

Самостоятельная работа ординаторов во внеаудиторные часы может проходить как в компьютерном классе, где ординаторы могут изучать материал по презентациям, подготовленным преподавателями кафедры, а также по компьютерным тестам.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусматривается подготовка конспектов по различным разделам курса и презентаций докладов на заседаниях кафедры.

Учебные пособия в электронном виде по ряду изучаемых тем размещены на страницах кафедры и сотрудников кафедры госпитальной терапии медицинского факультета и кафедры эндокринологии ФПК МР на Учебном портале РУДН, а также на локальных ресурсах электронно-библиотечной системы РУДН.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка презентаций и докладов на научных семинарах кафедры и научных конференциях.

Внеаудиторная самостоятельная работа ординатора включает:

- Изучение материала по учебнику, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях.
- Подготовку реферативного сообщения по избранной теме.
- Подготовку к выполнению контрольных работ и тестовых заданий.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «.....» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Профессор кафедры госпитальной терапии с курсами
эндокринологии, гематологии
и КЛД, д.м.н. профессор _____

Должность,

название кафедры,

инициалы, фамилия)

Руководитель образовательной программы:

Профессор кафедры госпитальной терапии с курсами
эндокринологии, гематологии
и КЛД, д.м.н. профессор _____

И.А.

Должность,

название кафедры,

инициалы, фамилия)

Заведующий кафедрой

госпитальной терапии с курсами
эндокринологии, гематологии
и КЛД, д.м.н. профессор _____

название кафедры,

инициалы, фамилия