

федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор Института НМФО

Н.И. Свиридова

«24» июня 2024 г.

**ПРИНЯТО**

на заседании ученого совета Института  
НМФО №18 от 27.06.2024 г.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности:

**31.08.43 Нефрология.**

Квалификация (степень) выпускника: **врач-нефролог**

Кафедра: **Кафедра внутренних болезней Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования.**

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2024 года поступления (актуализированная версия)

Волгоград, 2024

## Оглавление:

1. Аннотация РП дисциплины «Нефрология»
2. Аннотация РП дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов»
3. Аннотация РП дисциплины «Терапия»
4. Аннотация РП дисциплины «Урология»
5. Аннотация РП дисциплины «Ревматология»
6. Аннотация РП дисциплины «Инфекционные болезни»
7. Аннотация РП дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов. Симуляционный курс»
8. Аннотация РП «Клиническая биохимия»

## Аннотация РП дисциплины «Нефрология»

Дисциплина «Нефрология» относится к блоку Б1.Б.6. ОПОП.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 26 зачетных единиц, 936 академических часов (900 академических часов аудиторной, 324 часа самостоятельной работы и 36 часов экзамен), в том числе аудиторные часы – 576 часов.

Целью освоения дисциплины «Нефрология» является подготовка квалифицированного врача специалиста по нефрологии, обладающего системой профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в сфере нефрологии.

Задачи дисциплины «Нефрология»:

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Подготовить врача-специалиста по нефрологии к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины «Нефрология» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

### **Универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции выпускника</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
		УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте

Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом
		УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации
		УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели
		УК-3.3 Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении поставленных целей
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
		УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции
		УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
		УК-5.2 Намечает цели собственного профессионального и личностного развития
		УК-5.3 Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории

## Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной

		безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1 Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия ОПК-3.2 Осуществляет учебную деятельность обучающихся
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1 Проводит анализ медико-статистической информации ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

## Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Основание
Медицинская деятельность	ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю "нефрология", в том числе реципиентам трансплантированной почки	<p>ПК-1.1 Проводит обследование пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза</p> <p>ПК-1.2 Назначает лечение и контролирует его эффективность и безопасность у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки</p> <p>ПК-1.3 Проводит заместительную почечную терапию (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контролирует ее эффективность и безопасность</p> <p>ПК-1.4 Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки</p> <p>ПК-1.5 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>ПК-1.6 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики заболеваний и нарушений функции почек</p> <p>ПК-1.7 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме</p>	02.041 Профессиональный стандарт – Врач нефролог

**Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.**

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<b>Универсальные компетенции</b>	
<b>УК-1</b> – способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;	<p>УК-1.1. <b>Знает</b> методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.</p> <p>УК-1.2. <b>Умеет</b> критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.</p> <p>УК-1.3. <b>Умеет</b> определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.</p> <p>УК-1.4. <b>Владет</b> методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте</p>
<b>УК-2</b> – способен	УК-2.1. <b>Знает</b> основы проектного менеджмента и международные стандарты управления

разрабатывать, реализовывать проект и управлять им;	проектом. УК-2.2. <b>Умеет</b> определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. <b>Умеет</b> осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. <b>Умеет</b> разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.
<b>УК-3</b> – способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;	УК-3.1. <b>Знает</b> принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. <b>Умеет</b> организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. <b>Умеет</b> мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. <b>Знает</b> основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.
<b>УК-4</b> – способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности;	УК-4.1. <b>Знает</b> основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. <b>Умеет</b> поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. <b>Владеет</b> приемами профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами.
<b>УК-5</b> – способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;	УК-5.1. <b>Знает</b> основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. <b>Умеет</b> намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. <b>Умеет</b> осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. <b>Владеет</b> методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. <b>Владеет</b> приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
<b>ОПК-1.</b> Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. <b>Знает</b> современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.2. <b>Знает</b> и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. <b>Знает</b> и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.4. <b>Умеет</b> работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.5. <b>Знает</b> основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. <b>Знает</b> и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.
<b>ОПК-2.</b> Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1. <b>Знает</b> и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ОПК-2.2. <b>Знает</b> и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ОПК-2.3. <b>Знает</b> и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей
<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. <b>Знает</b> порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования. ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации. ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста.
<b>ОПК-4.</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. <b>Знает</b> и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. <b>Знает</b> патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.
<b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при	ОПК-5.1. <b>Знает</b> и умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек. ОПК-5.2. <b>Знает</b> и умеет назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.3. <b>Знает и умеет</b> оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек. ОПК-5.4. <b>Знает и умеет</b> проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения
<b>ОПК-6.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1. <b>Знает и умеет</b> определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек. ОПК-6.2. <b>Знает и умеет</b> разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек ОПК-6.3. <b>Знает и умеет</b> проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторнокурортного лечения. ОПК-6.4. <b>Знает и умеет</b> оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов.
<b>ОПК-7.</b> Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1. <b>Знает</b> виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность. ОПК-7.2. <b>Умеет</b> устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья. ОПК-7.3. <b>Знает</b> правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями. ОПК-7.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи.
<b>ОПК-8.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. <b>Знает</b> порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с нормативными правовыми актами ОПК-8.2. <b>Знает</b> принципы осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек, основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами. ОПК-8.3. <b>Знает</b> основы здорового образа жизни, методы его формирования. ОПК-8.4. <b>Знает</b> формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек.
<b>ОПК-9.</b> Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. <b>Знает и умеет</b> правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе в форме электронного документа. ОПК-9.2. <b>Умеет</b> проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения. ОПК-9.3. <b>Умеет</b> осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом. ОПК-9.4. <b>Умеет</b> обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.
<b>ОПК-10.</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. <b>Знает и умеет</b> распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. ОПК-10.2. <b>Знает и умеет</b> выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией). ОПК-10.3. <b>Знает и умеет</b> оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозы жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки. ОПК-10.4. <b>Знает и умеет</b> оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).
<b>Профессиональные компетенции</b>	
<b>ПК-1.</b> Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по	ПК- 1.1. Разрабатывает план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами

<p>профилю "нефрология", в том числе реципиентам трансплантированной почки</p>	<p>лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК -1.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.</p> <p>ПК-1.4. Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при взаимодействии с врачамиспециалистами и иными медицинскими работниками.</p> <p>ПК- 1.5. <b>Знает и умеет</b> проводить комплексную оценку клинического состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих медицинскую помощь одним из методов диализа через сформированный доступ для проведения заместительной почечной терапии.</p> <p>ПК -1.6. <b>Знает и умеет</b> разрабатывать план лечения с целью восстановления и поддержания функции почек методами заместительной почечной терапии, организационнометодическое руководство по выполнению контроля эффективности оказания медицинской помощи методами диализа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.7. <b>Знает и умеет</b> проводить комплекс мероприятий по подбору адекватной терапии для предотвращения тромбообразования в ходе сеансов заместительной почечной терапии и контроля ее выполнения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.8. <b>Знает и умеет</b> разрабатывать план диагностики и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.9. <b>Знает и умеет</b> проводить оценку данных лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проведения заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.10. <b>Знает и умеет</b> назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание и немедикаментозную терапию при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.11. <b>Знает и умеет</b> оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и немедикаментозной терапии при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.12. <b>Знает и умеет</b> оценивать риск развития осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии, определение перспективы восстановления функций почек, определение прогноза течения заболевания.</p> <p>ПК-1.13. <b>Знает и умеет</b> разрабатывать план профилактических мероприятий по предупреждению и снижению инфекционных и неинфекционных осложнений, побочных действий, том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии.</p> <p>ПК-1.14. <b>Знает и умеет</b> оказывать консультативную помощь врачам других специальностей по вопросам оказания медицинской помощи методами заместительной почечной терапии.</p>
--	---

Виды учебной работы: лекции, семинары, самостоятельная работа.

Дисциплина «Подготовка к первичной аккредитации специалистов» относится к блоку Б1 базовой части ОПОП.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часов (84 академических часов аудиторной, 54 часа самостоятельной работы и 6 часов репетиционный экзамен).

**Целью** освоения дисциплины является подготовка квалифицированного врача – нефролога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Задачи дисциплины:**

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Подготовить врача-специалиста по нефрологии к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

### **Результаты обучения**

В результате освоения дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

### **Универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

Наименование категории (группы) универсальных	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
---	--	--

<b>компетенций</b>	<b>выпускника</b>	
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
		УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации
		УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели
		УК-3.3 Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении поставленных целей
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
		УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции
		УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личного развития и профессионального роста
		УК-5.2 Намечает цели собственного профессионального и личного развития
		УК-5.3 Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории

## **Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции выпускника</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных

	деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	задач ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1 Проводит анализ медико-статистической информации ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-10. Способен участвовать	ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов

	в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
--	--	--

## Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Основание
Медицинская деятельность	ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю "нефрология", в том числе реципиентам трансплантированной почки	<p>ПК-1.1 Проводит обследование пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза</p> <p>ПК-1.2 Назначает лечение и контролирует его эффективность и безопасность у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки</p> <p>ПК-1.3 Проводит заместительную почечную терапию (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контролирует ее эффективность и безопасность</p> <p>ПК-1.4 Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки</p> <p>ПК-1.5 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>ПК-1.6 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики заболеваний и нарушений функции почек</p> <p>ПК-1.7 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме</p>	02.041 Профессиональный стандарт – Врач нефролог

**Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-нефролога предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:**

### Знания:

- Принципы организации нефрологической помощи населению (УК–2,3,4);

- Вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при заболеваниях почек (ОПК –7);
- Вопросы эмбриогенеза, нормальной анатомии и гистологии почек и верхних мочевых путей (УК-1, ОПК-8);
- Виды функциональных и клинических методов исследования в нефрологии, применяемые на современном этапе (ОПК-4);
- Клиническую и морфологическую классификации гломерулонефритов (ОПК-4);
- Патогенез клинику и дифференциальную диагностику идиопатических гломерулонефритов (ОПК-4);
- Современную патогенетическую и симптоматическую терапию гломерулонефритов (ОПК-5,6);
- Виды острой и хронической инфекции мочевых путей, методы дифференциальной диагностики и лечения инфекции верхних и нижних мочевых путей (ОПК-4);
- Этиологию, патогенез, клинику и лечение острого и хронического интерстициального нефрита (ОПК-4);
- Патогенез и дифференциальную диагностику поражения почек при сердечно-сосудистых заболеваниях, патологии сосудов почек, коагулопатиях, современные принципы нефропротективной терапии (ОПК-4);
- Клинику, диагностику и лечение системных заболеваний с поражением почек (ОПК-4,5,6);
- Патогенез, клинику, диагностику и принципы лечения поражения почек при сахарном диабете (ОПК-4,5,6);
- Влияние беременности на работу почек. Патогенез, клинику, профилактику и лечение нефропатии беременных (ОПК-8);
- Патогенез, клинику и лечение кистозных заболеваний почек (ОПК-4,5,6)
- Варианты наследственных нефритов, их диагностику, лечение и принципы диспансерного наблюдения (ОПК-4,5,6,8);
- Аномалии развития почек и верхних мочевых путей, современные методы диагностики этой патологии, показания к хирургическому лечению (ОПК-4,5,6);
- Клинику, диагностику и лечение подагрической нефропатии (ОПК-4,5,6);
- Эпидемиологию, классификацию, патогенез острой почечной недостаточности (ОПН), клинические признаки различных стадий ОПН, дифференциальный диагноз, патогенетическое и симптоматическое лечение, показания к заместительной терапии функции почек (ОПК-4,5,6);
- Особенности течения и терапии острой почечной недостаточности при травматическом рабдомиолизе (синдроме позиционного сдавления),
- гемолитической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС), гемолитико-уремическом

синдроме (ГУС) у взрослых и детей (ОПК-5,6,10);

– Эпидемиологию, классификацию, патогенез, общую клиническую характеристику хронической почечной недостаточности (ХПН), современные принципы патогенетической и симптоматической терапии, показания к началу заместительной терапии (ОПК-4,5,6).

### **Умения:**

– Правильно и максимально полно опрашивать больного с жалобами или лабораторными изменениями, подозрительными на патологию со стороны почек, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни (ОПК-4,8);

– Вести медицинскую документацию (в стационаре, поликлинике, на врачебном участке) (ОПК-9);

– Составлять план полного клинического, лабораторного и инструментального обследования для выявления общих и специфических признаков заболевания почек (ОПК-4);

– Выявлять основные жалобы и симптомы, проводить дифференциальную диагностику при изменениях в анализах мочи (ОПК-4);

– Оценивать тяжесть состояния больного, оказывать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту (в отделении неотложной помощи, нефрологическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении и пр.) (ОПК-4,5,6);

– Правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, радиоизотопного, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии и пр.) (ОПК-4);

– Проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с нефротическим и острым нефритическим синдромами (ОПК-4);

– Определять лечебную тактику в зависимости от морфологического и клинического типа нефрита, количества и частоты обострений, функционального состояния почек (ОПК-5,6);

– Оценивать клинические проявления интерстициального нефрита и данные обследования (ОПК-4);

– Выбрать нефропротективную и патогенетическую терапию при ИН (ОПК-5,6);

– Проводить дифференциальную диагностику с целью выявления вторичных нефропатий (ОПК-4);

– Определять необходимую терапию ИМП с учетом особенностей возбудителя и сопутствующей патологии (ОПК-5,6);

– Выделить главные диагностические критерии для дифференциального диагноза поражения почек при эндокринных заболеваниях и нефропатии беременных с другими заболеваниями (ОПК-4);

- Выделить главные диагностические критерии для дифференциального диагноза врожденных и наследственных заболеваний почек с другими заболеваниями (ОПК-4);
- Выделить этиологический фактор и определить тип ОПН (ОПК-4);
- Выделить стадию и определить осложнения ОПН (ОПК-4);
- Определить необходимую патогенетическую и симптоматическую терапию при ОПН (ОПК-5,6);
- Выбрать адекватный вид заместительной терапии при ОПН в зависимости от сопутствующей патологии и осложнений (ОПК-5,6);
- Своевременно выявлять осложнения хронической почечной недостаточности, определять тактику лечения и диспансерного наблюдения, разъяснять больным
- важность постоянного наблюдения у нефролога и подготовки к началу заместительной почечной терапии (ОПК-4,5,6);
- Определять показания и противопоказания для различных методов заместительной терапии функции почек (ОПК-5,6);
- Своевременно определить осложнения в функционировании сосудистого доступа (ОПК-5);
- Рассчитать индивидуальные параметры ГД (ОПК-5,6);
- Оценить адекватность диализа (ОПК-5,6);
- Определять объем и частоту планового клинического и лабораторно-инструментального обследования больного, находящегося на заместительной почечной терапии (ОПК-4);
- Оценить трудоспособность и прогноз больного, выработать план ведения больного в амбулаторных условиях (ОПК-5,6,8).

### **Владения:**

- Комплексом методов стандартного физикального и инструментального обследования нефрологического больного (визуальной оценки состояния кожных покровов и слизистых оболочек, наличия и расположения отеков, пальпации доступных лимфоузлов, перкуссией и аускультацией органов грудной клетки, пальпацией органов брюшной полости и почек, аускультацией крупных сосудов, методикой измерения артериального давления, роста и веса больного) (ОПК-4,5,6);
- Комплексом методов специфического обследования (калькуляция скорости клубочковой фильтрации, определение концентрационной способности почек, способности почек сопротивляться ацидозу, способности разведения мочи, калькуляции суточной протеинурии и глюкозурии) (ОПК-4,5,6);
- Комплексом общеврачебных диагностических манипуляций (расшифровкой и оценкой ЭКГ, правилами и техникой переливания крови и кровезаменителей) (ОПК-4,5,6);

- Методами оказания экстренной первой (догоспитальной) и госпитальной помощи при ургентных состояниях (при острых нарушениях кровообращения, дисэлектролитемиях, травмах, кровотечениях, гипогликемической и гиперосмолярной комах, различных отравлениях и пр.) (ОПК-5,6);
- Методикой проведения процедур гемодиализа, гемофильтрации, гемодиализа, изолированной ультрафильтрации (ОПК-5,6);
- Методикой пункции постоянной артерио-венозной фистулы, использования подключичного и бедренного венозного катетера для проведения процедур гемодиализа (ОПК-5,6);
- Методами расчета дозы диализа, обеспечивающей его адекватность (ОПК-5,6);
- Методами расчета доз лекарственных препаратов на различных стадиях хронической почечной недостаточности и мониторинга специфических побочных эффектов лекарственных препаратов в условиях снижения клубочковой (ОПК-5,6).

Авторы-разработчики: Недогода С.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой внутренних болезней Института НМФО; Барыкина И.Н., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Саласюк А.С., д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней Института НМФО; Лутова В.О., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Попова Е.А., к.м.н., ассистент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Сапожников А.Д., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Лялюев А.М., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО.

### **Аннотация РП дисциплины «Терапия»**

Рабочая программа дисциплины «Терапия» относится к блоку Б1 вариативной части ОПОП – Б1.В.ОД.1

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов (72 академических часов аудиторной и 36 часов самостоятельной работы)

#### **Цель и задачи дисциплины «Терапия»**

**Целью** освоения дисциплины «Терапия» является подготовка квалифицированного врача-нефролога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

#### **Задачи:**

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
2. Подготовить врача-специалиста по нефрологии к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.
3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.
4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

– **профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

– **диагностическая деятельность:**

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

– **лечебная деятельность:**

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

– **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации;

– **психолого-педагогическая деятельность:**

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

– **организационно-управленческая деятельность:**

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

**1. Результаты обучения**

В результате освоения дисциплины «Терапия» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

**Универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
		УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации
		УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели
		УК-3.3 Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении поставленных целей
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
		УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции

		УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях
--	--	--

## Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести	ОПК-9.1 Проводит анализ медико-статистической информации ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует

	медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
--	---	---

**Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста нефролога предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:**

**Знания:**

- эпидемиологию терапевтических заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач (ОПК-8);
- основы медицинской этики и деонтологии (УК-2, УК-3, УК-4);
- основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма (ОПК-8);
- теоретические основы терапии (ОПК-8);
- современную классификацию заболеваний (ОПК-8);
- этиологию, патогенез и клиническую симптоматику основных заболеваний взрослых (ОПК-8);
- генетические аспекты терапевтических заболеваний (ОПК-8);
- общие методы исследования, функциональные методы исследования в норме и при патологии (ОПК-4);
- специальные методы исследования (рентгенологические, ультразвуковые, биохимические и др.) (ОПК-4);
- дифференциальную диагностику терапевтических заболеваний (УК-1, ОПК-8, ОПК-4);
- организацию и оказание неотложной помощи (ОПК-10);
- основы фармакотерапии терапевтических заболеваний (ОПК-5);
- основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии (ОПК-6);
- принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации ревматологических больных (ОПК-6);
- методы раннего выявления заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения (ОПК-1, ОПК-6);
- диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики (ОПК-1, ОПК-6);
- основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения (ОПК-6);

**Умения:**

- получать исчерпывающую информацию о заболевании (ОПК-8);
- выявлять возможные причины заболевания: применять объективные методы обследования

больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии (ОПК-8, ОПК-4);

– выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования (ОПК-4, ОПК-5);

– интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования (ОПК-4);

– интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) (ОПК-4);

– проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного (ОПК-8, ОПК-4);

– осуществлять меры по комплексной реабилитации больного (ОПК-6);

– оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (ОПК-1);

### **Владения:**

– методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза (ОПК-8);

– методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) (ОПК-4);

– методикой проведения квалифицированного диагностического поиска для выявления заболеваний на ранних стадиях при типичных, а также малосимптомных и атипичных проявлениях болезни, используя клинические, лабораторные и инструментальные методы в адекватном объеме (ОПК-4);

– методикой правильной формулировки установленного диагноза с учетом международной классификации болезней, проведения дополнительного обследования и назначения адекватного лечения (ОПК-4);

– способностью выбора в решении вопроса о необходимости амбулаторного или стационарного режима лечения, экспертизы трудоспособности (ОПК-4);

– способностью и готовностью интерпретировать результаты современных диагностических технологий, понимать стратегию нового поколения лечебных и диагностических препаратов (ОПК-4);

– навыками оформления первичной и текущей документации и оценки эффективности диспансерного наблюдения (ОПК-1).

Виды учебной работы: лекции, семинары, самостоятельная работа.

Авторы-разработчики: Недогода С.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой внутренних болезней Института НМФО; Барыкина И.Н., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней

Института НМФО; Саласюк А.С., д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней Института НМФО; Лутова В.О., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Попова Е.А., к.м.н., ассистент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Сапожников А.Д., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Лялюев А.М., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО.

### **Аннотация РП дисциплины «Урология»**

Дисциплина «Инфекционные болезни» относится к блоку Б1 вариативной части ОПОП – Б1.В.ОД.2.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов (72 академических часов аудиторной и 36 часов самостоятельной работы).

#### **Цель и задачи дисциплины «Урология»**

Целью освоения дисциплины «Урология» является подготовка компетенций выпускника по направлению подготовки 31.08.43 «Нефрология», способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи (вариативная часть) дисциплины «Урология»:

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Подготовить врача-специалиста по нефрологии к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

Результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Урология» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

### Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
		УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации
		УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели
		УК-3.3 Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении поставленных целей
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
		УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции
		УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях

### Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач
		ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания	ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

	медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1 Проводит анализ медико-статистической информации ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

**Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста нефролога предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:**

**Знания:**

- эпидемиологию урологических заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач (ОПК-8);
- основы медицинской этики и деонтологии (УК-2, УК-3, УК-4);
- основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма (ОПК-8);
- топографическую анатомию мочеполовых органов, органов брюшной

- полости и забрюшинного пространства (ОПК-8);
- этиологию и патогенез заболеваний органов мочеполовой системы (ОПК-4);
  - общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма (ОПК-4);
  - современные методы обследования пациента с мочеполовой патологией (общеклинические, лабораторные, рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые, инструментальные) (ОПК-4);
  - алгоритмы дифференциальной диагностики при постановки диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (УК-1, ОПК-4, ОПК-8);
  - принципы лечения болезней органов мочеполовой системы (ОПК-5, ОПК-6);
  - основы фармакотерапии при различных заболеваниях органов мочеполовой системы (ОПК-5, ОПК-6);
  - методы физиотерапии и ЛФК урологических пациентов (ОПК-5, ОПК-6);
  - основы профилактики урологических заболеваний по индивидуальным алгоритмам (ОПК-1, ОПК-6, ОПК-8);
  - организацию, конкретное участие и анализ эффективности диспансеризации, диспансерное наблюдение за больными, профилактика урологических заболеваний (ОПК-1, ОПК-6, ОПК-9);
  - показания к санаторному лечению урологических пациентов (ОПК-6);
  - вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, организация ВТЭ (ОПК-6);

**Умения:**

- получать исчерпывающую информацию о заболевании (ОПК-8);
- выявлять возможные причины заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии (ОПК-4, ОПК-8);
- оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность

необходимых мероприятий для оказания помощи (ОПК-8);

– выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования (ОПК-4);

– интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования (ОПК-4);

– интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) (ОПК-4);

– проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного (ОПК-4, ОПК-8);

– осуществлять меры по комплексной реабилитации больного (ОПК-6);

– оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (ОПК-1);

### **Владения:**

– методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза (ОПК-8);

– методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) (ОПК-4);

– методикой проведения квалифицированного диагностического поиска для выявления заболеваний на ранних стадиях при типичных, а также малосимптомных и атипичных проявлениях болезни, используя клинические, лабораторные и инструментальные методы в адекватном объеме (ОПК-4);

– методикой правильной формулировки установленного диагноза с учетом международной классификации болезней, проведения дополнительного обследования и назначения адекватного лечения (ОПК-4);

– способностью выбора в решении вопроса о необходимости амбулаторного или стационарного режима лечения, экспертизы трудоспособности (ОПК-4);

– способностью и готовностью интерпретировать результаты современных диагностических технологий, понимать стратегию нового поколения лечебных и диагностических препаратов (ОПК-4);

– навыками оформления первичной и текущей документации и оценки эффективности диспансерного наблюдения (ОПК-1).

## Содержание и структура компетенций

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<b>Универсальные компетенции</b>	
<p><b>УК-1</b> – способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;</p>	<p>УК-1.1. <b>Знает</b> методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.            УК-1.2. <b>Умеет</b> критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.            УК-1.3. <b>Умеет</b> определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.            УК-1.4. <b>Владеет</b> методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте</p>
<p><b>УК-3</b> - способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;</p>	<p>УК-3.1. <b>Знает</b> принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.            УК-3.2. <b>Умеет</b> организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.            УК-3.3. <b>Умеет</b> мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности.            УК-3.4. <b>Знает</b> основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.</p>
<p><b>УК-4</b> – способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности;</p>	<p>УК-4.1. <b>Знает</b> основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности.            УК-4.2. <b>Умеет</b> поддерживать профессиональные отношения.            УК-4.3. <b>Владеет</b> приемами профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами.</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
<p><b>ОПК-1.</b> Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>ОПК-1.1. <b>Знает</b> современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.            ОПК-1.2. <b>Знает</b> и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.            ОПК-1.3. <b>Знает</b> и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.            ОПК-1.4. <b>Умеет</b> работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.            ОПК-1.5. <b>Знает</b> основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.            ОПК-1.6. <b>Знает</b> и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>
<p><b>ОПК-2.</b> Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>ОПК-2.1. <b>Знает</b> и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медикостатистических показателей.            ОПК-2.2. <b>Знает</b> и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.            ОПК-2.3. <b>Знает</b> и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.            ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей</p>
<p><b>ОПК-4.</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>ОПК-4.1. <b>Знает</b> и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг.            ОПК-4.2. <b>Знает</b> патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.            ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.            ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.</p>
<p><b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и</p>	<p>ОПК-5.1. <b>Знает</b> и умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.            ОПК-5.2. <b>Знает</b> и умеет назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.            ОПК-5.3. <b>Знает</b> и умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.</p>

безопасность	ОПК-5.4. <b>Знает и умеет</b> проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения
<b>ОПК-6.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1. <b>Знает и умеет</b> определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек. ОПК-6.2. <b>Знает и умеет</b> разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек ОПК-6.3. <b>Знает и умеет</b> проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторнокурортного лечения. ОПК-6.4. <b>Знает и умеет</b> оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов.
<b>ОПК-8.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. <b>Знает</b> порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с нормативными правовыми актами ОПК-8.2. <b>Знает</b> принципы осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек, основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами. ОПК-8.3. <b>Знает</b> основы здорового образа жизни, методы его формирования. ОПК-8.4. <b>Знает</b> формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек.
<b>ОПК-9.</b> Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. <b>Знает и умеет</b> правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе в форме электронного документа. ОПК-9.2. <b>Умеет</b> проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения. ОПК-9.3. <b>Умеет</b> осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом. ОПК-9.4. <b>Умеет</b> обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.

Виды учебной работы: лекции, семинары, самостоятельная работа.

Авторы-разработчики: Недогода С.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой внутренних болезней Института НМФО; Барыкина И.Н., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Саласюк А.С., д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней Института НМФО; Лутова В.О., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Попова Е.А., к.м.н., ассистент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Сапожников А.Д., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Лялюев А.М., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО.

#### Аннотация РП дисциплины «Ревматология»

Дисциплины «Ревматология» относится к блоку Б1.В.ДВ.1.1 ОПОП.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов (72 академических часов аудиторной и 36 часов самостоятельной работы).

Целью освоения дисциплины «Ревматология» является подготовка квалифицированного врача–нефролога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи программы ординатуры 31.08.43 «Нефрология»:

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
2. Подготовить врача-специалиста по нефрологии к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.
3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.
4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

Результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Ревматология» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

### **Универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
		УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Командная работа и	УК-3. Способен руководить	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для

лидерство	работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	достижения целей организации
		УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели
		УК-3.3 Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении поставленных целей
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
		УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции
		УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях

## Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач
		ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
		ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования
		ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе	ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации

при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	инвалидов ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1 Проводит анализ медико-статистической информации ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

**Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста нефролога предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:**

**Знания:**

- эпидемиологию ревматологических заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач (ОПК-8);
- основы медицинской этики и деонтологии (УК-2, УК-3, УК-4);
- основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма (ОПК-8);
- теоретические основы терапии (ОПК-8);
- современную классификацию заболеваний (ОПК-8);
- этиологию, патогенез и клиническую симптоматику ревматологических заболеваний у взрослых (ОПК-8);
- генетические аспекты ревматических заболеваний (ОПК-8);
- общие методы исследования, функциональные методы исследования в норме и при патологии (ОПК-4);
- специальные методы исследования в ревматологии (рентгенологические, ультразвуковые, биохимические и др.) (ОПК-4);
- дифференциальную диагностику ревматологических заболеваний (УК-1, ОПК-8, ОПК-4);

- основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии (ОПК-6);
- принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации ревматологических больных (ОПК-6);
- методы раннего выявления заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения (ОПК-1, ОПК-6);
- диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики (ОПК-1, ОПК-6);
- основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения (ОПК-6);

### **Умения:**

- получать исчерпывающую информацию о заболевании (ОПК-8);
- выявлять возможные причины заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии (ОПК-8, ОПК-4);
- выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования (ОПК-4, ОПК-5);
- интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования (ОПК-4);
- интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) (ОПК-4);
- проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного (ОПК-8, ОПК-4);
- осуществлять меры по комплексной реабилитации больного (ОПК-6);
- оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (ОПК-1);

### **Владения:**

- методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза (ОПК-8);
- методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия,

аускультация) (ОПК-4);

- методикой проведения квалифицированного диагностического поиска для выявления заболеваний на ранних стадиях при типичных, а также малосимптомных и атипичных проявлениях болезни, используя клинические, лабораторные и инструментальные методы в адекватном объеме (ОПК-4);
- методикой правильной формулировки установленного диагноза с учетом международной классификации болезней, проведения дополнительного обследования и назначения адекватного лечения (ОПК-4);
- способностью выбора в решении вопроса о необходимости амбулаторного или стационарного режима лечения, экспертизы трудоспособности (ОПК-4);
- способностью и готовностью интерпретировать результаты современных диагностических технологий, понимать стратегию нового поколения лечебных и диагностических препаратов (ОПК-4);
- навыками оформления первичной и текущей документации и оценки эффективности диспансерного наблюдения (ОПК-1).

## Содержание и структура компетенций

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<b>Универсальные компетенции</b>	
<b>УК-1</b> – способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;	УК-1.1. <b>Знает</b> методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. <b>Умеет</b> критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. <b>Умеет</b> определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. <b>Владет</b> методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте
<b>УК-3</b> - способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;	УК-3.1. <b>Знает</b> принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. <b>Умеет</b> организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. <b>Умеет</b> мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. <b>Знает</b> основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.
<b>УК-4</b> – способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности;	УК-4.1. <b>Знает</b> основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. <b>Умеет</b> поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. <b>Владет</b> приемами профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
<b>ОПК-1.</b> Способен использовать информационно-	ОПК- 1.1. <b>Знает</b> современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК -1.2. <b>Знает</b> и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.

<p>коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>ОПК-1.3. <b>Знает и умеет</b> планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.  ОПК-1.4. <b>Умеет</b> работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.  ОПК-1.5. <b>Знает</b> основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.  ОПК-1.6. <b>Знает и умеет</b> применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>
<p><b>ОПК-2.</b> Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>ОПК-2.1. <b>Знает и умеет</b> применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медикостатистических показателей.  ОПК-2.2. <b>Знает и умеет</b> оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.  ОПК-2.3. <b>Знает и умеет</b> реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.  ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей</p>
<p><b>ОПК-4.</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>ОПК-4.1. <b>Знает и умеет</b> работать со стандартами оказания медицинских услуг.  ОПК-4.2. <b>Знает</b> патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.  ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.  ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.</p>
<p><b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>ОПК-5.1. <b>Знает и умеет</b> разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.  ОПК-5.2. <b>Знает и умеет</b> назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.  ОПК-5.3. <b>Знает и умеет</b> оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.  ОПК-5.4. <b>Знает и умеет</b> проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>
<p><b>ОПК-6.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>ОПК-6.1. <b>Знает и умеет</b> определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.  ОПК-6.2. <b>Знает и умеет</b> разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек  ОПК-6.3. <b>Знает и умеет</b> проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторнокурортного лечения.  ОПК-6.4. <b>Знает и умеет</b> оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p>
<p><b>ОПК-8.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ОПК-8.1. <b>Знает</b> порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с нормативными правовыми актами  ОПК-8.2. <b>Знает</b> принципы осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек, основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами.  ОПК-8.3. <b>Знает</b> основы здорового образа жизни, методы его формирования.  ОПК-8.4. <b>Знает</b> формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек.</p>
<p><b>ОПК-9.</b> Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую</p>	<p>ОПК-9.1. <b>Знает и умеет</b> правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе в форме электронного документа.  ОПК-9.2. <b>Умеет</b> проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения.</p>

документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.3. <b>Умеет</b> осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом. ОПК-9.4. <b>Умеет</b> обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.
---	--

Виды учебной работы: семинары, самостоятельная работа.

Авторы-разработчики: Недогода С.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой внутренних болезней Института НМФО; Барыкина И.Н., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Саласюк А.С., д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней Института НМФО; Лутова В.О., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Попова Е.А., к.м.н., ассистент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Сапожников А.Д., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Лялюев А.М., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО.

### **Аннотация РП дисциплины «Инфекционные болезни»**

Дисциплина «Инфекционные болезни» относится к блоку Б1.В.ДВ.1.2 ОПОП.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов (72 академических часов аудиторной и 36 часов самостоятельной работы).

Целью освоения дисциплины «Инфекционные болезни» является подготовка квалифицированного врача–нефролога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи освоения дисциплины «Инфекционные болезни»:

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
2. Подготовить врача-специалиста по нефрологии к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.
3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

Результаты обучения

В результате освоения дисциплины «**Инфекционные болезни**» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

### **Универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
		УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации
		УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели
		УК-3.3 Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении поставленных целей
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
		УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции
		УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях

### **Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной	ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач
		ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет

	безопасности	информационную базу исследований и нормативно методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно гигиеническому просвещению населения ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1 Проводит анализ медико-статистической информации ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

**Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста нефролога предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:**

**Знания:**

- эпидемиологию инфекционных заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач (ОПК-8);
- основы медицинской этики и деонтологии (УК-2, УК-3, УК-4);

- основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма (ОПК-8);
- теоретические основы терапии (ОПК-8);
- современную классификацию заболеваний (ОПК-8);
- этиологию, патогенез и клиническую симптоматику инфекционных заболеваний у взрослых (ОПК-8);
- генетические аспекты инфекционных заболеваний (ОПК-8);
- общие методы исследования, функциональные методы исследования в норме и при патологии (ОПК-4);
- специальные методы исследования (рентгенологические, ультразвуковые, биохимические и др.) в практике инфекциониста (ОПК-4);
- дифференциальную диагностику инфекционных заболеваний (УК-1, ОПК-8, ОПК-4);
- основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии (ОПК-6);
- принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации инфекционных больных (ОПК-6);
- методы раннего выявления заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения (ОПК-1, ОПК-6);
- диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики (ОПК-1, ОПК-6);
- основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения (ОПК-6);

#### **Умения:**

- получать исчерпывающую информацию о заболевании (ОПК-8);
- выявлять возможные причины заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии (ОПК-8, ОПК-4);
- выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования (ОПК-4, ОПК-5);
- интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования (ОПК-4);
- интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) (ОПК-4);
- проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного (ОПК-8, ОПК-4);
- осуществлять меры по комплексной реабилитации больного (ОПК-6);
- оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (ОПК-1);

#### **Владения:**

- методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза (ОПК-8);
- методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) (ОПК-4);
- методикой проведения квалифицированного диагностического поиска для выявления заболеваний на ранних стадиях при типичных, а также малосимптомных и атипичных проявлениях болезни, используя клинические, лабораторные и инструментальные методы в адекватном объеме (ОПК-4);
- методикой правильной формулировки установленного диагноза с учетом международной классификации болезней, проведения дополнительного обследования и назначения адекватного лечения (ОПК-4);
- способностью выбора в решении вопроса о необходимости амбулаторного или стационарного режима лечения, экспертизы трудоспособности (ОПК-4);
- способностью и готовностью интерпретировать результаты современных диагностических технологий, понимать стратегию нового поколения лечебных и диагностических препаратов (ОПК-4);
- навыками оформления первичной и текущей документации и оценки эффективности диспансерного наблюдения (ОПК-1).

Виды учебной работы: семинары, самостоятельная работа.

Авторы-разработчики: Недогода С.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой внутренних болезней Института НМФО; Барыкина И.Н., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Саласюк А.С., д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней Института НМФО; Лутова В.О., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Попова Е.А., к.м.н., ассистент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Сапожников А.Д., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Лялюев А.М., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО.

## **Аннотация**

### **РП дисциплины «Симуляционный курс первичной специализированной аккредитации»**

Дисциплина «Симуляционный курс первичной специализированной аккредитации» относится к блоку факультативов ФТД вариативной части ОПОП - ФТД.3.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа (48 академических часов аудиторной, 24 часа самостоятельной работы).

**Целью** освоения дисциплины является подготовка квалифицированного врача – ревматолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

#### **Задачи дисциплины:**

1. Приобретение углубленных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи, обладающего клиническим мышлением, в соответствии с трудовыми функциями врача-ревматолога.
2. Овладение навыками самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, оказания медицинской помощи в полном объеме, в том числе при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

#### **Результаты обучения**

В результате освоения дисциплины «Симуляционный курс первичной специализированной аккредитации» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

#### **Универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции выпускника</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое	УК-1. Способен критически и системно анализировать,	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

мышление	определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации
		УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели
		УК-3.3 Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении поставленных целей
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
		УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции
		УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях

## Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-	ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

	статистических показателей	
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1 Проводит анализ медико-статистической информации ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

## Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Основание
---	---	--	-----------

Медицинская деятельность	ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю "нефрология", в том числе реципиентам трансплантированной почки	ПК-1.1 Проводит обследование пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза ПК-1.2 Назначает лечение и контролирует его эффективность и безопасность у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки ПК-1.3 Проводит заместительную почечную терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контролирует ее эффективность и безопасность ПК-1.4 Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки ПК-1.5 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ПК-1.6 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики заболеваний и нарушений функции почек ПК-1.7 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме	02.041 Профессиональный стандарт – Врач нефролог
--------------------------	---	--	--

Итог освоения дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации. Симуляционный курс» - подготовить ординатора к успешной сдаче II этапа первичной специализированной аккредитации (ПСА) – практические навыки (умения).

**Характеристика обязательного порогового уровня освоения дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации. Симуляционный курс».**

В результате освоения дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации. Симуляционный курс» ординатор должен овладеть

**- необходимыми знаниями:**

- стандарты медицинской помощи по заболеваниям;
- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;
- порядки оказания медицинской помощи при неотложных состояниях;
- методика выполнения реанимационных мероприятий;
- принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при

оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях.

**- необходимыми умениями:**

- методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза;
- методами оценки функционального состояния мочевыделительной системы пациентов с нефрологическими заболеваниями или подозрением на них в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- методикой правильной формулировки установленного диагноза с учетом международной классификации болезней, проведения дополнительного обследования и назначения адекватного лечения;
- навыками оформления первичной и текущей документации и оценки эффективности диспансерного наблюдения;
- методами оказания экстренной первой (догоспитальной) помощи при острых и неотложных состояниях (инфаркт миокарда, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть и др.).

**- следующими навыками:**

- назначение и проведение лечения пациентов с нефрологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности
- получение информации от пациентов (их законных представителей.)
- оказание медицинской помощи в неотложной и экстренной формах.

Авторы-разработчики: Недогода С.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой внутренних болезней Института НМФО; Барыкина И.Н., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Саласюк А.С., д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней Института НМФО; Лутова В.О., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Попова Е.А., к.м.н., ассистент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Сапожников А.Д., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО; Лялюев А.М., к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО.