

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



«УТВЕРЖДАЮ»  
Первый проректор  
Л.М. Мухарямова

04 \_\_\_\_\_ 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Нефрология

Код и наименование специальности: 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ

Квалификация: врач – кардиолог

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

Форма обучения: очная

Кафедра: госпитальной терапии

Курс: 2

Семестр: 3

Лекции – 2 ч.

Практические занятия: 22 ч.

Самостоятельная работа: 12 ч.

Зачет – 3 семестр

Экзамен

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

Казань, 2023



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

**1.1. Цель освоения дисциплины «Нефрология»:** подготовка врача-специалиста способного и готового оказывать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять все виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО специальности 31.08.36 Кардиология. Получение ординаторами комплекса фундаментальных знаний и практических навыков в области нефрологии, которые позволят им квалифицированно разрабатывать и реализовывать мероприятия по оказанию специализированной медицинской помощи больным с нефрологическими заболеваниями; углубление базовых практических навыков в оказании терапевтической помощи, формирование навыков проведения и оценки функциональных методов исследований, профессиональной подготовки к организационной и практической работе и совершенствования образования в сфере оказания специализированной помощи в области нефрологии.

**1.2. Задачи освоения дисциплины** заключаются в изучении:

- научных подходов к исследованию этиологии, патогенеза, методов исследования, диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний нефрологического профиля, часто встречающихся в кардиологической практике;
- современных подходов к лечению и оценки эффективности лечения вышеуказанного спектра заболеваний;

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

*общефессиональные компетенции (ПК) (соотнесенные с видами деятельности и их коды): ОПК- 4, ОПК-5.*

### 1.3. Компетенции и планируемые результаты

*В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать: универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.*

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

заболеваниях и/или состояниях	<p>медицинской помощи пациентам с различными заболеваниями и (или) состояниями</p> <p><b>Уметь:</b> 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 вопросам оказания нефрологической помощи в кардиологической практике</p> <p><b>Владеть:</b> 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>
ОПК-5.2. Контролирует эффективность назначенного лечения и его безопасность	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий;</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению;</li> <li>- возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой оценки эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями;</li> <li>- методикой оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с различными заболеваниями и (или) состояниями</li> </ul>

## II. Место дисциплины в структуре программы ординатуры

Учебная дисциплина «Нефрология» к блоку 1, 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 (в академических часах)**

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)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успева емости
			Всего	Аудиторные учебные занятия		
		Лекции		Практические занятия		
1	Методы исследования. Хроническая болезнь почек	14	2	8	4	Тестирование, опрос
2	Гломерулонефриты	5		3	2	Тестирование, опрос
3	Острое повреждение почек	10		7	3	Тестирование, опрос
4	Почки и системные заболевания	7		4	3	Тестирование, опрос
	Итого	36	2	22	12	

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

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код компетенций
1.	<b>Методы исследования. Хроническая болезнь почек</b>	<p>Методы оценки функции почек</p> <p>Мочевой синдром: гематурия и протеинурия</p> <p>Хроническая болезнь почек: критерии диагностики, патогенез, клинические проявления и осложнения. Цели лечения, контроль эффективности терапии</p> <p>Гипо- и гиперкалиемия</p>	<p>ОПК-4</p> <p>ОПК-5</p>
2.	<b>Гломерулонефриты</b>	<p>Нефротический и нефритический синдромы. Современные подходы к диагностике и лечению гломерулонефритов.</p>	<p>ОПК-4</p> <p>ОПК-5</p>
3.	<b>Острое повреждение почек</b>	<p>Классификация, критерии диагностики, классификация. Преренальная и ренальная ОПП: факторы риска, дифференциальная диагностика, принципы терапии.</p>	<p>ОПК-4</p> <p>ОПК-5</p>
4.	<b>Почки и системные заболевания</b>	<p>Амилоидозы: классификация, современные методы диагностики, клиника, подходы к терапии.</p> <p>Поражение почек при системных ревматических заболеваниях (СКВ, васкулиты, подагра, СД): подходы к диагностике и принципы терапии</p>	<p>ОПК-4</p> <p>ОПК-5</p>

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

### обучающихся по дисциплине «Нефрология»

## 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
	<b>Раздел 1. Методы исследования. Хроническая болезнь почек.</b>		+	+
	<i>Тема 1.1. Методы исследования.</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа		
	<i>Тема 1.2. Хроническая болезнь почек: критерии, факторы риска</i>	Самостоятельная работа		
	<i>Тема 1.3. Клинические проявления и осложнения. Цели лечения, контроль эффективности терапии</i>	Лекция	+	+
	<i>Тема 1.4. Гипо- и гиперкалиемия</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	<b>Раздел 2. Гломерулонефриты.</b>		+	+
	<i>Тема 2.1. Нефротический и нефритический синдромы</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	<i>Тема 2.2. Современные подходы к диагностике и лечению гломерулонефритов</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	<b>Раздел 3. Острое повреждение почек.</b>		+	+
	Классификация, критерии диагностики, классификация. Преренальная и ренальная ОПП: факторы риска, дифференциальная диагностика, принципы терапии.	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	<b>Раздел 4. Почки и системные заболевания</b>		+	+
	<i>Тема 4.1. Амилоидозы: классификация, современные методы диагностики, клиника, подходы к терапии.</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	<i>Тема 4.2. Поражение почек при системных ревматических заболеваниях: подходы к диагностике и принципы терапии</i>	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+

**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	<p>Результат не достигнут: имеются фрагментарные знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется недостаточный теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет менее 70%</p>	<p>Результат минимальный: имеются общие, но не структурированные знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет от 70% до 79%</p>	<p>Результат средний: имеются пробелы знаний об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет от 80% до 89%</p>	<p>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>
			<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 имеется систематических умений проведения дискуссии по изучаемому предмету, ответ неконкретный, обобщенный,</p>	<p>Результат средний: в целом владение умением проведения дискуссии по предмету, ответ в целом правильный, однако неполный, недостаточно четкий</p>	<p>Результат высокий: сформированное умение проведения дискуссии по изучаемому предмету, продемонстрировано глубокое знание вопроса, наблюдается самостоятельность мышления, ответ</p>

			<p>какое-либо представление о вопросе; доклад не раскрывает тему, обучающиеся не могут ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.</p>	<p>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.</p>	<p>и убедительный; доклад в целом раскрывает тему, но требует некоторых дополнений, имеются достаточные ответы на дополнительные вопросы, доклад проводится, опираясь на текст, но не зачитывая его.</p>	<p>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>
<p>Владеть</p>	<p>Ситуационные задачи</p>	<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 ошибки, отсутствует теоретическое обоснование, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.</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 полное,</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</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,</p>	

			непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками.	верные, но недостаточно четкие ответы на дополнительные вопросы.	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** используется следующий тип контроля:

– тесты

*Пример тестового задания:*

Внимательно прочитайте вопросы, выберите один правильный ответ.

Время выполнения задания – 20 минут

<input type="checkbox"/>	001	Непосредственной угрозой для жизни при остром повреждении почек, требующей немедленного вмешательства, является
<input type="radio"/>	А	повышение содержания мочевины в крови
<input type="radio"/>	Б	повышение содержания креатинина в крови
<input type="radio"/>	В	гиперфосфатемия
<input type="radio"/>	Г	гиперкалиемия

Правильный ответ: Г

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:

– решение и составление ситуационных задач;

Пример ситуационной задачи

И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	<p>Мужчина, 53 лет, обратился в клинику с жалобами на повышение артериального давления до максимальных цифр 160/105 мм рт. ст., головную боль, отеки голеней последние 2 недели.</p> <p>Из анамнеза известно, что пациент страдает сахарным диабетом 2 типа 3 года, регулярно принимает метформин 1000 мг/сут. и амлодипин 10 мг/сут. Регулярно контролирует ОАК, ОАМ, креатинин, которые ранее были в норме. В связи с травмой последний месяц нарушает режим, принимает обезболивающие препараты.</p> <p>Семейный анамнез: отец умер в 55 лет от ОНМК, мать страдала АГ, сахарным диабетом 2 типа.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. ИМТ – 27 кг/м<sup>2</sup>. Окружность талии – 92 см, окружность бедер – 85 см. Кожные покровы чистые, физиологической окраски, умеренной влажности, пастозность лица, отеки голеней. В легких дыхание везикулярное, проводится по всем полям, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, шумы не выслушиваются. ЧСС 76 уд/мин., АД 170/100 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень и селезенка не увеличены, при пальпации безболезненны.</p> <p>В анализах: ОАК: Нб 125 г/л, L6500/мл, СОЭ 45 мм/ч, глюкоза натощак – 5,9 ммоль/л; креатинин 196 мкмоль/л, СКФ (по формуле СКД-ЕРІ) = 32 мл/мин., общий белок 50 г/л, альбумин 36 г/л, общий холестерин – 6,3 ммоль/л, ТГ 2,0 ммоль/л. ОАМ: кислая, мутная, билир – отр, сахар – отр, кетоны – отриц., белок 1,5%, L 3-5, Eг 2-3 п/зрения.</p>
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	Сахарный диабет инсулинезависимый. Артериальная гипертензия 2 ст. Риск ССО 3. ОПШ 2 ст. Избыточная масса тела. Дислипидемия.
Р2	-	Диагноз поставлен верно.
Р1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена ли неверно оценен мочевого синдром; неверно оценена стадия хронической болезни почек; неверно оценен риск ССО.
Р0	-	Диагноз поставлен неверно.

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.

### 3 уровень – оценка навыков

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

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполненных действия.

#### Оценка умений:

Врач-специалист кардиолог должен владеть:

- Уметь выявлять ОПП, дифференцировать его с ХБП
- Уметь оказывать неотложную помощь пациентам с заболеваниями почек, включая электролитные нарушения
- Выявлять у пациентов с сердечно-сосудистой патологией наличие нефрологических синдромов

Результаты оценки практических навыков и умений оцениваются как "зачтено" или "не зачтено".

Критерии оценки:

- «Зачтено» - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания учебного материала по теме, знает методику проведения практического навыка, умеет осуществить практические навыки и умения. При этом ординатор логично и

последовательно осуществляет практические навыки и умения, дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы.

- «Не зачтено» - выставляется при условии, если ординатор владеет отрывочными знаниями по практическим навыкам и умениям, затрудняется в умении их осуществить, даст неполные ответы на вопросы из программы практики.

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Нефрология»**

**Основная учебная литература**

<b>№ пп.</b>	<b>Наименование согласно библиографическим требованиям</b>	<b>Количество экземпляров в библиотеке</b>
1.	Мухин, Н. А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5702-3. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457023.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457023.html</a>	ЭМБ Консультант врача
2.	Нефрология. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-3714-8. Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437148.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437148.html</a>	ЭМБ Консультант врача
3.	Ермоленко, В. М. Острая почечная недостаточность / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4172-5. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html</a>	ЭМБ Консультант врача

**Дополнительная учебная литература**

<b>№ пп.</b>	<b>Наименование согласно библиографическим требованиям</b>	<b>Количество экземпляров в библиотеке</b>
1.	Шамов, И. А. Лечебные схемы. 230 болезней / И. А. Шамов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - ISBN 978-5-9704-2977-8. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429778.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429778.html</a>	ЭМБ Консультант врача
2.	Томилина, Н. А. Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии / Н. А. Томилина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4192-3. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441923.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441923.html</a>	ЭМБ Консультант врача
3.	Ветчинникова, О. Н. Минеральные и костные нарушения при хронической болезни почек : руководство для врачей / Ветчинникова О. Н. , Герасимчук Р. П. , Ермоленко В. М. , Земченков А. Ю. , Михайлова Н. А. , Ряснянский В. Ю. , Шостка Г. Д. , Шутов Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4667-6. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446676.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446676.html</a>	ЭМБ Консультант врача

4.	Мухин, Н. А. Нефрология : Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-3788-9. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html</a>	ЭМБ Консультант врача
	Шляхто, Е. В. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) - ISBN 978-5-9704-6092-4. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html</a>	ЭМБ Консультант врача

Ответственное лицо

библиотеки Университета



(подпись)

Семеньчева С.А.

(ФИО)

## 7.2 Периодическая печать

1. Терапия <https://therapy-journal.ru/ru/archive/edition/10193>
2. Практическая медицина <http://pmarchive.ru/>
3. Терапевтический архив [https://ter-arkhiv.ru/0040-3660/index/index/ru\\_RU](https://ter-arkhiv.ru/0040-3660/index/index/ru_RU)
4. Лечащий Врач <https://www.lvrach.ru/>
5. Нефрология <https://journal.nephrolog.ru/jour>
6. Гематология и трансфузиология <https://www.htjournal.ru/jour>

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

### 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](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 – ИП «НЭИКОН» <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**Изучение программы курса.** На лекции и занятиях 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 клиническим рекомендациям 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.

## **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

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование и оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Адрес
Нефрология	<p>Аудитория для проведения практических занятий оснащена оборудованием для демонстрации презентаций (проектор, экран, компьютер, ноутбук), негатоскоп, используются комплекты электронных презентаций. Набор ЭКГ, заключения ЭХО-КГ, заключения мониторинга ЭКГ и АД, заключение ФВД, набор рентгенограмм, набор лабораторных анализов, протоколов ФГДС, УЗИ внутренних органов.</p> <p>Рабочее место преподавателя, оснащено компьютером с доступом в Интернет.</p> <p>Рабочее место ординатора, оснащено компьютером с доступом в Интернет для работы в электронной образовательной среде. Для самостоятельной работы ординатора представлены учебные пособия. Для проведения текущей и промежуточной аттестации методические материалы (тесты, ситуационные задачи).</p> <p><b>Оборудование</b></p> <p>Доска меловая-магнитно-маркерная ФК4200006863</p> <p>Проектор мультимедийный Sanyo</p> <p>Ноутбук Asus K 40 AF</p>	<p>ГАУЗ «Республиканская клиническая больница», Казань, ул. Оренбургский тракт, д. 138</p> <p>Учебная комната, 6 этаж</p>
	Помещения для самостоятельной работы обучающихся.	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49

	<u>Оснащение:</u>  Стол, стулья для обучающихся; компьютеры	помещение для самостоятельной работы к.204 - читальный зал открытого доступа
--	---	---

Заведующая кафедрой  
госпитальной терапии,  
профессор, д.м.н.  
Абдулганиева Д.И.



---

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**Изучение программы курса.** На лекции и занятиях 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 клиническим рекомендациям 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.

## **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.