

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Павел Викторович

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.06.2024 15:34:29

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bd444e1d1ce87d776b7d73465d1e646b0c0a6e

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра эндокринологии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Валишин Д.А. / *[Signature]*

[Signature] 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Уровень образования

Высшее – *специалитет*

Специальность

30.05.01 Медицинская биохимия

Квалификация

Врач-биохимик

Форма обучения

Очная

Для приема: 2024

Уфа – 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО 3 – специалитет по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «13» августа 2020 г. № 998;
- 2) Учебный план по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, утверждённый Учёным советом ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России «30» мая 2024 г., протокол № 5.
- 3) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от «4» августа 2017г. № 613н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-биохимик».


Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры эндокринологии от «4» 03 2024 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой Моругова Т.В.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС Центра инновационных образовательных программ «24» апреля 2024 г., протокол № 2.

Председатель УМС

Центра инновационных
образовательных программ

 /Титова Т.Н.

Разработчики:

Моругова Т.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой эндокринологии

Авзалетдинова Д.Ш., к.м.н., доцент, доцент кафедры эндокринологии

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

	стр.
1. Пояснительная записка	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
2.1. Типы задач профессиональной деятельности	4
2.2. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине	4
3. Содержание рабочей программы	5
3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	5
3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины	5
3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	6
3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	6
3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	6
3.6. Лабораторный практикум	6
3.7. Самостоятельная работа обучающегося	7
4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	7
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.	7
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине (модуля), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	7
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	8
5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)	8
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)	9
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	10
6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	11
6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы	12
6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	14

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эндокринология» относится к обязательной части или части, формируемой участниками образовательных отношений, факультатив (*выбрать*).

Дисциплина изучается на VI курсе в XI семестре.

Цели изучения дисциплины: овладении знаниями этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и мер профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний эндокринной системы, а также принципами постановки предварительного клинического диагноза и назначения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике заболеваний эндокринной системы, оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисциплине (модулю)
ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований	ОПК-2.1. Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека. ОПК-2.2. Применяет знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека. ОПК-2.3. Создает модели патологических состояний in vivo и in vitro	<i>Знать:</i> патогенез эндокринных заболеваний, их основные клинические проявления. <i>Уметь:</i> поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих. <i>Владеть:</i> методами сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни, навыками постановки предварительного диагноза.
ОПК-3. Способен использовать специализированное и диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	ОПК-3.1. Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.2. Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.3. Использует медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии в медицинских и научных исследованиях.	<i>Знать:</i> фармакокинетику, фармакодинамику, побочные действия инсулинов, левотироксина, глюкокортикоидов. <i>Уметь:</i> рассчитать дозировки инсулина пациенту с сахарным диабетом по базис-болюсной и традиционной схемам, назначить заместительную гормональную терапию пациенту с гипотиреозом и недостаточностью коры надпочечников. <i>Владеть:</i> методикой расчета доз инсулинотерапии и оценки их адекватности, методикой заместительной терапии левотироксином, методикой назначения тиреостатиков и оценки безопасности терапии
ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами	ОПК-8.1. Осуществляет взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии. ОПК-8.2. Осуществляет взаимодействие в системе «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии.	<i>Знать:</i> принципы этики и деонтологии при работе с пациентами эндокринного профиля и/или их законными представителями. <i>Уметь:</i> проводить расспрос пациента эндокринного профиля, собирать жалобы, анамнез заболевания и анамнез жизни с учетом медицинской этики и деонтологии; поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию, полученную в ходе расспроса. <i>Владеть:</i> методами расспроса эндокринного пациента с учетом этики и деонтологии.

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания учебной дисциплины: медицинская.

2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер компетенции (или ее части) и ее содержание	Номер индикатора компетенции (или его части) и его содержание	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1	ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований	ОПК-2.1. Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека. ОПК-2.2. Применяет знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека. ОПК-2.3. Создает модели патологических состояний in vivo и in vitro	A/01.7 Выполнение клинических лабораторных исследований	определение глюкозы в моче глюкотестом, глюкозы в крови глюкометром, ацетона в моче экспресс-методом	собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование
2	ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	ОПК-3.1. Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.2. Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.3. Использует медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии в медицинских и научных исследованиях.	A/01.7 Выполнение клинических лабораторных исследований	определение состояния компенсации углеводного обмена по уровню гликогемиоглобина и коррекции сахароснижающей терапии	собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование
3	ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами	ОПК-8.1. Осуществляет взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии. ОПК-8.2. Осуществляет взаимодействие в системе «врач – медицинский	A/05.7 Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории	сбор жалоб и анамнеза у пациентов и их законных представителей	собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование

		работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии.			
--	--	--	--	--	--

3. Содержание рабочей программы

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		XI	часов
1	2	3	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	92	92	
Лекции (Л)	24	24	
Практические занятия (ПЗ)	68	68	
Семинары (С)	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), в том числе:	52	52	
<i>История болезни (ИБ)</i>	10	10	
<i>Курсовая работа (КР)</i>	-	-	
<i>Реферат (Реф), если имеются по учебному плану</i>	-	-	
<i>Расчетно-графические работы (РГР), если имеются по учебному плану</i>	-	-	
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	16	16	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	9	9	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	9	9	
<i>Работа с дидактическим материалом (обучающие и контролирующие программы, аудио- и видеоматериалы, мультимедийные атласы и др.)</i>	8	8	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	есть	есть
	экзамен (Э)	-	-
ИТОГО: Общая трудоёмкость	час.	144	144
	ЗЕ	4	4

3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины

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

п/п	компетенции	учебной дисциплины	
1	2	3	4
1.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-6, ПК-8 / А/01.7, А/04.7, /А05.7	1.Сахарный диабет	1. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. 2.Лечение: диетотерапия, пероральные сахароснижающие препараты, инсулинотерапия. 3. Острые и хронические осложнения сахарного диабета.
2.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-6, ПК-8 / А/01.7, А/04.7, /А05.7	2. Заболевания щитовидной железы	1. Синдром тиреотоксикоза. Диффузный токсический зоб. 2. Синдром гипотиреоза. 3. Йододефицитные заболевания.
3.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-6, ПК-8 / А/01.7, А/04.7, /А05.7	3. Заболевания надпочечников	1.Синдром гиперкортицизма. 2. Синдром гипокортицизма. 3. Феохромоцитома. 4. Болезнь Конна.
4.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-6, ПК-8/ А/01.7, А/04.7, /А05.7	4. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	1. Акромегалия. 2. Синдром несахарного диабета. 3. Соматотропная недостаточность. 4. Ожирение.
5.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-6, ПК-8 / А/01.7, А/04.7, /А05.7	5. Нарушения обмена фосфора и кальция	1. Синдром гиперпаратиреоза. 2. Синдром гипопаратиреоза.
6.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-6, ПК-8 / А/01.7, А/04.7, /А05.7	6. Заболевания репродуктивной системы	1. Гипогонадизм. 2. Преждевременное половое развитие.

3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	XI	Сахарный диабет	6	-	24	16	46	Тестовые задания, ситуационные задачи. Индивидуальные домашние задания.
2.	XI	Заболевания щитовидной железы	4	-	12	8	24	Тестовые задания, ситуационные задачи. Индивидуальные домашние задания.
3.	XI	Заболевания надпочечников	4	-	6	8	18	Тестовые задания, ситуационные задачи. Индивидуальные домашние задания.
4.	XI	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	4	-	10	8	22	Тестовые задания, ситуационные задачи. Индивидуальные домашние задания.
5.	XI	Нарушения обмена фосфора и кальция	3	-	8	6	17	Тестовые задания, ситуационные задачи. Индивидуальные домашние задания.
6.	XI	Заболевания репродуктивной системы	3	-	8	6	17	Тестовые задания, ситуационные задачи. Индивидуальные домашние задания.
7.	XI	Зачет						
		ИТОГО:	24	-	68	52	144	

3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины.

