

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: Детская эндокринология
Код и наименование специальности: 31.08.53 Эндокринология
Квалификация: врач - эндокринолог
Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры
Форма обучения: очная
Кафедра: эндокринологии
Год обучения: 2
Лекции – 8 ч.
Практические занятия: 64 ч.
Самостоятельная работа: 36 ч.
Зачет - 4 семестр
Всего: 108 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 3

Казань, 2023 г.

Рабочая программа по дисциплине «Детская эндокринология» составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 100.

Разработчики программы:

Валеева Фариды Вадутовна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой эндокринологии

Шайдуллина Мария Рустемовна, к.м.н., доцент кафедры эндокринологии

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

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эндокринологии от «13
января» 2023 г., протокол № 5

Заведующая кафедрой эндокринологии, д.м.н., профессор  Валеева Фариды Вадутовна

Преподаватели, ведущие дисциплину:

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

Преподаватель кафедры эндокринологии, к.м.н., доцент Шайдуллина Мария Рустемовна

Преподаватель кафедры эндокринологии, к.м.н., ассистент Шарипова Юлия Урановна

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

Цель: подготовка врача-специалиста способного и готового оказывать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять все виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО специальности 31.08.53 Эндокринология.

Задачи:

1. Обеспечить общепрофессиональную подготовку ординатора, 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. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при ургентных состояниях.

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

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК)	
Медицинская деятельность.	
<i>ПК-1 Способен к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</i>	
<p>ПК-1.1. Определяет патологические симптомы, синдромы у пациентов с различными заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы.</p>	<p>Знать этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы эндокринологических заболеваний, международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, клинические классификации заболеваний эндокринной системы, современные методы диагностики эндокринологических заболеваний, лечения и лекарственного обеспечения больных, угрожающие жизни состояния при эндокринной патологии;</p> <p>Уметь собрать полный медицинский анамнез пациента, оценить физическое развитие, оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость специальных методов исследования и консультаций других специалистов; интерпретировать полученные результаты, выявлять угрожающие жизни состояния при эндокринной патологии;</p> <p>Владеть алгоритмом обследования пациента (методикой эндокринологического осмотра и его интерпретацией; расшифровкой и клинической интерпретацией данных ультразвукового исследования, результатов гормональных исследований).</p>
<p>ПК-1.2. Устанавливает заболевание и формулирует диагноз</p>	<p>Знать классификацию основных диагнозов эндокринных заболеваний; клинические рекомендации и протоколы лечения эндокринопатий;</p> <p>Уметь правильно формулировать диагноз в соответствии с МКБ; оценивать тяжесть состояния и нарушений жизненно важных функций пациента; заполнять медицинскую документацию;</p> <p>Владеть алгоритмом постановки диагноза, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями.</p>
<i>ПК-2. Способен к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи;</i>	
<p>ПК-2.1. Составляет план ведения пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи;</p>	<p>Знать теоретические основы общей и частной эндокринологии; принципы этиологического, патогенетического, симптоматического лечения основных эндокринных заболеваний, вопросы первичной и вторичной профилактики, основы медико-социальной экспертизы, организацию; работы отделения эндокринологического, учетно-отчетную документацию;</p> <p>Уметь получить информацию о заболевании; выявить общие и специфические признаки эндокринного заболевания; установить синдромы и топический диагноз; оценить тяжесть</p>

	<p>состояния больного, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния, назначить лечение, в том числе определить необходимость реанимационных мероприятий;</p> <p>Владеть методикой ведения медицинской документации; методикой эндокринологического осмотра и его интерпретацией; методикой назначения патогенетической терапии с учетом этиологии заболевания.</p>
<p>ПК-2.2. Назначает лечение в соответствии с установленным эндокринологическим заболеванием.</p>	<p>Знать показания, противопоказания, побочное действие, лекарственных средств, используемых при лечении эндокринопатий; причины ошибок и осложнений при лечении различных эндокринных патологий;</p> <p>Уметь выбирать оптимальный вариант лечения; назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, доказательной медицины, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при необходимости;</p> <p>Владеть: методами контроля за эффективностью проводимых мероприятий; алгоритмом оказания неотложной помощи при общесоматических осложнениях и угрожающих жизни состояниях.</p>

II. Место дисциплины в структуре программы ординатуры

Учебная дисциплина «Детская эндокринология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Нормальная и патологическая анатомия», «Физиология», «Фармакология», «Эндокринология», «Терапия».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Эндокринология», «Педиатрия».

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 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Объем учебной работы и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Обучение	
		Аудиторное	Самостоятельная работа
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	108/3	72	36
Лекции (Л)	8	8	
Практические занятия (ПЗ)	64	64	
Промежуточная аттестация		зачет	
Зачет			
ИТОГО	108/3	72	36

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)

№ Р а з д е л а	Раздел дисциплины	Общая трудоем кость (час/зет)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Всего	Аудиторные учебные занятия		
		Лекции		Практичес кие занятия		
Модуль 1						
1	Тема 1.1 Нарушение роста у детей. Низкорослость. Гигантизм.	18	1	11	6	Тесты, собеседование, ситуационные задачи
Модуль 2						
2	Тема 2.1 Несахарный диабет.	18	2	10	6	Тесты, собеседование, ситуационные задачи
Модуль 3						
3	Тема 3.1 Сахарный диабет у детей.	18	2	10	6	Тесты, собеседование, ситуационные задачи
Модуль 4						
4	Тема 4.1 Заболевания щитовидной железы	18	1	11	6	Тесты, собеседование, ситуационные задачи
Модуль 5						
5	Тема 5.1 Задержка полового созревания	18	2	10	6	Тесты, собеседование, ситуационные задачи
6	Тема 5.2 Преждевременное половое развитие	18		12	6	Тесты, собеседование, ситуационные задачи
	Итого	108	8	64	36	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Модуль 1			
1.	Раздел 1. Нарушение роста у детей. Низкорослость. Гигантизм		
1.1	Содержание лекционного курса		ПК-1
		<p>Оценка роста у детей. Определение понятия «нормального роста».</p> <p>Определение понятия «низкорослости».</p> <p>Диагностика «низкорослости».</p> <p>Классификация причин низкорослости:</p> <ul style="list-style-type: none"> -семейная низкорослость, -гипопитуитаризм, -резистентность к соматотропному гормону, -внутриутробная задержка роста, -остеохондродисплазии, -хромосомные нарушения, -эндокринные заболевания, -хронические соматические заболевания, -недоедание. <p>Высокорослость и быстрые темпы роста.</p> <p>Варианты нормы и патологические состояния.</p>	
1.2	Содержание темы практического занятия		ПК-1, ПК-2
		<p>Гипопитуитаризм. Определение, этиология, патогенез. Классификация. Врожденный дефицит соматотропного гормона. Этиология приобретенного дефицита соматотропного гормона. Клиническая картина. Диагностика дефицита соматотропного гормона. СТГ-стимулирующие тесты (проба с клонидином и инсулином), методика выполнения и интерпретация. Проведение оценки костного возраста. Оценка гипофиза с помощью МРТ. Кариотипирование. Оценка ИФР-1. Молекулярно-генетическое исследование.</p> <p>Синдром Шершевского-Тернера. Этиология, клиническая картина, диагностика, лечение, прогноз, наблюдение.</p> <p>Резистентность к гормону роста. Дефекты рецептора гормона роста (синдром Ларона). Заместительная терапия гормоном роста. Мониторинг терапии гормоном роста у детей.</p> <p>Основные причины высокорослости.</p> <p>Гигантизм. Этиология, патогенез, клиника,</p>	

