

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
Л.М. Мухарямова
04 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Код и наименование специальности: 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ

Квалификация: врач-кардиолог

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам
ординатуры

Форма обучения: очная

Кафедра: эндокринологии

Курс: 2

Семестр: 3

Лекции: 2 часа

Практические занятия: 22 часа

Самостоятельная работа: 12 часов

Зачет 3 семестр

Экзамен

Всего: 36 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 1

Казань, 2023

Рабочая программа по дисциплине «Эндокринология» составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 105.

Разработчики программы:

Валеева Фарида Вадутовна, заведующий кафедрой эндокринологии, профессор, д. м. н.

Йылмаз Татьяна Сергеевна, доцент кафедры эндокринологии, к.м.н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эндокринологии, протокол № 5 от «19» января 2023 года

Заведующая кафедрой эндокринологии, д.м.н., профессор  Валеева Ф.В.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры эндокринологии, заведующий кафедрой, д.м.н., профессор Валеева Фарида Вадутовна

Преподаватель кафедры эндокринологии, к.м.н., доцент Киселева Татьяна Александровна

Преподаватель кафедры эндокринологии, к.м.н., доцент Йылмаз Татьяна Сергеевна

Преподаватель кафедры эндокринологии, к.м.н., доцент Газизова Гульназ Рашидовна

Преподаватель кафедры эндокринологии, к.м.н., ассистент Алиметова Зульфия Раисовна

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины: Цель послевузовского профессионального образования ординатора смежных специальностей по дисциплине «эндокринология» – это подготовка квалифицированного ординатора смежных специальностей по эндокринологии, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности преимущественно в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

1.2. Задачи обучения:

1. Обеспечить общепрофессиональную подготовку ординатора смежных специальностей, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний.

2. Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача по профильным направлениям специалистов с целью самостоятельного ведения больных преимущественно в амбулаторно-поликлинических условиях работы, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

3. Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения.

4. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов.

5. Сформировать знания об амбулаторно-поликлинической службе как звена организации лечебно-профилактической помощи в системе здравоохранения. Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, принципам реабилитации больных.

6. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при urgentных состояниях.

7. Совершенствовать знания основ социальной гигиены и общественного здоровья населения страны, задач здравоохранения страны в области охраны здоровья населения и перспектив развития здравоохранения.

8. Сформировать умение оценки основных показателей состояния здоровья населения страны, региона. Совершенствовать знания по вопросам социально опасных заболеваний (ВИЧ и др.) и их профилактики.

9. Совершенствовать знания основ медицинского страхования.

10. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основам медицинской психологии.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и образовательной программой по данному направлению специальности:

1.3. Компетенции и планируемые результаты

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать общепрофессиональными компетенциями.

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК)	
Медицинская деятельность.	
<i>ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.</i>	
<p>ОПК-4.1. Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p>	<p>Знать: стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и(или) состояниях Уметь: оценивать анатомо-функциональное состояние систем организма в норме и при различных заболеваниях и (или) состояниях Владеть: проведением первичного осмотра пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями</p>
<p>ОПК-4.2 Направляет пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – порядок оказания медицинской помощи больным с различными заболеваниями и (или) состояниями; – медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями; – медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями; – обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями; – обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями; – обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями <p>Владеть: навыком проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций</p>
<i>ОПК-5 Способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.</i>	
<p>ОПК-5.1. Назначает лечение пациентов при различных заболеваниях и/или состояниях</p>	<p>Знать: клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с различными заболеваниями и (или) состояниями Уметь: разрабатывать план лечения пациентов с различными заболеваниями и(или) состояниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>

	<p>вопросам оказания</p> <p>Владеть: разработкой плана лечения пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>ОПК-5.2. Контролирует эффективность назначенного лечения и его безопасность</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий; – медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; – возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями <p>Уметь: анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методикой оценки эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями; – методикой оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями

II. Место дисциплины в структуре программы ординатуры

Учебная дисциплина «Эндокринология» относится к дисциплинам обязательной части.

III. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.

Объем учебной работы и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
36	2	22	12

IV. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ Раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (час/зет) Всего	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успева емости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практические занятия		
1	Сахарный диабет 1 тип	3		2	1	
2	Сахарный диабет 2 типа	4		3	1	
3	Осложнения сахарного диабета	4		3	1	
4	Актуальные вопросы терапии сахарного диабета	1	1			
5	Патология гипоталамо- гипофизарной системы	3		2	1	
6	Синдром тиротоксикоза (диффузный токсический зоб, токсическая аденома, многоузловой токсический зоб)	4		3	1	
7	Заболевания, протекающие с синдромом гипотиреоза	4		2	2	
8	Заболевания, протекающие с синдромом гиперкортицизма	4		2	2	
9	Заболевания, протекающие с синдромом гипокортицизма	4		2	2	
10	Эндокринные гипертонии	3	1	1	1	
	Промежуточная аттестация	2		2		Тесты Дискуссия в формате собеседования/доклад с выступлением, возможно с презентацией Ситуационные задачи
	Итого	36	2	22	12	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Код компетенций
1	Раздел 1. Сахарный диабет		
	Тема 1.1 Сахарный диабет 1 типа		
	Содержание темы практического занятия	Эпидемиология сахарного диабета Удельный вес в общей популяции и в структуре общей заболеваемости Удельный вес заболеваемости сахарным диабетом в структуре смертности Этиологическая классификация нарушений гликемии Патогенез сахарного диабета Критерии диагностики ВОЗ Функциональные пробы Гормональные исследования Иммунологические исследования Инструментальные методы Лечение сахарного диабета типа 1 Принципы диетотерапии Принципы инсулинотерапии Препараты инсулина Осложнения инсулинотерапии Самоконтроль и социальная адаптация	ОПК-4, ОПК-5
2	Тема 1.2 Сахарный диабет 2 типа		
	Содержание темы практического занятия	Этиология, патогенез, классификация Диагностика Диетотерапия Пероральные сахароснижающие препараты Инсулинотерапия при сахарном диабете типа 2 Самоконтроль и социальная адаптация больных сахарным диабетом типа 2 Алгоритм тактики лечебных мероприятий при впервые выявленном сахарном диабете 2 типа Ведение больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах	ОПК-4, ОПК-5
3	Тема 1.3 Осложнения сахарного диабета		
	Содержание темы практического занятия	Острые осложнения сахарного диабета Кетоацидотическая кома (диабетический кетоацидоз) Этиология, патогенез, клиника Физикальные методы оценки состояния больного Лабораторные методы оценки состояния больного Терапия диабетического кетоацидоза Гиперосмолярная кома Этиология, патогенез, клиника Физикальные методы оценки состояния больного Лабораторные методы оценки состояния больного Основные принципы терапии Дифференциальная диагностика с кетоацидотической, мозговой комами Лактацидотическая (молочнокислая) кома Этиология, патогенез, клинические симптомы Лабораторные показатели состояния больного Лечение Прогноз Гипогликемическая кома Этиология, патогенез, клинические симптомы Диагностика Лечение	ОПК-4, ОПК-5