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины	Семестр
		XI
1.	Сахарный диабет. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика.	2
2.	Лечение сахарного диабета.	2
3.	Осложнения сахарного диабета. Диабетические комы.	2
4.	Заболевания щитовидной железы. Диффузный токсический зоб.	2
5.	Заболевания щитовидной железы. Гипотиреоз.	1
6.	Йододефицитные заболевания.	1
7.	Заболевания надпочечников. Синдром гипокортицизма.	2
8.	Болезнь и синдром Иценко-Кушинга	1
9.	Заболевания надпочечников. Феохромоцитома. Болезнь Конна.	1
10.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Акремегалия.	1
11.	Соматотропная недостаточность.	1

12.	Синдром несахарного диабета.	1
13.	Ожирение.	1
14.	Синдром гиперпаратиреоза. Остеопороз.	2
15.	Синдром гипопаратиреоза.	1
16.	Гипогонадизм.	2
17.	Преждевременное половое развитие.	1
	Итого	24 часов

3.5. Название тем практических занятий в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины.

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС ВО и формы контроля	Объем по семестрам
		XI
1	2	3
1.	Сахарный диабет. Классификация, клиника, диагностика.	2
2.	Хронические осложнения сахарного диабета.	6
3.	Лечение сахарного диабета.	6
4.	Острые осложнения сахарного диабета.	6
5.	Заболевания щитовидной железы. Диффузный токсический зоб.	6
6.	Гипотиреоз. Йоддефицитные заболевания.	4
5.	Заболевания надпочечников. Недостаточность коры надпочечников.	6
6.	Болезнь и синдром Иценко-Кушинга. Феохромацитомы. Болезнь Конна.	4
7.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Акромегалия. Соматотропная недостаточность.	6
8.	Несахарный диабет. Ожирение.	4
9.	Синдром гиперпаратиреоза. Остеопороз.	5
10.	Синдром гипопаратиреоза.	4
11.	Гипогонадизм.	5
12.	Преждевременное половое развитие.	4
13.	Зачет	
	Итого	68 часов

3.6. Лабораторный практикум не предусмотрен

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СР	Виды СР	Всего часов
			<ul style="list-style-type: none"> - выполнение аудиторной контрольной работы; - выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков, - решение практических заданий; - разбор ситуаций; - изучение нормативных и иных материалов; - использование справочной литературы; - чтение и анализ текстов (нормативных актов, учебной литературы и т.п.) - написании истории родов, истории болезни; - иные формы, предусмотренные рабочей программой 	

			дисциплины	
1	2	3	4	5
1.	XI	Сахарный диабет	1. Работа с дидактическим материалом кафедры (результаты гликемического профиля, данных лабораторного контроля) 2. Курация больного для написания истории болезни 3. Отработка практических навыков	6
2.		Заболевания щитовидной железы	1. Работа с дидактическим материалом кафедры (результаты гормонального профиля, УЗИ щитовидной железы) 2. Отработка практических навыков 3. Решение ситуационных задач	3
3.		Заболевания надпочечников	1. Работа с дидактическим материалом кафедры (результаты гормонального профиля, УЗИ) 2. Отработка практических навыков 3. Решение ситуационных задач	3
4.		Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	1. Работа с дидактическим материалом кафедры (результаты гормонального профиля, КТ, МРТ) 2. Отработка практических навыков 3. Решение ситуационных задач	3
5.		Нарушения обмена фосфора и кальция	1. Работа с дидактическим материалом кафедры (результаты содержания кальция и фосфора в моче, уровня маркеров костной резорбции и ремоделирования, содержания витамина D, паратормона щелочной фосфатазы крови) 2. Отработка практических навыков 3. Решение ситуационных задач	3
6.		Заболевания репродуктивной системы	1. Работа с дидактическим материалом кафедры (результаты гормонального профиля, КТ, МРТ, кариотип) 2. Отработка практических навыков 3. Решение ситуационных задач	3
ИТОГО часов в семестре:				21

3.7.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СР	Виды СР	Всего часов
			<ul style="list-style-type: none"> - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к лекциям; - выполнение практических заданий (решение задач, разбор ситуации) - выполнение внеаудиторной контрольной работы; - конспектирование источников; - аннотирование, рецензирование текста; - работа с электронными ресурсами; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - подготовка ко всем видам промежуточной аттестации (зачетам, экзаменам, в том числе итоговым аттестационным испытаниям); - подготовка отчетов о прохождении практик; - подготовка и написание рефератов, курсовых работ, выпускной квалификационной работы; - подготовка к участию в научно-практических конференциях; - оформление мультимедийных презентаций учебных разделов; - иные формы. 	
1	2	3	4	5
1.	XI	Сахарный диабет	1. Подготовка к занятиям (изучение основной и дополнительной литературы, выполнение письменных заданий, написание рецептов в рабочей тетради и др.) 3. Подготовка к текущему контролю знаний решением типовых тестовых заданий и ситуационных задач на учебном портале кафедры. 4. Подготовка к промежуточному контролю знаний 5. Расчет диетотерапии. 6. Написание истории болезни	16
2.		Заболевания щитовидной железы	1. Подготовка к занятиям 2. Подготовка к текущему контролю знаний 3. Подготовка к промежуточному контролю	8

3.		Заболевания надпочечников	1. Подготовка к занятиям 2. Подготовка к текущему контролю знаний 3. Подготовка к промежуточному контролю	8
4.		Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	1. Подготовка к занятиям 2. Подготовка к текущему контролю знаний 3. Подготовка к промежуточному контролю	8
5.		Нарушения обмена фосфора и кальция	1. Подготовка к занятиям 2. Подготовка к текущему контролю знаний 3. Подготовка к промежуточному контролю	6
6.		Заболевания репродуктивной системы	1. Подготовка к занятиям 2. Подготовка к текущему контролю знаний 3. Подготовка к промежуточному контролю	6
ИТОГО часов в семестре:				52 часа

3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

Семестр XI.

- Сахарный диабет. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика.
- Диабетическая кетоацидотическая кома. Диагностика. Лечение.
- Гиперосмолярная кома. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
- Эндемический зоб. Патогенез. Диагностика. Профилактика. Лечение.
- Гипотиреоз. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
- Диффузный токсический зоб. Этиопатогенез. Клиника. Лечение.
- Гипопаратиреоз. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
- Гиперпаратиреоз. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
- Болезнь Иценко-Кушинга. Диагностика. Клиника. Принципы лечения.
- Синдром Иценко-Кушинга. Диагностика. Клиника. Принципы лечения.
- Акромегалия. Этиопатогенез. Клиника. Лечение.
- Несахарный диабет. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
- Ожирение. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
- Гипогонадизм. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.

4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Зачтено»	«Не зачтено»
ОПК-2.1. Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека. ОПК-2.2. Применяет знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека. ОПК-2.3. Создает модели патологических состояний in vivo и in vitro	<i>Знать:</i> патогенез эндокринных заболеваний, их основные клинические проявления. <i>Уметь:</i> поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих. <i>Владеть:</i> методами сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни, навыками постановки предварительного диагноза.	Обучающийся правильно или с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы, показал удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала, ответил на все или большинство дополнительных вопросов.	При ответе на теоретические вопросы обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, неправильно или с большими неточностями ответил, показал не удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала, не ответил на все или большинство дополнительных вопросов.

Код и формулировка компетенции: ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Зачтено»	«Не зачтено»
ОПК-3.1. Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.2. Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.3. Использует медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии в медицинских и научных исследованиях.	<i>Знать:</i> фармакокинетику, фармакодинамику, побочные действия инсулинов, левотироксина, глюкокортикоидов. <i>Уметь:</i> рассчитать дозировки инсулина пациенту с сахарным диабетом по базис-болюсной и традиционной схемам, назначить заместительную гормональную терапию пациенту с гипотиреозом и недостаточностью коры надпочечников. <i>Владеть:</i> методикой расчета доз инсулинотерапии и оценки их адекватности, методикой заместительной терапии левотироксином, методикой назначения тиреостатиков и оценки безопасности терапии	Обучающийся правильно или небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы, показал удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала, ответил на все или большинство дополнительных вопросов.	При ответе на теоретические вопросы обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, неправильно или с большими неточностями ответил, показал не удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала, не ответил на все или большинство дополнительных вопросов.

Код и формулировка компетенции: ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Зачтено»	«Не зачтено»
ОПК-8.1. Осуществляет взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии. ОПК-8.2. Осуществляет взаимодействие в системе «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии.	<i>Знать:</i> принципы этики и деонтологии при работе с пациентами эндокринного профиля и/или их законными представителями. <i>Уметь:</i> проводить расспрос пациента эндокринного профиля, собирать жалобы, анамнез заболевания и анамнез жизни с учетом медицинской этики и деонтологии; поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию, полученную в ходе расспроса. <i>Владеть:</i> методами расспроса эндокринного пациента с учетом этики и деонтологии.	Обучающийся правильно или небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы, показал удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала, ответил на все или большинство дополнительных вопросов.	При ответе на теоретические вопросы обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, неправильно или с большими неточностями ответил, показал не удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала, не ответил на все или большинство дополнительных вопросов.

Код и формулировка компетенции: ПК-6. Способен выполнять, организовывать и проводить аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований всех категорий сложности, консультирование медицинских работников и пациентов.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Зачтено»	«Не зачтено»
ПК-6.1. Выполняет стандартные операционные процедуры клинических лабораторных исследований. ПК-6.2. Выполняет процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований. ПК-6.3. Подготавливает отчеты по результатам клинических лабораторных исследований. ПК-6.4. Консультирует врача-специалиста на этапах назначения и	<i>Знать:</i> основные методы лабораторной диагностики, применяемые в эндокринологии, и показания к ним; правила взятия, транспортировки и хранения клинического материала. <i>Уметь:</i> интерпретировать результаты лабораторных исследований пациентов эндокринного профиля.	Обучающийся правильно или небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы, показал удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала,	При ответе на теоретические вопросы обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, неправильно или с большими неточностями ответил, показал не

интерпретации клинических лабораторных исследований. ПК-6.5. Консультирует медицинских работников и пациентов на этапе взятия, транспортировки и хранения клинического материала.	<i>Владеть:</i> методами стандартных операционных процедур и контроля качества клинических лабораторных исследований.	ответил на все или большинство дополнительных вопросов.	удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала, не ответил на все или большинство дополнительных вопросов.
--	---	---	--

Код и формулировка компетенции: ПК-8. Способен проводить анализ фенотипов (клинических, морфологических, физиологических, биохимических, иммунологических и других признаков) и генотипов пациентов с врожденными и (или) наследственными заболеваниями и их родственников и пациентов из групп риска, выявленных при скрининге, с целью диагностики наследственных заболеваний.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Зачтено»	«Не зачтено»
ПК-8.1. Собирает и анализирует жалобы, анамнез болезни и жизни, семейный анамнез в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания. ПК-8.2. Проводит физикальный осмотр пациентов и анализирует его результаты в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания. ПК-8.3. Проводит генеалогический анализ на основании семейного анамнеза в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания. ПК-8.4. Составляет план лабораторных и инструментальных исследований пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания. ПК-8.5. Анализирует результаты лабораторного и инструментального обследования пациентов на врожденные и (или) наследственные заболевания	<i>Знать:</i> симптомы наследственных эндокринных заболеваний, их основные клинические проявления, основные методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые в эндокринологии. <i>Уметь:</i> проводить расспрос пациента с наследственными эндокринными заболеваниями, собирать жалобы, анамнез заболевания и анамнез жизни; проводить физикальное обследование эндокринного пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию, полученную в ходе расспроса и физикального обследования; наметить объем дополнительных обследований; сформулировать клинический диагноз и провести дифференциальную диагностику. <i>Владеть:</i> методами расспроса и физикального обследования эндокринного пациента с наследственной патологией, навыками интерпретации данных дополнительных методов обследования, навыками постановки предварительного и клинического диагноза, навыками дифференциальной диагностики	Обучающийся правильно или небольшими ответами на теоретические вопросы, показал уровень знаний в рамках учебного материала, ответил на все или большинство дополнительных вопросов.	При ответе на теоретические вопросы обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, неправильно или с большими неточностями ответил, показал не удовлетворительные знания в рамках учебного материала, не ответил на все или большинство дополнительных вопросов.