		диагностика, лечение, прогноз. Демонстрация клинических случаев.	
1.3	Содержание темы для самостоятельной работы		ПК-1, ПК-2
		Задержка внутриутробного развития. Этиология, патогенез, диагностика, лечение, прогноз, наблюдение. Остеохондродисплазии. Этиология, патогенез, диагностика, лечение, прогноз, наблюдение. Ахондроплазия, гипохондроплазия. Этиология, патогенез, диагностика, лечение, прогноз, наблюдение. Лечение детей с множественными дефицитами аденогипофиза.	
Модуль №2			
2	Раздел 2. Несахарный диабет у детей.		
2.1	Содержание лекционного курса		ПК-1
		Вазопрессин: механизм действия и клиническая физиология	
2.2	Содержание темы практического занятия		ПК-1, ПК-2
		Этиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз	
2.3	Содержание темы для самостоятельной работы		ПК-1, ПК-2
		Психогенная полидипсия: этиология, патогенез, дифференциальная диагностика	
Модуль №3			
3	Раздел 3. Сахарный диабет у детей.		
3.1	Содержание лекционного курса		ПК-1, ПК-2
		Определение, диагностические критерии и классификация СД. СД 1 типа – этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, фазы течения СД 1 типа. СД 2 типа - этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика.	
3.2	Содержание темы практического занятия		ПК-1, ПК-2
		Лечение СД 1 типа. Инсулинотерапия, подбор дозы инсулинотерапии, самоконтроль. Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома (диагностика, лечение). Помповая инсулинотерапия. Осложнения СД 1 типа у детей и подростков (микрососудистые осложнения – диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия, диабетическая нейропатия). Неонатальный сахарный диабет, клиническая картина, диагностика, лечение, динамическое наблюдение.	

		Лечение СД 2 типа у детей и подростков. Демонстрация клинических случаев.	
3.3	Содержание темы для самостоятельной работы		ПК-1, ПК-2
		<p>Специфические типы СД (генетические дефекты функции бета-клеток, генетические дефекты действия инсулина, заболевания экзокринной части поджелудочной железы, эндокринопатии, диабет, индуцированный некоторыми лекарственными препаратами или другими химическими веществами, инфекции, редкие формы СД, генетические синдромы, сочетающиеся с СД).</p> <p>Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома (этиология, патогенез).</p> <p>Лечение СД 1 типа в амбулаторных условиях.</p> <p>Гипогликемия.</p> <p>СД, тип MODY (MODY1, MODY2, MODY3). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, наблюдение, прогноз.</p> <p>Ожирение у детей и подростков (план обследования пациента, молекулярно-генетические исследования, лечение).</p> <p>Тактика ведения в амбулаторных условиях детей и подростков с СД 2 типа.</p> <p>Врожденный гиперинсулинизм.</p>	
Модуль №4			
4	Раздел 4. Заболевания щитовидной железы		
4.1	Содержание лекционного курса		ПК-1, ПК-2
		<p>Патология щитовидной железы в детском и подростковом возрасте. Особенности течения врожденного гипотиреоза. Транзиторный гипотиреоз новорожденных. Диагностика врожденного гипотиреоза. Основные принципы неонатального скрининга (родильный дом, медико-генетическая лаборатория, детская поликлиника).</p> <p>Диспансерное наблюдение за детьми и подростками с врожденным гипотиреозом.</p> <p>Вторичный гипотиреоз. Лечение вторичного гипотиреоза.</p> <p>Болезнь Грейвса, диагностика, лечение (медикаментозное, хирургическое, радиоiodтерапия)</p>	
4.2	Содержание темы практического занятия		ПК-1, ПК-2
		Узловая патология щитовидной железы – тактика ведения. Синдром зоба как проявление йоддефицитных состояний аутоиммунных эндокринопатия у детей и	

		подростков.	
4.3	Содержание темы для самостоятельной работы		ПК-1, ПК-2
		Эндемический кретинизм – этиология, формы (неврологическая, микседематозная). Основные принципы неонатального скрининга (родильный дом, медико-генетическая лаборатория, детская поликлиника). Диспансерное наблюдение за детьми и подростками с врожденным гипотиреозом.	
Модуль №5			
5	Раздел 5. Задержка полового созревания.		
5.1	Содержание лекционного курса		ПК-1
		Половое развитие у детей – понятие нормы и патологии. Физиология дифференцировки пола.	
5.2	Содержание темы практического занятия		ПК-1, ПК-2
		Физиология полового созревания у мальчиков. Физиология полового созревания у девочек. Первичный (гипергонадотропный) гипогонадзм. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, наблюдение. Вторичный (гипогонадотропный) гипогонадизм. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, наблюдение.	
5.3	Содержание темы для самостоятельной работы		ПК-1, ПК-2
		Синдром Кальмана, Синдром Тернера. Крипторхизм.	
6	Раздел 6. Преждевременное половое развитие		
6.1	Содержание темы практического занятия		ПК-1, ПК-2
		Классификация синдрома преждевременного полового развития. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, дальнейшее наблюдение и ведение пациентов.	
6.2	Содержание темы для самостоятельной работы		ПК-1, ПК-2
		Диагностические признаки врожденной дисфункции коры надпочечников (у лиц с нарушенным строением наружных половых органов). Диагностические признаки идиопатической врожденной вирилизации наружных половых органов Нарушение формирования пола: Хромосомное НФП, НФП 46 XX. НФП 46 ХУ. Диагностические признаки дискинезии яичек. Диагностические признаки синдрома неполной маскулинизации Диагностические признаки синдрома тестикулярной феминизации	

