

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.05.2026 10:31:56

Уникальный идентификатор:

a562210a8a161d1b1c9a74c4a0a7c820bc76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО БГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)**

Кафедра эндокринологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.И. Изосимова
В.Е. Изосимова

2026г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Уровень образования

Высшее-специалитет

Специальность

30.05.01 Медицинская биохимия

Квалификация

Врач-биохимик

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки: 2026

Уфа -2026

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по специальности 30.05.01 *Медицинская биохимия*, утвержденный приказом *Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г., №998*.
- 2) Профессиональный стандарт «*Врач-биохимик*», утвержденный приказом *Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 августа 2017 г №613н*
- 3) Учебный план по специальности 30.05.01 *Медицинская биохимия*, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России «___» _____ 2026 г., протокол № ____.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры *эндокринологии «27»* октября _____ 2025 г., протокол № 5__.

Заведующий кафедрой

 Т.В. Моругова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС *Центра инновационных образовательных программ « 19 »* ноября 2026 г. Протокол № 3.

Председатель УМС

Центра инновационных образовательных программ



Т.Н.Титова

Разработчики:

Моругова Т.В., д.м.н., профессор, кафедра эндокринологии

Авзалетдинова Д. Ш., к.м.н., доцент, кафедра 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	11
6.2.	осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	12
6.3.	Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы 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 <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> 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 <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i>	<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 диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия,	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	<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.

<p>лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>медицинских и научных исследованиях.</p>	<p><i>Владеть:</i> методикой расчета доз инсулинотерапии и оценки их адекватности, методикой заместительной терапии левотироксином, методикой назначения тиреостатиков и оценки безопасности терапии</p>
<p>ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами</p>	<p>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.</p>	<p><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.</p>

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/ индекс компетенции (или его 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	<p>ОПК-3.</p> <p>Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>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.</p>	<p>А/01.7</p> <p>Выполнение клинических лабораторных исследований</p>	<p>определение состояния компенсации углеводного обмена по уровню гликогемаglobина и коррекции сахароснижающей терапии</p>	<p>собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование</p>
3	<p>ОПК-8.</p> <p>Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (и родственниками / законными представителями), коллегами</p>	<p>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</p>	<p>А/05.7</p> <p>Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории</p>	<p>сбор жалоб и анамнеза у пациентов и их законных представителей</p>	<p>собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование</p>
		<p>работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии.</p>			

3. Содержание рабочей программы

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		11	
		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 / 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 / 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 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/ 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/ 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/ 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. Акромегалия.	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. Феохромоцитома. 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 на 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, паратгормона 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 на фосфора и кальция	1. Подготовка к занятиям 2. Подготовка к текущему контролю знаний 3. Подготовка к промежуточному контролю	6
6.		Заболевания репродуктивной	1. Подготовка к занятиям 2. Подготовка к текущему контролю знаний 3. Подготовка к промежуточному контролю	6

	системы		
ИТОГО часов в семестре:			52 часа

3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

Семестр XI.

1. Сахарный диабет. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика.
2. Диабетическая кетоацидотическая кома. Диагностика. Лечение.
3. Гиперосмолярная кома. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
4. Эндемический зоб. Патогенез. Диагностика. Профилактика. Лечение.
5. Гипотиреоз. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
6. Диффузный токсический зоб. Этиопатогенез. Клиника. Лечение.
7. Гипопаратиреоз. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
8. Гиперпаратиреоз. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
9. Болезнь Иценко-Кушинга. Диагностика. Клиника. Принципы лечения.
10. Синдром Иценко-Кушинга. Диагностика. Клиника. Принципы лечения.
11. Акромегалия. Этиопатогенез. Клиника. Лечение.
12. Несахарный диабет. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
13. Ожирение. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
14. 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.	<i>Знать:</i> патогенез эндокринных заболеваний, их основные клинические проявления. <i>Уметь:</i> поставить предварительный диагноз – синтезировать	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
ОПК-2.2. Применяет знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических	информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих. <i>Владеть:</i> методами		

<p>процессах в организме человека. ОПК-2.3. Создает модели патологических состояний in vivo и in vitro</p>	<p>сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни, навыками постановки предварительного диагноза.</p>		<p>большинство дополнительных вопросов.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------

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 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-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»

<p>ОПК-8.1. Осуществляет взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии.</p> <p>ОПК-8.2. Осуществляет взаимодействие в системе «врач медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии.</p>	<p><i>Знать:</i> принципы этики и деонтологии при работе с пациентами эндокринного профиля и/или их законными представителями.</p> <p><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.</p> <p><i>Владеть:</i> методами расспроса эндокринного пациента с учетом этики и деонтологии.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

я

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
<p>ОПК-2.1. Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.</p> <p>ОПК-2.2. Применяет знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических</p>	<p><i>Знать:</i> патогенез эндокринных заболеваний, их основные клинические проявления.</p> <p><i>Уметь:</i> поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих.</p> <p><i>Владеть:</i> методами сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни, навыками</p>	<p>Тесты, задачи, опрос, прак.навыки</p>
<p>процессах в организме человека.</p> <p>ОПК-2.3. Создает модели патологических состояний in vivo и in vitro</p>	<p>постановки предварительного диагноза.</p>	

<p>ОПК-3.1. Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач.</p> <p>ОПК-3.2. Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач.</p> <p>ОПК-3.3. Использует медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии в медицинских и научных исследованиях.</p>	<p><i>Знать:</i> фармакокинетику, фармакодинамику, побочные действия инсулинов, левотироксина, глюкокортикоидов.</p> <p><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.</p> <p><i>Владеть:</i> методикой расчета доз инсулинотерапии и оценки их адекватности, методикой заместительной терапии левотироксином, методикой назначения тиреостатиков и оценки безопасности терапии</p>	<p>Тесты, задачи, опрос, прак.навыки</p>
<p>ОПК-8.1. Осуществляет взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии.</p> <p>ОПК-8.2. Осуществляет взаимодействие в системе «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии.</p>	<p><i>Знать:</i> принципы этики и деонтологии при работе с пациентами эндокринного профиля и/или их законными представителями.</p> <p><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.</p> <p><i>Владеть:</i> методами расспроса эндокринного пациента с учетом этики и деонтологии.</p>	<p>Тесты, задачи, опрос, прак.навыки</p>

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.: ГЭОТА Р- 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
	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/I_SBN9785970432808.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/ISBN_N9785917130293.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 такого 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

<http://www.studmedlib.ru/> - многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронно-библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, в том числе аудио, видео, анимации, интерактивным материалам, тестовым заданиям и др.

<http://e.lanbook.com> - электронно-библиотечная система издательства «Лань» - ресурс,

включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы по естественным и гуманитарным наукам.

<https://www.books-up.ru/> - электронно-библиотечная система «Букап» - это новый формат библиотечной системы, в которой собраны книги медицинской тематики: электронные версии качественных первоисточников от ведущих издательств со всего мира.

<https://rusneb.ru/> - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ граждан Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры до новейших авторских произведений.

<https://www.ras.ru/> - электронные версии коллекции журналов «Российской академии наук» (РАН)

<https://dlib.eastview.com/> - коллекция журналов «Медицина и здравоохранение» на платформе компании ИВИС. В коллекцию входят журналы как за текущий год, так и архив номеров.

<http://ovidsp.ovid.com/> - полнотекстовая коллекция журналов от ведущего международного медицинского издательства LWW, в которых публикуются актуальные исследования и материалы по различным областям медицины.

<https://link.springer.com/> - полнотекстовая коллекция электронных книг и полнотекстовая политематическая коллекция журналов издательства Springer Nature на английском языке по различным отраслям знаний.

<http://onlinelibrary.wiley.com> - полнотекстовые коллекции, которые включают в себя как текущие, так и архивные выпуски из более чем 1700 журналов издательства John Wiley & Sons, Inc., охватывающие такие области как гуманитарные, естественные, общественные и технические науки, а также сельское хозяйство, медицину и здравоохранение.

<https://www.cochranelibrary.com> - базы данных Кокрейновской библиотеки предоставляют информацию и доказательства для поддержки решений, принимаемых в медицине и других областях здравоохранения, а также информируют тех, кто получает медицинскую помощь. Ресурс позволяет найти информацию о клинических испытаниях, кокрейновских обзорах, некокрейновских систематических обзорах, методологических исследованиях, технологических и экономических оценках по определенной теме или заболеванию.

<https://www.orbit.com/> - база данных патентного поиска, объединяющая информацию о более чем 122 миллионах патентных публикаций, полученную из 120 международных патентных ведомств, включая РосПатент, Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС), Европейскую патентную организацию.

<http://search.ebscohost.com/> - полнотекстовая коллекция, которая включает 144 электронные книги от ведущих научных и университетских издательств и охватывает все дисциплины, изучаемые в медицинском вузе.

<https://nmal.nucleusmedicalmedia.com/home> - база изображений Nucleus Medical Art Library (NMAL). Созданная Nucleus Medical Art, NMAL содержит растущую коллекцию высококачественных иллюстраций и анимаций, изображающих анатомию, физиологию, хирургию, патологию, болезни, состояния, травмы, эмбриологию, гистологию и другие медицинские темы.

www.jaypeedigital.com - комплексная платформа медицинских ресурсов для студентов, преподавателей, научных и медицинских работников охватывает более 60 медицинских специальностей, включая смежные области – стоматологию, уход за больными, физиотерапию, фармакологию. Цифровой контент JAYPEE DIGITAL содержит клиническую диагностику, лабораторные исследования, современные хирургические процедуры, клинические методы от лучших специалистов отрасли по всему миру.

<https://eduport-global.com/> - электронная библиотека медицинской литературы от CBS Publishers & Distributors Pvt. Ltd., одного из ведущих издательств на Индийском субконтиненте, известного своими качественными учебниками по медицинским наукам и

ТЕХНОЛОГИЯМ.

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 система антивирусной защиты персональных компьютеров Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	2500	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
2.	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)	600	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение МойОфис Стандартный	Офисный пакет (российское ПО)	1500	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений Астра Linux Special Edition	Операционная система (российское ПО)	1500	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации SkyDNS	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
6.	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
7.	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
8.	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний	Корпоративный портал (в	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер

	портал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)			
10.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»	(российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
12.	Права на программу для ЭВМ "Информационная система управления вузом" (ИСУУ)	в составе ЭИОС БГМУ	1	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный морской технический университет»	Кафедры и подразделения Университета