Примечание: Выше представлена таблица для формы промежуточного контроля – зачет с оценкой, для зачета указываем критерии оценивания для шкалы: «Зачтено», «Не зачтено».

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-2.1. Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека. ОПК-2.2. Применяет знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических	<i>Знать:</i> патогенез эндокринных заболеваний, их основные клинические проявления. <i>Уметь:</i> поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих. <i>Владеть:</i> методами сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни, навыками	Тесты, задачи, опрос, прак. навыки

процессах в организме человека. ОПК-2.3. Создает модели патологических состояний in vivo и in vitro	постановки предварительного диагноза.	
ОПК-3.1. Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.2. Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.3. Использует медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии в медицинских и научных исследованиях.	<i>Знать:</i> фармакокинетику, фармакодинамику, побочные действия инсулинов, левотироксина, глюкокортикоидов. <i>Уметь:</i> рассчитать дозировки инсулина пациенту с сахарным диабетом по базис-болюсной и традиционной схемам, назначить заместительную гормональную терапию пациенту с гипотиреозом и недостаточностью коры надпочечников. <i>Владеть:</i> методикой расчета доз инсулинотерапии и оценки их адекватности, методикой заместительной терапии левотироксином, методикой назначения тиреостатиков и оценки безопасности терапии	Тесты, задачи, опрос, прак.навыки
ОПК-8.1. Осуществляет взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии. ОПК-8.2. Осуществляет взаимодействие в системе «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии.	<i>Знать:</i> принципы этики и деонтологии при работе с пациентами эндокринного профиля и/или их законными представителями. <i>Уметь:</i> проводить расспрос пациента эндокринного профиля, собирать жалобы, анамнез заболевания и анамнез жизни с учетом медицинской этики и деонтологии; поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию, полученную в ходе расспроса. <i>Владеть:</i> методами расспроса эндокринного пациента с учетом этики и деонтологии.	Тесты, задачи, опрос, прак.навыки
ПК-6.1. Выполняет стандартные операционные процедуры клинических лабораторных исследований. ПК-6.2. Выполняет процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований. ПК-6.3. Подготавливает отчеты по результатам клинических лабораторных исследований. ПК-6.4. Консультирует врача-специалиста на этапах назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований. ПК-6.5. Консультирует медицинских работников и пациентов на этапе взятия, транспортировки и хранения клинического материала.	<i>Знать:</i> основные методы лабораторной диагностики, применяемые в эндокринологии, и показания к ним; правила взятия, транспортировки и хранения клинического материала. <i>Уметь:</i> интерпретировать результаты лабораторных исследований пациентов эндокринного профиля. <i>Владеть:</i> методами стандартных операционных процедур и контроля качества клинических лабораторных исследований.	Тесты, задачи, опрос, прак.навыки
ПК-8.1. Собирает и анализирует жалобы, анамнез болезни и жизни, семейный анамнез в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания. ПК-8.2. Проводит физикальный осмотр пациентов и анализирует его результаты в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания. ПК-8.3. Проводит генеалогический анализ на основании семейного анамнеза в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания. ПК-8.4. Составляет план лабораторных и инструментальных исследований пациентов в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания ПК-8.5. Анализирует результаты лабораторного и инструментального обследования пациентов на врожденные и (или) наследственные заболевания	<i>Знать:</i> симптомы наследственных эндокринных заболеваний, их основные клинические проявления, основные методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые в эндокринологии. <i>Уметь:</i> проводить расспрос пациента с наследственными эндокринными заболеваниями, собирать жалобы, анамнез заболевания и анамнез жизни; проводить физикальное обследование эндокринного пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию, полученную в ходе расспроса и физикального обследования; наметить объем дополнительных обследований; сформулировать клинический диагноз и провести дифференциальную диагностику. <i>Владеть:</i> методами расспроса и физикального обследования эндокринного пациента с наследственной патологией, навыками интерпретации данных дополнительных методов обследования, навыками постановки предварительного и клинического диагноза, навыками дифференциальной диагностики	Тесты, задачи, опрос, прак.навыки

5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины

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

Основная литература

п/п №	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Эндокринология: учебник / 345 с.	А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов.	М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2016	100	1
2.	Эндокринология [Электронный ресурс]: учебник / 3-е изд., испр. и доп. Электрон. текстовые дан. - on-line. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423501594.html	И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. Ф. Фадеев.	М.: Литтерра, 2015.	Неограниченный доступ	

Дополнительная литература

п/п №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Электрон. текстовые дан. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432792.html . - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. Т. 1. - 3-е изд., перераб. и доп. - on-line. - Б. ц.	А. С. Аметов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	Неограниченный доступ	
2	Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. [Электронный ресурс] / - Электрон. текстовые дан. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432808.html . - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. Т. 2. - 3-е изд., перераб. и доп. - on-line. - Б. ц.	А. С. Аметов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	Неограниченный доступ	
3	Репродуктивная эндокринология [Электронный ресурс]: руководство / Электрон.	Г. М. Кроненберг [и др.]; под	М.: ГЭОТАР-Медиа,	Неограниченный доступ	

	текстовые дан. - on-line. - (Эндокринология по Вильямсу). - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785917130293.html . - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. - Пер. изд.: Williams Textbook of Endocrinology / M. Kronenberg Henry, Melmed Shlomo, S. Polonsky Kenneth. - Б. ц	ред.: И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко	2011		
4	Детская эндокринология [Текст]: учебник / - 249 с.	И. И. Дедов [и др.].	М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2019	30	1

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля) (дополнить свое при необходимости)

1. <https://www.medicinform.net/> (Медицинская информационная сеть)
2. <https://www.studentlibrary.ru/> (Консультант студента)

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

Таблица

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, (с указанием номера такового объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	2	3	4
1	Высшее (специалитет), 30.05.01 Медицинская биохимия, эндокринология	Кафедра эндокринологии	450077, Уфа, Лесной проезд, 3

6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы (дополнить свое при необходимости)

1. <http://www.pubmedcentral.nih.gov> - U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
2. <http://medbiol.ru> - Сайт для образовательных и научных целей.
3. <http://www.biochemistry.org> - Сайт Международного биохимического общества (The International Biochemical Society).
4. <http://www.clinchem.org> - Сайт журнала Clinical Chemistry. Орган Американской ассоциации клинической химии - The American Association for Clinical Chemistry (AACC). (Международное общество, объединяющее специалистов в области медицины, в сферу профессиональных интересов

которых входят: клиническая химия, клиническая лабораторная наука и лабораторная медицина).

5. <http://biomolecula.ru/> - биомолекула - сайт, посвящённый молекулярным основам современной биологии и практическим применениям научных достижений в медицине и биотехнологии.

6. <https://www.merlot.org/merlot/index.htm> - MERLOT - Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching.

7. www.elibrary.ru - национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)

8. www.scopus.com - крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных)

9. www.pubmed.com - англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций (профессиональная база данных).

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually	Организация ВКС Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение МойОфис Стандартный	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений Астра Linux Common Edition	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации SkyDNS	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов Mirapolis Virtual Room	Организации веб-конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения Русский Moodle 3KL	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер
11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер

12.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»		1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 12 Russian/12 English	Пакет для статистического анализа данных	10	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения
15.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 10 Russian/13 English		11	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра патофизиологии – 4 шт., Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра фармакологии – 1 шт.
16.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English		5	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра нормальной физиологии – 4 шт., Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии – 1 шт.
	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English		75	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра медицинской физики
	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English (сетевая)		50	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер