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
5.1. 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	
			ПК-1	ПК-2
Модуль 1				
Раздел 1	Нарушение роста у детей. Низкорослость. Гигантизм.	Л, П, С	+	+
Модуль 2				
Раздел 2.	Несахарный диабет	Л, П, С	+	+
Модуль 3				
Раздел 3.	Сахарный диабет у детей.	Л, П, С	+	+
Модуль 4				
Раздел 4.	Заболевания щитовидной железы.	Л, П, С	+	+
Модуль 5				
Раздел 5.	Задержка полового созревания	Л, П, С	+	+
Раздел 6.	Преждевременное половое созревание	П, С	+	+

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

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции

Перечень компетенций ПК-1, ПК-1	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ПК-1 Способен к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов	Знать: этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы эндокринологических заболеваний, международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со	Тестирование	Результат не достигнут: имеются фрагментарные знания об изучаемом предмете, его	Результат минимальный: имеются общие, но не структурированные знания об изучаемом	Результат средний: имеются пробелы знаний об изучаемом предмете, его сущности,	Результат высокий: имеются сформированные систематические знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках,

<p>заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) ПК1.1. Определяет патологические симптомы, синдромы у пациентов с различными заболеваниями и/или состояниями</p>	<p>здоровьем, клинические классификации заболеваний эндокринной системы, современные методы диагностики эндокринологических заболеваний, лечения и лекарственного обеспечения больных, угрожающие жизни состояния при эндокринной патологии; Знать: классификацию основных диагнозов эндокринных заболеваний; клинические рекомендации и протоколы лечения эндокринопатий;</p>		<p>сущности, методиках, демонстрируется недостаточный теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет менее 70%</p>	<p>предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет от 70% до 79%</p>	<p>методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет от 80% до 89%</p>	<p>демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет 90% и более</p>
<p>эндокринной системы. ПК1.2. Устанавливает заболевание и формулирует диагноз</p>	<p>Уметь: собрать полный медицинский анамнез пациента, оценить физическое развитие, оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость специальных методов исследования и консультаций других специалистов; интерпретировать полученные результаты, выявлять угрожающие жизни состояния при эндокринной патологии; Уметь: правильно формулировать диагноз в соответствии с МКБ; оценивать тяжесть состояния и нарушений жизненно важных функций пациента; заполнять медицинскую документацию;</p>	<p>Дискуссия в формате собеседования/доклада с выступлением, возможностью презентации</p>	<p>Результат не достигнут: демонстрируются частичные умения проведения дискуссии по изучаемому предмету, ответ некорректен, звучит нечетко и неубедительно, даны неверные формулировки, в ответе отсутствует</p>	<p>Результат минимальный: не имеет систематических умений проведения дискуссии по изучаемому предмету, ответ неконкретный, обобщенный, приводится слабая аргументация, имеется общее представление о вопросе; доклад</p>	<p>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</p>	<p>Результат высокий: сформированное 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</p>

			какое-либо представление о вопросе; доклад не раскрывает тему, обучающиеся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.	раскрывает тему не полностью, требуются дополнения, отсутствует ответ на большинство дополнительных вопросов, доклад проводится методом зачитывания большей части текста.	некоторых дополнений, имеются достаточные ответы на все дополнительные вопросы, доклад проводится, опираясь на текст, но не зачитывая его.	вопросы, доклад проводится без опоры на имеющийся текст, продемонстрировано свободное владение содержанием доклада.
	<p>Владеть: алгоритмом обследования пациента (методикой эндокринологического осмотра и его интерпретацией; расшифровкой и клинической интерпретацией данных ультразвукового исследования, результатов гормональных исследований);</p> <p>Владеть: алгоритмом постановки диагноза. навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями.</p>	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,	Результат минимальный: имеется общее представление о приемах и технологиях сбора, обработки информации, выборе методов и средств решения заданной проблемы, но навыки применения приемов применяются не	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 подробное, но	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, приведено подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями объяснение хода ее

			неполное, непоследовательное объяснение хода решения задачи, имеются грубые ошибки, отсутствует теоретическое обоснование, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.	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.	недостаточно логичное, с единичными ошибками объяснение хода ее решения, получены верные, но недостаточно четкие ответы на дополнительные вопросы.	решения; развернутые, верные, четкие ответы на дополнительные вопросы.
ПК-2. Способен к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи; ПК-2.1. Составляет план ведения пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологическ	Знать: теоретические основы общей и частной эндокринологии; принципы этиологического, патогенетического, симптоматического лечения основных эндокринных заболеваний, вопросы первичной и вторичной профилактики, основы медико-социальной экспертизы, организацию; работы отделения эндокринологического, учетно-	Тестирование	Результат не достигнут: имеются фрагментарные знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется недостаточный теоретический	Результат минимальный: имеются общие, но не структурированные знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический	Результат средний: имеются пробелы знаний об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки.	Результат высокий: имеются сформированные систематические знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет 90% и более

<p>ой медицинской помощи; ПК-2.2. Назначает лечение в соответствии с установленным эндокринологическим заболеванием.</p>	<p>отчетную документацию; Знать: показания, противопоказания, побочное действие, лекарственных средств, используемых при лечении эндокринопатий; причины ошибок и осложнений при лечении различных эндокринных патологий;</p>		<p>уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет менее 70%</p>	<p>уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет от 70% до 79%</p>	<p>Количество правильных ответов составляет от 80% до 89%</p>	
	<p>Уметь: получить информацию о заболевании; выявить общие и специфические признаки эндокринного заболевания; установить синдромы и топический диагноз; оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния, назначить лечение, в том числе определить необходимость реанимационных мероприятий; Уметь: выбирать оптимальный вариант лечения; назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, доказательной медицины, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при необходимости;</p>	<p>Дискуссия в формате собеседования/доклада с выступлением, возможно с презентацией</p>	<p>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</p>	<p>Результат минимальный: не имеет 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</p>	<p>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,</p>	<p>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.</p>

			ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.	дополнительных вопросов, доклад проводится методом зачитывания большей части текста.	опираясь на текст, но не зачитывая его.	
	<p>Владеть: методикой ведения медицинской документации; методикой эндокринологического осмотра и его интерпретацией; методикой назначения патогенетической терапии с учетом этиологии заболевания;</p> <p>Владеть: методами контроля за эффективностью проводимых мероприятий; алгоритмом оказания неотложной помощи при общесоматических осложнениях и угрожающих жизни состояниях.</p>	Ситуационные задачи	<p>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</p>	<p>Результат минимальный: имеется общее представление о приемах и технологиях сбора, обработки информации, выборе методов и средств решения заданной проблемы, но навыки применения приемов применяются не систематически ; ответ на вопрос задачи дан правильный, но объяснение хода решения недостаточно</p>	<p>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 подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками объяснение хода ее решения, получены верные, но</p>	<p>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, приведено подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями объяснение хода ее решения; развернутые, верные, четкие ответы на дополнительные вопросы.</p>

			ошибки, отсутствует теоретическое обоснование, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.	полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками.	недостаточно четкие ответы на дополнительные вопросы.	
--	--	--	---	--	---	--

5.3. 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** используется следующий тип контроля:

– тесты

Пример тестового задания:

Внимательно прочитайте вопросы, выберите один правильный ответ.

Время выполнения задания – 20 минут

Выберите один правильный ответ:

- 1) ПРИ НАБОРЕ ПОЛОВЫХ ХРОМОСОМ 46 ХО ОТМЕЧАЕТСЯ:
 - а. дисгенезия гонад
 - б. развитие вторичных половых признаков
 - в. нормальный менструальный цикл
 - г. нормальное формирование наружных гениталий
- 2) ДЛЯ ОПУХОЛИ ЯИЧНИКОВ У ДЕВОЧЕК ХАРАКТЕРНО:
 - а. раннее половое созревание
 - б. гинекомастия
 - в. гирсутизм
 - г. гигантизм
- 3) ОСОБЕННОСТЯМИ ТЕЧЕНИЯ ВДКН, ВИРИЛЬНОЙ ФОРМЫ У ДЕВОЧЕК ЯВЛЯЮТСЯ:
 - а. гипертрофия клитора недоразвитие молочных желез раннее оволосения по мужскому типу
 - б. гипертрофия клитора
 - в. недоразвитие молочных желез
 - г. раннее оволосения по мужскому типу
- 4) НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫМ ВАРИАНТОМ СИНДРОМА ДИСГЕНЕЗИИ ГОНАД ЯВЛЯЕТСЯ:
 - а. синдром Шерешевского – Тернера
 - б. синдром Каллмана
 - в. аутоиммунный полиэндокринный синдром
 - г. гипогонадизм центрального генеза
- 5) ЖЕНСКИЙ ФЕНОТИП БОЛЬНЫХ СИНДРОМОМ ШЕРЕШЕВСКОГО - ТЕРНЕРА ОБУСЛОВЛЕН:
 - а. автономной тенденцией плода к феминизации
 - б. влиянием гормонов надпочечников
 - в. влиянием гормонов гипофиза
 - г. влиянием единственной X-хромосомы в кариотипе

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 гипогликемической коме у детей.

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 у детей и подростков

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, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

– 3 уровень – оценка навыков

– решение ситуационных задач;

Пример ситуационной задачи

Больная П. 17 лет дома потеряла сознание, родственники вызвали скорую помощь. Со слов родственников выяснилось, что две недели назад появились сухость во рту, жажда до 5,0 литров в сутки, слабость, похудела на 15 кг. К врачам не обращалась. Последние 3 дня стали беспокоить отсутствие аппетита, тошнота, накануне была 4-кратная рвота. Объективно: состояние тяжёлое. Положение пассивное, сознание отсутствует. Питание пониженное, недостаточное развитие подкожно-жирового слоя. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, сухие, тургор снижен. В лёгких при перкуссии - ясный лёгочной звук. Дыхание глубокое, шумное, резкий запах ацетона в выдыхаемом воздухе, ЧД – 23 в минуту. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧСС - 110 ударов в минуту. Тоны ритмичные, приглушены. АД - 90/50 мм рт. ст. Язык сухой, обложен жёлтым. Живот вздут, в акте дыхания не участвует, напряжён при пальпации во всех отделах, перитонеальные симптомы отрицательные. Синдром поколачивания - отрицательный. Щитовидная железа при пальпации не увеличена, эластичная.

Данные обследования. Общий анализ крови: эритроциты - $3,9 \times 10^{12}/л$, гемоглобин - 127 г/л, лейкоциты - $10,9 \times 10^9/л$, эозинофилы - 5%, базофилы - 2%, палочкоядерные нейтрофилы - 3%, сегментоядерные нейтрофилы - 62%, лимфоциты - 20%, моноциты - 8%.

СОЭ - 20 мм/ч.

Общий анализ мочи: цвет - жёлтый, удельный вес - 1031, белок – 0,4 г/л, сахар - пол, ацетон - 3+, эпителий – 0-1 в поле зрения.

Биохимический анализ крови: общий белок – 62 г/л, креатинин – 135 мкмоль/л, сахар – 29,3 ммоль/л, АСТ - 20 Ед/л, АЛТ - 21 Ед/л, Na⁺ - 130 ммоль/л, K⁺ - 3,1 ммоль/л. КЩС: рН - 7,23.

Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Составьте и обоснуйте план лечения
5. Оцените прогноз для пациента. Тактика дальнейшего наблюдения

Оформление ответа на задачу:

- 1) Сахарный диабет 1 типа, впервые выявленный декомпенсированный. Диабетическая кетоацидотическая кома
- 2) Характерная клиническая картина (выраженная жажда, потеря массы тела, острое начало). Синдром угнетения центральной нервной системы, синдром гиповолемии, абдоминальный синдром, данные лабораторных данных – гипергликемия, ацетонурия
- 3) Постоянный мониторинг показателей в палате интенсивной терапии для предотвращения осложнений, оказания экстренной помощи и оценки динамики состояния: экспресс-анализ гликемии – ежедневно до снижения уровня глюкозы плазмы до 13 ммоль/л, затем 1 раз в 3 часа. ЭКГ. Анализ мочи на кетоновые тела – 2 раза в сутки первые 2 суток, затем 1 раз в сутки. ОАК и ОАМ 1 раз в 2 суток, биохимический анализ крови (калий, натрий минимум 2 раза в сутки, при необходимости - чаще), кислотно-щелочной состав крови 1-2 раза в сутки до нормализации КЩС. Контроль АД, диуреза. Гликозилированный гемоглобин. После стабилизации состояния, осмотр офтальмолога, невролога
- 4) Устранение инсулиновой недостаточности (режим малых доз начальная доза инсулина короткого действия (ИКД) 0,15 ед на кг, скорость снижения гликемии – не более 4 ммоль/час из-за опасности обратного осмотического градиента между внутри- и внеклеточным пространством и отёка мозга, в первые сутки не следует снижать уровень глюкозы плазмы менее 13-15 ммоль/л). Борьба с дегидратацией и гиповолемией, восстановление электролитного и кислотно-щелочного баланса (0,9% раствор натрия хлорида, 40% раствор калия хлорида из расчёта 1,2 г в час (т.к. исходно К=3,2), далее коррекция дозы после контроля электролитов и рН, 5-10% раствор глюкозы – при уровне глюкозы плазмы менее 13 ммоль/л +3,4 ед ИКД на каждые 20 грамм глюкозы). Введение бикарбонатов в данном случае не показано, т.к. рН больше 7,0. Учитывая выраженный дефицит массы тела возможно последующее назначение дополнительного питания.
- 5) При правильном ведении пациентки прогноз благоприятный. Необходимо проведение обучения пациентки в школе диабета (самоконтроль гликемии не менее 4 раз в день ежедневно, принципы инсулинотерапии, подсчёт ХЕ, мероприятия при гипогликемии). С целью дальнейшего наблюдения, контроля терапии исследование гликированного гемоглобина 1 раз в три месяца, ОАК, ОАМ, БХ, ЭКГ – 1 раз в год. С учетом сниженной СКФ при госпитализации необходимо уточнение его генеза и характера: повторное исследование креатинина, расчёт СКФ, анализ мочи на соотношение альбумина к креатинину, белок, УЗИ почек.

Критерии оценки:

- 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

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

6.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, год	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
1.	Дедова, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html	ЭМБ консультант врача
2.	Дедов, И. И. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6751-0. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467510.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

6.2. Дополнительная учебная литература

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)

6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

Консенсусы и клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов
<https://www.endocrincentr.ru/specialists/science/klinicheskie-rekomendacii-i-nauchno-prakticheskie-zhurnaly/konsensusy-i-klinicheskie->

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/>

7. 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. Его 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.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, 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.

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

<p>Детская эндокринология</p>	<p>Учебная комната №1 для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Мебель: помещение укомплектовано специализированной мебелью: стульями (20 шт.), столами для аудитории (6 шт.), шкафами на металлическом каркасе (2 шт.)</p> <p>Оборудование: Ноутбук (1 шт.), комплект лицензионного программного обеспечения Microsoft Office, мультимедийный проектор (1 шт.); учебная доска меловая</p> <p>Оснащение: инсулиновые шприц-ручки, дневники самоконтроля, глюкометры, набор таблиц и графиков по каждой теме занятия (слайд-презентации); схемы патогенеза конкретных нозологических форм заболевания (слайд-презентации); набор клинических анализов крови, мочи, биохимических анализов, ЭКГ и др. (слайд-презентации);</p> <p>Лекционная комната №1 для проведения лекционных занятий</p>	<p>г. Казань, Оренбургский тракт, 140, ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ, терминал 4, 4 этаж</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.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.