		Профилактика Поздние осложнения сахарного диабета Микроангиопатии Диабетическая ретинопатия Факторы риска Классификация Лечение Диабетическая нефропатия Факторы риска Узелковый и диффузный гломерулосклероз и канальцевый нефроз Классификация Клинико-лабораторная характеристика по стадиям Лечение Диабетическая нейропатия Факторы риска Классификация Клиника Лечение Синдром диабетической стопы (СДС) Классификация клинических форм Стадии по глубине поражения Дифференциальная диагностика нейропатически-инфицированной, ишемической и смешанной формы Лечение Макроангиопатии Клинические проявления, их особенности при сахарном диабете Диагностика Лечение	
4	Тема 1.4 Актуальные вопросы терапии сахарного диабета		
	Содержание лекционного курса	Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом	ОПК-4, ОПК-5
5	Раздел 2 Патология гипоталамо-гипофизарной системы		
	Тема 2.1 Патология гипоталамо-гипофизарной системы		
	Содержание темы практического занятия	Гиперсекреция СТГ (акромегалия и гигантизм) Патологическая анатомия Клинические проявления Дифференциальный диагноз Диагностика Лечение Синдром гиперпролактинемии Классификация синдрома гиперпролактинемии Патогенез клинических симптомов Диагностика, дифференциальная диагностика Лечение Несахарный диабет Этиология. Патогенез. Патофизиология Классификация несахарного диабета Клинические проявления Диагностика. Дифференциальная диагностика Лечение. Прогноз Тиреотропинома Этиология. Патогенез. Патофизиология Классификация Клинические проявления Диагностика. Дифференциальная диагностика Лечение. Прогноз	ОПК-4, ОПК-5

6	Раздел 3 Патология щитовидной железы		
	Тема 3.1 Синдром тиреотоксикоза (диффузный токсический зоб, токсическая аденома, многоузловой токсический зоб)		
	Содержание темы практического занятия	Классификация тиреотоксикоза Этиология, патогенез диффузного токсического зоба Классификация зоба Клинические проявления заболевания Критерии оценки степени тяжести тиреотоксикоза Аутоиммунная офтальмопатия Диагностика диффузного токсического зоба Консервативная терапия Хирургическое лечение Лечебное применение I ¹³¹	ОПК-4, ОПК-5
7	Тема 3.2 Заболевания, протекающие с синдромом гипотиреоза		
	Содержание темы практического занятия	Этиология, патогенез Классификация по этиологии и степени тяжести Клинические синдромы Диагностика Лечение Особенности гипотиреоза в пожилом и старческом возрасте Клиника вторичного и третичного гипотиреоза Гипотиреоидная кома	ОПК-4, ОПК-5
8	Раздел 4 Патология надпочечников		
	Тема 4.1 Заболевания, протекающие с синдромом гиперкортицизма		
	Содержание темы практического занятия	Болезнь Иценко-Кушинга Этиология болезни Иценко-Кушинга Патогенез клинических симптомов Клинические проявления заболевания Критерии оценки степени тяжести болезни Иценко – Кушинга Диагностика болезни Иценко – Кушинга Программа дифференциально-диагностического поиска Лечение. Прогноз Синдром Иценко-Кушинга Клиника Диагностика Лечение	ОПК-4, ОПК-5
9	Тема 4.2 Заболевания, протекающие с синдромом гипокортицизма		
	Содержание темы практического занятия	Хроническая недостаточность коры надпочечников Этиология Патогенез Клиника Диагностика Лечение Острая недостаточность коры надпочечников Этиология Клиника Диагностика Лечение Дефицит АКТГ - вторичная надпочечниковая недостаточность Патогенез клинических симптомов Клинические проявления заболевания Диагностика Программа дифференциально-диагностического поиска	ОПК-4, ОПК-5

		Лечение. Прогноз	
10	Раздел 5 Эндокринные гипертонии		
	Тема 5.1 Эндокринные гипертонии		
	Содержание темы практического занятия	Первичный гиперальдостеронизм Вторичный гиперальдостеронизм Синдром Кушинга Гипертония при СД Феохромоцитомы	ОПК-4, ОПК-5
	Содержание лекционного курса	Эндокринные гипертонии	ОПК-4, ОПК-5

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименование
1	Лечение сахарного диабета 2 типа (учебное пособие) / Петунина Н.А., Валеева Ф.В., Киселева Т.А., Алиметова З.Р., Шайдуллина М.Р., Йылмаз Т.С. / ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет); ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. — Москва : Издательство Сеченовского Университета, 2019.80с.
2	Острые осложнения сахарного диабета у детей (учебное пособие) / Валеева Ф.В., Шайдуллина М.Р., Закиров И.И., Зиннатуллина А.А., Йылмаз Т.С. / Казань: КГМУ, 2018.
3	Диабетическая ретинопатия (учебное пособие) / Валеева Ф.В., Газизова Г.Р., Киселева Т.А., Алиметова З.Р., Медведева М.С., Йылмаз Т.С. / Казань: КГМУ, 2021.29с.

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования	
			ОПК-4	ОПК-5
	Раздел 1. Сахарный диабет			
	<i>Тема 1.1 Сахарный диабет 1 тип</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	<i>Тема 1.2 Сахарный диабет 2 типа</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	<i>Тема 1.3 Осложнения сахарного диабета</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	<i>Тема 1.4 Актуальные вопросы терапии сахарного диабета</i>	Лекция		+
	Раздел 2. Патология гипоталамо-гипофизарной системы			
	<i>Тема 2.1. Патология гипоталамо-гипофизарной системы</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	Раздел 3. Патология щитовидной железы			
	<i>Тема 3.1. Синдром тиреотоксикоза (диффузный токсический зоб, токсическая аденома, многоузловой токсический зоб)</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	<i>Тема 3.2 Заболевания, протекающие с синдромом гипотиреоза</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+

	Раздел 4. Патология надпочечников			
	<i>Тема 4.1. Заболевания, протекающие с синдромом гиперкортицизма</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	<i>Тема 4.2 Заболевания, протекающие с синдромом гипокортицизма</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	Раздел 5. Эндокринные гипертензии			
	<i>Тема 5.1. Эндокринные гипертензии</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа/Лекция	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-5

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-4 ОПК-5	Знать	Тестирование	Результат не достигнут: имеются фрагментарные знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется недостаточный теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет менее 70%	Результат минимальный: имеются общие, но не структурированные знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество	Результат средний: имеются пробелы знаний об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество	Результат высокий: имеются сформированные систематические знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество

				правильных ответов составляет от 70% до 79%	правильных ответов составляет от 80% до 89%	правильных ответов составляет 90% и более
Уметь	Дискуссия в формате собеседования/доклад с выступлением, возможно с презентацией	Результат не достигнут: демонстрируются частичные умения проведения дискуссии по изучаемому предмету, ответ некорректен, звучит нечетко и неубедительно, даны неверные формулировки, в ответе отсутствует какое-либо представление о вопросе; доклад не раскрывает тему, обучающиеся не могут ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.	Результат минимальный: не имеется систематических умений проведения дискуссии по изучаемому предмету, ответ неконкретный, обобщенный, приводится слабая аргументация, имеется общее представление о вопросе; доклад раскрывает тему не полностью, требуются дополнения, отсутствует ответ на большинство дополнительных вопросов, доклад проводится методом зачитывания большей части текста.	Результат средний: в целом владение умением проведения дискуссии по изучаемому предмету, ответ в целом правильный, однако неполный, недостаточно четкий и убедительный; доклад в целом раскрывает тему, но требует некоторых дополнений, имеются достаточные ответы на все дополнительные вопросы, доклад проводится, опираясь на текст, но не зачитывая его.	Результат высокий: сформировавшееся умение проведения дискуссии по изучаемому предмету, продемонстрировано глубокое знание вопроса, наблюдается самостоятельность мышления, ответ соответствует требованиям правильности, полноты и аргументированности; доклад в полной мере раскрывает тему, имеются полные ответы на все дополнительные вопросы, доклад проводится без опоры на имеющийся текст, продемонстрировано свободное владение содержанием доклада.	
Владеть	Ситуационные задачи	Результат не достигнут: фрагментарное применение приемов и технологий сбора, обработки информации, выбора методов и средств решения заданной проблемы; неверный ответ на вопрос задачи, неполное, непоследовательное объяснение хода решения задачи, имеются грубые	Результат минимальный: имеется общее представление о приемах и технологиях сбора, обработки информации, выборе методов и средств решения заданной проблемы, но навыки применения приемов	Результат средний: в целом имеются устойчивые навыки о приемах и технологиях сбора, обработки информации, выборе методов и средств решения заданной проблемы; дан правильный ответ на вопрос задачи, приведено	Результат высокий: успешно и систематически применяет навыки о приемах и технологиях сбора, обработки информации, выборе методов и средств решения заданной проблемы; дан правильный ответ на вопрос задачи,	

			ошибки, отсутствует теоретическое обоснование, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.	применяются не систематически; ответ на вопрос задачи дан правильный, но объяснение хода решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками.	подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками объяснение хода ее решения, получены верные, но недостаточно четкие ответы на дополнительные вопросы.	приведено подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями объяснение хода ее решения; развернутые, верные, четкие ответы на дополнительные вопросы.
--	--	--	---	--	--	--

6.3 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

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты;**

Пример тестового задания:

Внимательно прочитайте вопросы, выберите один правильный ответ.

Время выполнения задания – 20 минут

Вид	Код	Текст названия модуля/ вопроса задания/ вариантов ответа
		МОДУЛЬ 1. Сахарный диабет I типа
В	001	НА АБСОРБЦИЮ ИНСУЛИНА НЕ ВЛИЯЕТ
О	А	длина иглы
О	Б	температура инсулина
О	В	глубина инъекции
О	Г	место инъекции

Эталонный ответ 1.

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **дискуссия в формате собеседования;**

Пример контрольного вопроса: неотложная помощь при гипогликемии.

Критерии оценки:

«Отлично» – ставится, если продемонстрированы знание вопроса и самостоятельность мышления, ответ соответствует требованиям правильности, полноты и аргументированности.

«Хорошо» – неполном, недостаточно четком и убедительном, но в целом правильном ответе.

«Удовлетворительно» – ставится, если ординатор отвечает неконкретно, слабо аргументировано и не убедительно, хотя и имеется какое-то представление о вопросе.

«Неудовлетворительно» – ставится, если ординатор отвечает неправильно, нечетко и неубедительно, дает неверные формулировки, в ответе отсутствует какое-либо представление о вопросе.

– **доклад с выступлением, возможно с сопровождением презентацией;**

Пример темы: первичная профилактика сахарного диабета 2 типа.

Критерии оценки:

«Отлично» – доклад в полной мере раскрывает тему, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но, не зачитывая его.

«Удовлетворительно» – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» – доклад не раскрывает тему, обучающиеся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **решение ситуационных задач;**

Пример ситуационной задачи.

Н	1
И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	<p>На приём к терапевту пришёл мужчина 55 лет, программист, с жалобами на высокое артериальное давление до 160/80 мм.рт.ст. в течение 5 лет, которое не купируется терапией, вычитанной из интернета - амлодипин 5 мг утром, а также частые головные боли, сухость во рту чаще в дневное время суток, жажда до 2,5 литров воды в сутки и симметричное снижение чувствительности в пальцах рук и ног со склонностью к долгим заживлениям ран, парадантоз.</p> <p>Объективно: сознание ясное, положение активное, видимые слизистые и кожные покровы чистые, физиологической окраски. Снижение тактильной и болевой чувствительности в пальцах рук и ног. Подкожно-жировая клетчатка развита избыточно, особенно в области живота. Аускультативно дыхание везикулярное, без хрипов, проводится по всем полям, ЧД=17 в мин, тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС=70 в мин. Перкуторно левая граница сердца увеличена на 1 см влево. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, увеличен за счёт подкожно-жировой клетчатки и висцерального жира, ОТ=130, ОБ=100. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание учащено, ночью до 3 раз. Стул регулярный. Рост 180 см., вес 129 кг.</p> <p>Из анамнеза известно, что бабушка и мама болела сахарным диабетом 2 типа и артериальной гипертензией. Курит по ½ пачки в день в течение 20 лет. Года три назад при диспансерном наблюдении было обнаружено однократное повышение сахара крови до 7 ммоль/л натощак, на повторную сдачу анализа не пришёл.</p>
В	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	Сахарный диабет 2 типа, впервые выявленный. Диабетическая полинейропатия верхних и нижних конечностей, сенсорная форма. Целевой гликированный гемоглобин менее 7%. Артериальная гипертензия 2 степени. ГЛЖ. Риск 3. Ожирение 3 степени экзогенно-конституционального генеза (ИМТ=39,8кг/м2)
Р2	Диагноз поставлен верно и полностью
Р1	Диагноз поставлен верно, но часть нозологий упущена
Р0	Диагноз поставлен не верно
В	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Э	В пользу сахарного диабета 2 типа говорят признаки гиперосмолярности крови – сухость во рту и жажда, признаки симметричного повреждения дистальных отделов нервных волокон, метаболический синдром, нарушения в сердечно-сосудистой системе с развитием ГЛЖ, признаки нарушенной работы иммунной системы – долгое заживление ран, отягощенный анамнез
Р2	Диагноз обоснован верно
Р1	Диагноз обоснован частично
Р0	Диагноз обоснован неверно

В	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
Э	Для подтверждения диагноза необходимо провести пероральный глюкозотолерантный тест, и определить уровень гликированного гемоглобина. Для исследования функционального состояния организма и определения дальнейшей тактики лечения необходимо сделать ОАК, БАК (белок, АЛТ, АСТ, К, Na, креатинин крови, подсчёт СКФ, глюкоза, билирубин, холестерин, ЛПВП, ЛПНП, триглицериды, мочевая кислота, мочевины), ОАМ, УЗИ ОБП. Также следует контролировать АД 2-3 раза в день, ЭКГ 1 раз в год, проводить осмотр ног при каждом посещении врача, осмотр офтальмолога 1 раз в год, рентгенографию грудной клетки 1 раз в год, так как пациент находится в группе риска по развитию осложнений.
P2	Дополнительные исследования указаны верно
P1	Дополнительные исследования указаны в недостаточно полном объеме
P0	Дополнительные исследования указаны неверно

Критерии оценки ситуационной задачи:

- оценка **«отлично»**: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями на анатомических препаратах, с правильным и свободным владением анатомической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

- оценка **«хорошо»**: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

- оценка **«удовлетворительно»**: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

- оценка **«неудовлетворительно»**: ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций на анатомических препаратах или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

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

7.1 Основная учебная литература

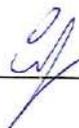
№ п/п	Автор, название, год	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
1.	Эндокринология. Краткое издание: руководство. Абрамова Н.А., Александров А.А., Андреева Е.Н. и др. / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. 2013. - 752 с. (Серия "Национальные руководства") http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424711.html	ЭМБ консультант врача
2.	Эндокринология : национальное руководство / Под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426883.html	ЭМБ консультант врача
3.	Эндокринология [Электронный ресурс] : учебник / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.Ф. Фадеев - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425351.html	ЭБС консультант студента
4.	Эндокринология. 2007. [Текст] / [Г. Р. Галстян и др.] ; гл. ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко ; Рос. ассоц. эндокринологов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 289, [1] с.	31
5.	Детская кардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411018.html	ЭМБ консультант врача
6.	Эндокринология [Текст] : нац. рук. / [авт. колл.: Н. А. Абрамова и др.] ; под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко ; Рос. ассоц. эндокринологов, Ассоц. мед. обществ по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1064, [8] с.	24

7.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Автор, название, год	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
1.	Доказательная эндокринология [Текст] : рук. для врачей : пер. с англ. / [Х. С. Абу-Лебдех [и др.] ; под ред. П. М. Камачо, Х. Гариб, Г. В. Сайзмо]. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 631, [9] с.	8
2.	Эндокринология [Текст] / [Г. Р. Галстян и др.] ; под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко ; Рос. ассоц. эндокринологов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - xiv, 289, [1] с.	12

3.	<u>Мкртумян Ашот Мусаелович</u> Неотложная эндокринология [Текст] : [учеб. пособие] / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 126, [2] с.	7
4.	Клинические рекомендации. Стандарты ведения больных [Текст] : учебное пособие. Вып. 2 / [ред. совет : А. А. Баранов и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.	6

Ответственное лицо библиотеки Университета _____



(подпись) (ФИО)

I. Периодические издания

1. Казанский медицинский журнал: <https://kazanmedjournal.ru/>
2. Российский медицинский журнал: <https://www.medlit.ru/journalsview/medicaljournal/>
3. Проблемы эндокринологии: <https://www.probl-endojournals.ru/>
4. Остеопороз и остеопения: <https://www.oste-endojournals.ru/>
5. Эндокринная хирургия: <https://www.surg-endojournals.ru/>
6. Клиническая и экспериментальная тиреоидология: <https://www.cet-endojournals.ru/>
7. Сахарный диабет: <https://www.dia-endojournals.ru/jour>
8. Вестник репродуктивного здоровья: <https://www.vrz-endojournals.ru/jour>
9. Ожирение и метаболизм: <https://www.vrz-endojournals.ru/jour>
10. Медицинский вестник Юга России: https://www.medicalherald.ru/jour?locale=ru_RU
11. Consilium Medicum: <https://con-med.ru/>
12. Медицинский альманах: <https://medalmanac.ru/>
13. Вестник современной клинической медицины: <http://www.vskmjjournal.org/ru/>

II. ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ, СФОРМИРОВАННЫЕ НА ОСНОВАНИИ ПРЯМЫХ ДОГОВОРОВ С ПРАВООБЛАДАТЕЛЯМИ

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг». <http://www.rosmedlib.ru>
5. Научная электронная библиотека elibrary.ru. Правообладатель: НЭБ (ООО). <http://elibrary.ru>
6. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
Правообладатель: компания Springer Nature.
7. Сеть «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр Консультант».
8. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

III. Полезные ссылки:

- Консенсусы и клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов <https://www.endocrincentr.ru/specialists/science/klinicheskie-rekomendacii-i-nauchno-prakticheskie-zhurnaly/konsensusy-i-klinicheskie->
- Рубрикатор клинических рекомендаций <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
- Государственный реестр лекарственных средств <https://grls.rosminzdrav.ru/>
- Кокрановская библиотека <https://www.cochrane.org>
- PubMed <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
- UpToDate <https://www.wolterskluwer.com>
- Mayo Clinic <https://www.mayoclinic.org>
- Drugs <https://www.drugs.com>
- The Lancet <https://www.thelancet.com>
- British Medical Journal <https://www.bmj.com>
- FDA <https://www.fda.gov>
- Medscape <https://www.medscape.org>

Русскоязычные ссылки

- Первичная специализированная аккредитация (ординатура, ДПО) https://fmza.ru/fos_primary_specialized/Kardiologiya/

- Издательство «Атмосфера» <http://www.atmosphere-ph.ru/>
- Антибиотики и антимикробная терапия <http://www.antibiotic.ru/>
- Сайт НИИ гриппа - информация по гриппу всегда актуальна www.influenza.spb.ru
- Справочник Msd. Профессиональная версия <https://www.msdmanuals.com/ru>
- Поиск медицинской информации. <https://scholar.google.ru/schhp?hl=ru>

Медицинские общества

1. Сайт Российского научного общества терапевтов – URL: <http://www.nmot.ru/>
2. Сайт Российского кардиологического общества. <http://www.scardio.ru>.
3. Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки – URL: <http://www.femb.ru>
4. Сайт электронной медицинской библиотеки "Консультант врача" – URL: <http://www.rosmedlib.ru/>
5. Сайт ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ – URL: <http://www.kgmu.kcn.ru/>
6. Сайт Научной электронной библиотеки – URL: <http://elibrary.ru/>
7. Сайт Центрального НИИ Гастроэнтерологии ДЗ Москвы – URL: <http://nii-gastro.ru/>
8. Сайт Российской гастроэнтерологической Ассоциации – URL: <http://www.gastro.ru/>
9. Сайт Национальной Школы Гастроэнтерологов и Гепатологов – URL: <http://www.gastrohep.ru/>
10. Сайт всемирной организации гастроэнтерологов – URL: <http://www.worldgastroenterology.org/>
11. Сайт Российского респираторного общества URL: <http://spulmo.ru/>
12. Сайт Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов – URL: <http://www.raaci.ru/>
13. Сайт Научного общества нефрологов России – URL: <http://nonr.ru/>
14. Сайт ООН «Российское диализное общество» – URL: www.nephro.ru
15. Сайт НИИ Урологии МЗ РФ – URL: <http://uro.ru/>
16. Сайт НИИ Ревматологии МЗ РФ – URL: <http://rheumatolog.ru/>
17. Сайт Научного национального общества инфекционистов России – URL: <http://nnoi.ru/>
18. Сайт Российского общества эндокринологов – URL: <https://rae-org.ru/>
19. Сайт Эндокринологического научного центра МЗ РФ – URL: <http://www.endocrincentr.ru/>
20. Сайт национального гематологического общества – URL: <https://npngo.ru/>
21. Сайт «Гематология для специалистов» – URL: <http://www.hematology.ru/>
22. Сайт Национальной Школы Гастроэнтерологов и Гепатологов <http://www.gastrohep.ru/>
23. Сайт всемирной организации гастроэнтерологов <http://www.worldgastroenterology.org/>
24. Сайт Европейской организации гастроэнтерологов <http://www.ueg.eu/>
25. Сайт журнала «New England Journal of Medicine» <http://www.nejm.org>
26. Сайт журнала «Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии» <http://www.gastro-j.ru>
27. Сайт Российской ассоциации специалистов функциональной диагностики <http://www.rasfd.com/index.php>
28. Сайт ГБОУ ДПО РМАПО МЗ РФ - URL: <http://www.rmapo.ru/>
29. Сайт ФГБУ «Эндокринологический научный центр» МЗ РФ URL: <http://www.endorincentr.ru/>
30. Европейское Респираторное Общество www.ersnet.org
31. Европейское общество интенсивной терапии <http://www.esicm.org/>

Базы полнотекстовых медицинских журналы и ресурсов

- www.AMEDEO.com
- <http://www.vh.org/index.html>
- <https://scholar.google.ru/schhp?hl=ru>

Клинические руководства

- www.emedicine.com

ВИЧ-инфекция

- <http://www.aidsreviews.com/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение программы курса. На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность ординатора как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Это самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС-способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения аспирантов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординатора разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие

информационные технологии:

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Пакет прикладных программ OFFICE в составе: текстовый редактор, электронная таблица, система подготовки презентаций, база данных.

Все программное обеспечение имеет лицензию и/или своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине согласно ФГОС

Эндокринология	<p>Учебная комната №1: для проведения занятий семинарского и лекционного типов, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Мебель: помещение укомплектовано специализированной мебелью: стульями (20шт.), столами для аудитории (4шт.), шкафами на металлическом каркасе (2шт.)</p> <p>Оборудование: Ноутбук (2 шт.), комплект лицензионного программного обеспечения Microsoft Office, мультимедийный проектор (1 шт.); учебная доска</p> <p>Оснащение: инсулиновые шприц-ручки, инсулиновая помпа, дневники самоконтроля, глюкометры, набор таблиц и графиков по каждой теме занятия (слайд-презентации); схемы патогенеза конкретных нозологических форм заболеваний (слайд-презентации); набор клинических анализов крови, мочи, биохимических анализов (слайд-презентации); тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры</p>	г. Казань, Оренбургский тракт, 138, ГАУЗ РКБ МЗ РТ, корпус А, 5 этаж
	<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>Оснащение:</p> <p>Столы, стулья для обучающихся; компьютеры</p>	<p>420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49</p> <p>помещение для самостоятельной работы к.202 - читальный зал открытого доступа</p>
	<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>Оснащение:</p> <p>Столы, стулья для обучающихся; компьютеры</p>	<p>420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49</p> <p>помещение для самостоятельной работы к.204 - читальный зал открытого доступа</p>

Заведующая кафедрой эндокринологии, д.м.н., профессор  Валеева Ф.В.