

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра внутренних болезней №2**

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель  
образовательной программы  
\_\_\_\_\_ /Батюшин М.М./

« 18 » июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
(СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА)**

**«Нефрология»**

**основной образовательной программы высшего образования  
– программы ординатуры**

Специальность  
**31.08.43 Нефрология**

Направленность (профиль) программы Нефрология

**Блок 1**

**Вариативная часть (Б1.В.02)**

Уровень высшего образования  
**подготовка кадров высшей квалификации**

Форма обучения очная

**Ростов-на-Дону  
2024г.**

Рабочая программа дисциплины (симуляционного курса) «Нефрология» разработана преподавателями кафедры внутренних болезней №2 в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.43 Нефрология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 102 от 02.02.2022, и профессионального стандарта «Врач – нефролог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 ноября 2018 года N 712н.

Рабочая программа дисциплины (симуляционного курса) составлена:

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность, кафедра
1	Батюшин Михаил Михайлович	Профессор, д.м.н.	Профессор кафедры внутренних болезней №2
2	Левицкая Екатерина Сергеевна	Д.м.н.	Профессор кафедры внутренних болезней №2

Рабочая программа дисциплины (симуляционного курса) обсуждена и одобрена на заседании кафедры внутренних болезней 2 протокол от 31.05.2024 г. № 7

Зав. кафедрой  Кастанаян А.А.

Директор библиотеки: «Согласовано»  
«17» 06 2024 г.  Кравченко И.А.

## 1. Цель изучения дисциплины (симуляционного курса)

Дать обучающимся углубленные знания в области нефрологии и выработать квалифицированные навыки ординатора-нефролога для самостоятельной профессиональной деятельности в области нефрологии по обследованию и лечению пациентов с патологией почек.

## 2. Местодисциплины (симуляционного курса) в структуре ООП

Рабочая программа дисциплины (симуляционного курса) «Симуляционные навыки по нефрологии» относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача-нефролога.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины (симуляционного курса)

Процесс изучения дисциплины (симуляционного курса) направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
<b>ОПК-4</b> Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов		
<b>ОПК-4.1</b> Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями почек	<b>Знать</b>	- основные этапы и принципы оказания экстренной и неотложной помощи больным с патологией почек
	<b>Уметь</b>	- осуществлять сердечно-легочную реанимацию в соответствии с существующими алгоритмами
	<b>Владеть</b>	- владеть методами оценки витальных функций больных, находящихся в критических состояниях
<b>ОПК-4.2</b> Направляет пациентов на лабораторно-инструментальные методы обследования и оценивает результаты обследований	<b>Знать</b>	-стандарты и клинические рекомендации и в соответствии с ними назначать обследование больных нефрологического профиля
	<b>Уметь</b>	-интерпретировать результаты клинико-лабораторных и инструментальных обследований при заболеваниях почек
	<b>Владеть</b>	-подходами к экстренной и плановой диагностике заболеваний почек
<b>ПК-1.</b> Способность назначать, контролировать проведение, определять вид и параметры заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контроль ее эффективности и безопасности.		
<b>ПК-1.1</b> Назначает, контролирует	<b>Знать</b>	- подходы к формированию показаний и противопоказаний к экстренной и плановой заместительной почечной терапии

проведение, определяет вид и параметры заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки	<b>Уметь</b>	- оценивать динамику основных показателей жизнеобеспечения при проведении процедур заместительной почечной терапии
	<b>Владеть</b>	- навыками проведения гемодиализа, перитонеального диализа, а также устранять осложнения данных процедур
<b>ПК-1.2</b> Контролирует эффективность и безопасность заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов	<b>Знать</b>	- основные показатели оценки эффективности заместительной почечной терапии
	<b>Уметь</b>	- распознавать осложнения заместительной почечной терапии
	<b>Владеть</b>	- методами оценки риска развития осложнения в процессе заместительной почечной терапии, разрабатывать для пациентов индивидуальные траектории прогноза течения ХБП в условиях заместительной почечной терапии

#### 4. Объем дисциплины (симуляционного курса) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по семестрам				
		1	2	3	4	
<b>Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт.раб.):</b>	<b>12</b>	-	-	-	<b>12</b>	
Лекционное занятие (Л)	-	-	-	-	-	
Практическое занятие (ПЗ)	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	<b>6</b>	-	-	-	<b>6</b>	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	<b>Зачет</b>	-	-	-	<b>3</b>	
<b>Общий объем</b>	<b>в часах</b>	<b>18</b>	-	-	-	<b>18</b>
	<b>в зачетных единицах</b>	<b>0,5</b>	-	-	-	<b>0,5</b>

## 5. Содержание дисциплины (симуляционного курса)

Таблица 3

№ раздела	Наименование раздела (симуляционного курса) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Код индикатора
Раздел 1. Симуляционные навыки по нефрологии				
1.1.	Катетеризация мочевого пузыря у мужчин и женщин;	Тренажер для катетеризации женского мочевого пузыря (мужского пузыря)	Отработка навыка катетеризации мочевого пузыря на мужском манекене  Отработка навыка катетеризации мочевого пузыря на женском манекене	ОПК-4
	Пальпация, перкуссия почек	Манекен для ухода за пациентами (мужской, женский)	Отработка навыка пальпации и перкуссии почек на мужском и женском манекене	ОПК-4
	Выполнение биопсии почки под ультразвуковым контролем	фантом почки «KIDNEYPHANTOM»	Отработка навыка чрескожной пункции под ультразвуковым контролем	
1.2.	Этиология, факторы риска, патогенетические особенности вариантов хронического гломерулонефрита	Стандартизированные пациенты	Уметь интерпретировать результаты дополнительных исследований, применяемых в нефрологии (гистология, иммуногистохимия, иммунофлюоресценция, магнитно-резонансная томография, сцинтиграфия почек)	ОПК-4

№ раздела	Наименование раздела (симуляционного курса) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Код индикатора
1.3.	Этиология, патогенетические особенности стадии ХПН	Стандартизированные пациенты	Уметь интерпретировать результаты дополнительных исследований, применяемых в нефрологии (гистология, иммуногистохимия, иммунофлюоресценция)	ОПК-4

## 6. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 4

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов					Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Контакт. раб.	Л	ПЗ	СР		
<b>Раздел 1</b>	Симуляционные навыки по нефрологии	<b>18</b>	<b>12</b>	-	-	<b>6</b>	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4, ПК-1
Тема 1.1.	Катетеризация мочевого пузыря у мужчин и женщин; Пальпация, перкуссия почек; Выполнение биопсии почки под ультразвуковым контролем	6	4	-	-	2	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4, ПК-1
Тема 1.2.	Этиология, факторы риска, патогенетические особенности вариантов хронического гломерулонефрита	6	4	-	-	2	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4, ПК-1
Тема 1.3.	Этиология, патогенетические особенности стадии ХПН	6	4	-	-	2	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4, ПК-1
<b>Общий объём</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	-	-	<b>6</b>	<b>Зачет</b>	

## 7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе «Ординатура и Магистратура (дистанционное обучение) Ростовского государственного медицинского университета» (АС ОМДО РостГМУ) <https://omdo.rostgmu.ru/> и к электронной информационно-образовательной среде.

Самостоятельная работа в АС ОМДО РостГМУ представляет собой доступ к электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (лекции, методические рекомендации, тестовые задания, задачи, вопросы для самостоятельного контроля и изучения, интернет-ссылки, нормативные документы и т.д.) по соответствующей дисциплине. Обучающиеся могут выполнить контроль знаний с помощью решения тестов и ситуационных задач, с последующей проверкой преподавателем, или выполнить контроль самостоятельно.

### Задания для самостоятельной работы

Таблица 5

№ раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Симуляционные навыки по нефрологии	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Объективное обследование пациента с почечным трансплантатом</li><li>2. Объективное обследование артерио-венозной фистулы, сосудистого протеза, перитонеального катетера, центрального венозного катетера</li></ol>

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских/практических занятиях.

## 8. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Оценочные материалы, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении Оценочные материалы по дисциплине (модуля).

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (симуляционного курса)

*Таблица 6*

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1	Мухин, Н. А. Нефрология : Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 608 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
2	Батюшин М.М. Нефрология: учебное пособие для врачей-нефрологов, ординаторов / М.М.Батюшин, А.А. Кастанаян, С.А. Затонский [и др.]; Рост. гос. мед. ун-т, каф. внутрен. болезней №2. – изд. 4-е, перераб. и доп. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2016. – 149с.	5
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Усанова, А. А. Клинические нормы. Нефрология / А. А. Усанова, Н. Н. Гуранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
2	Детская нефрология. Синдромный подход : справочник / Э. К. Петросян - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 232 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
3	Милованова, Л. Ю. Нарушения нутритивного статуса при хронической болезни почек : руководство для врачей / Л. Ю. Милованова, М. В. Таранова, С. Ю. Милованова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 224 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
4	М/36785 Абоян, И. А. Мочекаменная болезнь. Неоперативное лечение, метафилактика, профилактика : практическое руководство для врачей, аспирантов, ординаторов и студентов медицинских вузов / И. А. Абоян, В. А. Скнар, К. А. Ширанов. – Ростов-на-Дону : МЕДКОНГРЕСС, 2021. – 162 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
5	Маркина, Н. Ю. Клинические нормы. УЗИ почек и мочевыводящих путей / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 304 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
6	Кан, Н. Е. Заболевания почек и мочевыводящих путей в акушерстве : руководство для врачей / Н. Е. Кан, В. Л. Тютюнник, О. И. Михайлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 312 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
7	Хронический пиелонефрит и хроническая болезнь почек в практике врача поликлиники / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 144 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст:	ЭР

	электронный	
8	Практическая уродинамика : учебное пособие / Г. Р. Касян, Д. Ю. Пушкарь [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
7	Шилов, Е. М. Нефрология. Клинические рекомендации / под ред. Е. М. Шилова, А. В. Смирнова, Н. Л. Козловской - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР

### Электронные ресурсы

Таблица 7

ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opacg/">http://109.195.230.156:9080/opacg/</a>	Доступ неограничен
Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО», «Медицина. Здравоохранение СПО», «Психологические науки», к отдельным изданиям комплектов: «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» входящих в «ЭБС «Консультант студента»]: Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Консультант студента». - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением.- Комплексный медицинский консалтинг». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека. - URL: <a href="http://нэб.пф/">http://нэб.пф/</a>	Виртуальный читальный зал при библиотеке
БД издательства SpringerNature. - URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ <a href="https://kias.rfbr.ru/reg/index.php">https://kias.rfbr.ru/reg/index.php</a> (Нацпроект)	Бессрочная подписка, доступ не ограничен
Российское образование : федеральный портал. - URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. - URL: <a href="http://srtv.fcior.edu.ru/(поисковая система Яндекс)">http://srtv.fcior.edu.ru/(поисковая система Яндекс)</a>	Открытый доступ
Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). - URL: <a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library</a>	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <a href="https://femb.ru/femb/">https://femb.ru/femb/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
ЦНМБ имени Сеченова. - URL: <a href="https://rucml.ru(поисковая система Яндекс)">https://rucml.ru(поисковая система Яндекс)</a>	Ограниченный доступ
Wiley: офиц. сайт; раздел «OpenAccess» / JohnWiley&Sons. – URL: <a href="https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html">https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html</a> (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа

<b>CochraneLibrary</b> :офици. сайт ;раздел «OpenAccess». - URL: <a href="https://cochranelibrary.com/about/open-access">https://cochranelibrary.com/about/open-access</a>	Контент открытого доступа
<b>Кокрейн Россия</b> :российское отделение Кокрановского сотрудничества / РМАНПО. – URL: <a href="https://russia.cochrane.org/">https://russia.cochrane.org/</a>	Контент открытого доступа
<b>Вебмединфо.ру</b> : мед. сайт [открытый информ.-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: <a href="https://webmedinfo.ru/">https://webmedinfo.ru/</a>	Открытый доступ
<b>UnivadisfromMedscape</b> : международ. мед.портал. - URL: <a href="https://www.univadis.com/">https://www.univadis.com/</a> [Регулярно обновляемая база уникальных информ. и образоват. мед. ресурсов]. Бесплатная регистрация	Открытый доступ
<b>Med-Edu.ru</b> : медицинскийобразовательныйвидеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a> . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
<b>Мир врача</b> :профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов].- URL: <a href="https://mirvracha.ru(поисковая система Яндекс)">https://mirvracha.ru(поисковая система Яндекс)</a> . Бесплатная регистрация	Открытый доступ
<b>DoctorSPB.ru</b> : информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
<b>МЕДВЕСТНИК</b> :портал российского врача [библиотека, база знаний]. - URL: <a href="https://medvestnik.ru">https://medvestnik.ru</a>	Открытый доступ
<b>PubMed</b> : электронная поисковая система [по биомедицинским исследованиям]. - URL: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/(поисковая система Яндекс)">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/(поисковая система Яндекс)</a>	Открытый доступ
CyberleninkaOpenScienceHub:открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: <a href="https://cyberleninka.org/">https://cyberleninka.org/</a>	Открытый доступ
<b>Научное наследие России</b> : <a href="http://www.e-heritage.ru/">электронная библиотека</a> / МСЦ РАН.- URL: <a href="http://www.e-heritage.ru/">http://www.e-heritage.ru/</a>	Открытый доступ
<b>КООБ.ru</b> :электронная библиотека книг по медицинской психологии. - URL: <a href="http://www.koob.ru/medical_psychology/">http://www.koob.ru/medical_psychology/</a>	Открытый доступ
<b>Президентская библиотека</b> : сайт. - URL: <a href="https://www.prlib.ru/collections">https://www.prlib.ru/collections</a>	Открытый доступ
<b>SAGE Openaccess</b> :ресурсы открытого доступа / Sage Publications. – URL: <a href="https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage">https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage</a>	Контент открытого доступа
<b>EBSCO&amp;OpenAccess</b> :ресурсы открытого доступа. – URL: <a href="https://www.ebsco.com/open-access(поисковая система Яндекс)">https://www.ebsco.com/open-access(поисковая система Яндекс)</a>	Контент открытого доступа
<b>Lvrach.ru</b> : мед. науч.-практич. портал [профессиональный ресурс для врачей и мед. сообщества, на базе науч.-практич. журнала «Лечащий врач»]. - URL: <a href="https://www.lvrach.ru/(поисковая система Яндекс)">https://www.lvrach.ru/(поисковая система Яндекс)</a>	Открытый доступ
<b>ScienceDirect</b> :офици. сайт; раздел «Open Access» / Elsevier. - URL: <a href="https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals">https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals</a>	Контент открытого доступа
<b>Taylor &amp; Francis. Dove Medical Press. Openaccessjournals</b> :журналы открытого доступа. –URL: <a href="https://www.tandfonline.com/openaccess/dove">https://www.tandfonline.com/openaccess/dove</a>	Контент открытого доступа
<b>Taylor &amp; Francis. Open access books</b> :книги открытого доступа. –URL: <a href="https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-oa-books">https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-oa-books</a>	Контент открытого доступа
<b>Thieme. Openaccessjournals</b> :журналы открытого доступа / Thieme Medical Publishing Group . –URL: <a href="https://open.thieme.com/home(поисковая система Яндекс)">https://open.thieme.com/home(поисковая система Яндекс)</a>	Контент открытого доступа
<b>KargerOpenAccess</b> :журналы открытого доступа / S. Karger AG. –	Контент открытого

URL: <a href="https://web.archive.org/web/20180519142632/https://www.karger.com/OpenAccess">https://web.archive.org/web/20180519142632/https://www.karger.com/OpenAccess</a> (поисковая система Яндекс)	доступа
<b>Архив научных журналов/НП НЭИКОН.</b> - URL: <a href="https://arch.neicon.ru/xmlui/">https://arch.neicon.ru/xmlui/</a> (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
<b>Русский врач</b> : сайт[новости для врачей и архив мед.журналов] / ИД «Русский врач». - URL: <a href="https://rusvrach.ru/">https://rusvrach.ru/</a>	Открытый доступ
<b>Directory of Open Access Journals</b> : [полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии]. - URL: <a href="http://www.doaj.org/">http://www.doaj.org/</a>	Контент открытого доступа
<b>Free Medical Journals.</b> - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Контент открытого доступа
<b>Free Medical Books.</b> - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com">http://www.freebooks4doctors.com</a>	Контент открытого доступа
<b>International Scientific Publications.</b> – URL: <a href="http://www.scientific-publications.net/ru/">http://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Контент открытого доступа
<b>The Lancet</b> : офиц. сайт. – URL: <a href="https://www.thelancet.com">https://www.thelancet.com</a>	Открытый доступ
<b>Эко-Вектор</b> : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК «ЭКО-Вектор». - URL: <a href="http://journals.eco-vector.com/">http://journals.eco-vector.com/</a>	Открытый доступ
<b>Медлайн.Ру</b> : медико-биологический информационный портал для специалистов : сетевое электроннонаучное издание. - URL: <a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>	Открытый доступ
<b>Медицинский Вестник Юга России</b> : электрон.журнал/ РостГМУ. - URL: <a href="http://www.medicalherald.ru/jour">http://www.medicalherald.ru/jour</a> (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
<b>Вестник урологии</b> («UrologyHerald») : электрон.журнал / РостГМУ. – URL: <a href="https://www.urovest.ru/jour">https://www.urovest.ru/jour</a> (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
<b>Южно-Российский журнал терапевтической практики</b> / РостГМУ. – URL: <a href="http://www.therapeutic-j.ru/jour/index">http://www.therapeutic-j.ru/jour/index</a> (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
<b>ГастроСкан. Функциональная гастроэнтерология</b> : сайт. - URL: <a href="http://www.gastroscan.ru">www.gastroscan.ru</a>	Открытый доступ
<b>Meduniver.com</b> Все по медицине :сайт[для студентов-медиков]. - URL: <a href="http://www.meduniver.com">www.meduniver.com</a>	Открытый доступ
<b>Рубрикатор</b> клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/">https://cr.minzdrav.gov.ru/</a>	Контент открытого доступа
<b>ФБУЗ «Информационно-методический центр»</b> Роспотребнадзора : офиц. сайт. –URL: <a href="https://www.crc.ru">https://www.crc.ru</a>	Открытый доступ
<b>Министерство здравоохранения Российской Федерации</b> : офиц. сайт. - URL: <a href="https://minzdrav.gov.ru">https://minzdrav.gov.ru</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
<b>Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения</b> : офиц. сайт. - URL: <a href="https://roszdravnadzor.gov.ru/">https://roszdravnadzor.gov.ru/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
<b>Всемирная организация здравоохранения</b> : офиц. сайт.- URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
<b>Министерство науки и высшего образования Российской Федерации</b> : офиц. сайт. - URL: <a href="http://minobrnauki.gov.ru/">http://minobrnauki.gov.ru/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
<b>Современные проблемы науки и образования</b> : электрон.журнал. Сетевое издание. - URL: <a href="http://www.science-">http://www.science-</a>	Контент открытого доступа

<a href="http://education.ru/ru/issue/index">education.ru/ru/issue/index</a>	
<b>Словари и энциклопедии на Академике.</b> - URL: <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>	Открытый доступ
<b>Официальный интернет-портал правовой информации.</b> - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
<b>Образование на русском :</b> образовательный портал / Гос. ин-т рус.яз. им. А.С. Пушкина. -URL: <a href="http://pushkininstitute.ru/">http://pushkininstitute.ru/</a>	Открытый доступ
<b>История.РФ.</b> [главный исторический портал страны]. - URL: <a href="https://histrf.ru/">https://histrf.ru/</a>	Открытый доступ
<b>Другие</b> открытые ресурсы вы можете найти по адресу: <a href="http://rostgmu.ru">http://rostgmu.ru</a> →Библиотека→Электронный каталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	

## **10. Кадровое обеспечение реализации дисциплины (симуляционного курса)**

Реализация программы дисциплины (симуляционного курса) обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

## **11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (симуляционного курса)**

Образовательный процесс по дисциплине осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине являются занятия практического типа, самостоятельная работа обучающегося и прохождение контроля под руководством преподавателя.

Учебный материал по дисциплине (симуляционного курса) разделен на 3 раздела:

Раздел 1. Симуляционные навыки по нефрологии

Изучение дисциплины согласно учебному плану подразумевает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и основной и дополнительной литературой, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с Положением университета по устанавливающей форме проведения промежуточной аттестации, ее периодичности и системы оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной

среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья определены в Положении об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (симуляционного курса)**

Помещения для реализации программы дисциплины (симуляционного курса) представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и симуляторами для отработки практических навыков (виртуальные тренажеры, роботы-пациенты и манекены, муляжи, медицинских тренажеров и т.д.), техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующей рабочей программы дисциплины.

Минимально необходимый для реализации программы дисциплины перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, с специальным оборудованием и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РостГМУ.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

### **Программное обеспечение:**

1. OfficeStandard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).

2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015);
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016);
4. OfficeStandard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015);
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);
7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 358-А/2017.460243 от 01.11.2017).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017.

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

Кафедра внутренних болезней №2

**Оценочные материалы**  
текущей и промежуточной аттестации  
по дисциплине **симуляционного курса**  
**«Нефрология»**

Специальность

31.08.43 Нефрология

1. **Форма промежуточной аттестации - зачет.**
2. **Вид промежуточной аттестации** сдача практических навыков на симуляторах: тренажер для катетеризации женского мочевого пузыря (мужского пузыря), манекен для ухода за пациентами (мужской, женский), фантом почки «KIDNEYRHANTOM».
3. **Перечень компетенций, формируемых дисциплиной или в формировании которых участвует дисциплина**

Код компетенции	Содержание компетенций (результаты освоения ООП)	Содержание элементов компетенций, в реализации которых участвует дисциплина
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	<b>ОПК-4.1</b> Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями почек <b>ОПК-4.2</b> Направляет пациентов на лабораторно-инструментальные методы обследования и оценивает результаты обследований

4. **Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Компетенция	Дисциплины	Семестр
Симуляционный курс «Нефрология»		
ОПК-4	Катетеризация мочевого пузыря у мужчин и женщин	3,4
ОПК-4	Пальпация, перкуссия почек	3,4
ОПК-4	Выполнение биопсии почки под ультразвуковым контролем	3,4

5. **Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**

Код и содержание формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК – 1	Знать; - основные методы выполнения техники обследования мочеполовой системы; - основные методы необходимые для проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными, в результате освоения практических навыков; - симптомы, синдромы, клинико-инструментальные данные, характерные для повреждений почек; - технику проведения биопсии почек под ультразвуковым контролем, возможные осложнения
	<b>Уметь:</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить наличие и выраженность изменений при заболеваниях почек;</li> <li>- оценить симптомы, полученные в результате выполнения практических навыков, при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;</li> <li>- выявить повреждения почек по имеющимся симптомам, выявленным при выполнении практических навыков;</li> <li>- выполнить процедуру биопсии почек под ультразвуковым контролем.</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки изменений мочеполовой системы;</li> <li>- техникой проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными, в результате освоения практических навыков;</li> <li>- навыками объективного обследования для определения патологических состояний почек;</li> <li>- техникой проведения биопсии почек под ультразвуковым контролем.</li> </ul>

## 6. Формы оценочных средств в соответствии с формируемыми компетенциями

Код компетенции	Формы оценочных средств	
	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ПК 1	Практические навыки	Практические навыки

## 7. Текущий контроль

### Раздел «Катетеризация мочевого пузыря у мужчин и женщин»

1. Проведение катетеризации мочевого пузыря у мужчин
2. Проведение катетеризации мочевого пузыря у женщин
3. Умение оценить правильность выполнения катетеризации мочевого пузыря у мужчин и женщин
4. Умение оценить отсутствие осложнений при выполнении навыка катетеризации мочевого пузыря у мужчин и женщин

### Раздел «Пальпация, перкуссия почек»

1. Проведение пальпации почек
2. Проведение перкуссии почек

### Раздел «Чрескожная пункция почки под ультразвуковым контролем»

1. Подготовка к проведению чрескожной пункции почек под ультразвуковым контролем
2. Выполнение ультразвуковой диагностики расположения почек
3. Выполнение чрескожной пункции почек под ультразвуковым контролем
4. Уметь провести необходимые мероприятия после выполнения чрескожной пункции почки под ультразвуковым контролем
5. Уметь оценить наличие осложнений после проведения чрескожной пункции почек

## 8. Промежуточная аттестация

### *Практические навыки*

1. Отработка навыка катетеризации мочевого пузыря у мужчин

2. Отработка навыка катеризации мочевого пузыря у женщин
3. Отработка навыка пальпации почек
4. Отработка навыка перкуссии почек
5. Отработка навыка выполнения биопсии почек методом чрескожной пункции под ультразвуковым контролем.

## 9. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности высокая адаптивность практического навыка

### Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и

	удовлетворительном уровне.	повышенном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке	смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.
--	----------------------------	---	--

### Критерии оценивания форм контроля

#### Критерии оценивания при зачёте:

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
зачтено	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	логичность и последовательность ответа
не зачтено	недостаточное знание изучаемой предметной области, неудовлетворительное раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	слабые навыки анализа явлений, процессов, событий, неумение давать аргументированные ответы, приводимые примеры ошибочны	отсутствие логичности и последовательности ответа

#### Шкала оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно