

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

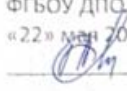
ОДОБРЕНО

Ученым-методическим советом

ПИУВ – филиала

ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

«22» мая 2026 г. протокол № 5

 Председатель В.А. Типикин

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ПИУВ – филиала ФГБОУ

ДПО РМАНПО Минздрава России

канц. мед. н. п.

 Д.В. Викhren

«28» мая 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НЕФРОЛОГИЯ**

основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшего образования
в ординатуре
по специальности 31.08.68 Урология

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.02)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы: практико-ориентированная

Форма обучения
очная

Пенза
2026

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» разработана преподавателями кафедр нефрологии и гемодиализа, урологии и хирургической андрологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России и онкологии и урологии ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.68 Урология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Лукьянов Игорь Вячеславович	канд. мед. наук, доцент	Профессор кафедры урологии и хирургической андрологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Михайлова Наталия Алексеевна	канд. мед. наук, доцент	Доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Филатова Наталья Николаевна	канд. мед. наук	Доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Галкина Наталья Геннадиевна	канд. мед. наук, доцент	доцент кафедры онкологии и урологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Столяров Антон Анатольевич	канд. мед. наук	И.о. заведующего кафедрой онкологии и урологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
1.	Типикин Валерий Александрович	канд. мед. наук, доцент	Заместитель директора по учебной работе	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Денисова Алла Геннадьевна	д-р мед. наук, доцент	Заместитель директора по развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

3.	Морозова Ольга Александровна	д-р мед. наук	Заместитель председателя Учебно- методического совета	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
----	------------------------------------	---------------	---	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» одобрена на заседании кафедры 19.06.2017г. протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 27 июня 2017г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.06.2018г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26 июня 2018г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» одобрена на заседании кафедры 20.06.2019г. протокол №6 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 25 июня 2019г. протокол № 6

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» одобрена на заседании кафедры 20.02.2020г. протокол №2 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 25 февраля 2020г. протокол № 2.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» одобрена на заседании кафедры 20.05.2021г. протокол №5 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 25 мая 2021г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» одобрена на заседании кафедры 20.06.2022г. протокол №6 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 22 июня 2022г. протокол № 6

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2023 г. протокол №6, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Урология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.05.2024 г. протокол № 6 и утверждена Ученым советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 28 мая 2024 г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Урология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 26.05.2025 г. протокол № 4 и утверждена Ученым советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 27 мая 2025 г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Урология» обновлена и рассмотрена на заседании кафедры 14.05.2026 г. протокол №5, одобрена и утверждена Учебно-методическим советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 22 мая 2026 г. протокол № 5.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УС
1.	20.06.2018г.	Обновление учебной литературы	26.06.2018 г., протокол №5
2.	20.06.2018г.	Обновление содержания	26.06.2018 г., протокол №5
3.	20.06.2018г.	Актуализация учебного модуля, учебных планов и календарных учебных графиков	26.06.2018 г., протокол №5
4	20.06.2018г.	Актуализация учебного модуля, учебных планов и календарных учебных графиков	26.06.2018г., протокол №5
5.	20.06.2019г.	Обновлено кадровое обеспечение программы	25.06.2019г., протокол №6
6.	20.02.2020г.	Обновление кадрового состава Обновление учебной литературы	25.02.2020г. протокол №2
7.	20.05.2021г.	Обновление кадрового состава	25.05.2021 г., протокол №5
8.	20.06.2022г.	Обновление кадрового состава Обновление учебной литературы	22.06.2022г. протокол №6
9	21.06.2023 г.	Обновление учебной литературы.	26 июня 2023 г. протокол № 5.
10	21.06.2023 г.	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	26 июня 2023 г. протокол № 5.
	20.06.2024г	Актуализация учебного модуля, учебных планов и календарных учебных графиков	26.06.2024г., протокол №5
	20.02.2025г.	Обновлено кадровое обеспечение программы	25.02.2025г. протокол №2
	25.06.2025г.	Обновление кадрового состава Обновление учебной литературы	25.06.2025г. протокол №6
	14.05.2026г.	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации, разработка экзаменационных билетов	22.05.2026 Протокол №5
	14.05.2026г.	Обновление фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплинам основной специальности	22.05.2026 Протокол №5
	14.05.2026г.	Обновление учебной литературы	22.05.2026 Протокол №5

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология»(далее – рабочая программа)относится к базовой части программы ординатуры и является обязательнойдля освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы– подготовка квалифицированного врача-уролога, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

в профилактической деятельности:

1) основ профилактики хронической болезни почек;

в диагностической деятельности:

1) факторов риска развития заболеваний почек, физиологических и патологических состояний, сопровождающихся нарушением функции почек, скрининговых методов раннего выявления заболеваний почек;

2) принципов диагностики острого повреждения почек и хронической болезни почек, патологических, в том числе и неотложных, состояний у пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в нефрологии;

3) основ клинической классификации заболеваний почек; синдромологии и клиники острого и хронического повреждения почек, клинического значения интерпретации результатов лабораторной диагностики заболеваний нефрологического профиля;

4) основ топоческой, лабораторной и инструментальной диагностики нарушений функционирования других органов и систем организма, обусловленных острым повреждением почек и хронической болезнью почек;

5) принципов проведения медицинской экспертизы;

в лечебной деятельности:

1) принципов оказания медицинской помощи и при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства при остром повреждении почек и хронической болезни почек;

2) основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой; наличия нефротоксических эффектов, изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек;

3) клинических рекомендаций и современных методов лечения острого повреждения почек и хронической болезни почек;

в реабилитационной деятельности:

1) концептуальных основ реабилитации в нефрологии, принципов и методов реабилитации пациентов с заболеваниями почек и с патологическими и физиологическими состояниями, сопровождающимися нарушением функции почек;

2) медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов с хронической болезнью почек.

в психолого-педагогической деятельности:

1) формирование у населения, пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

в организационно-управленческой деятельности:

1) основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, распространенности острого повреждения почек и хронической болезни почек среди населения и в половозрастных группах, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения;

2) основ законодательства РФ по организации нефрологической помощи (вопросы организации специализированной нефрологической помощи, заместительной почечной терапии, трансплантации почки);

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

1) проводить первичную, вторичную и третичную профилактику острого повреждения почек и хронической болезни почек и санитарно-просветительную работу среди пациентов с урологической патологией;

2) собрать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и больных урологического профиля с признаками острого повреждения почек или хронической болезни почек на обслуживаемом участке и провести комплексный анализ распространенности хронической болезни почек и острого повреждения почек, решить вопросы прогноза;

в диагностической деятельности:

1) диагностировать острое повреждение почек и хроническую болезнь почек на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

2) диагностировать неотложные состояния пациентов;

3) проводить медицинскую экспертизу;

4) применять скрининг-методы раннего выявления лиц с хронической болезнью почек и острым почечным повреждением;

5) определять методы диагностики, позволяющие выявлять среди урологических пациентов лиц, имеющих факторы риска развития хронической болезни почек или острого нарушения функции почек;

6) применять методы обследования, позволяющие выявить острое повреждение почек или наличие хронической болезни почек;

7) руководствоваться клинической классификацией болезнью почек;

8) обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

- 9) определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;
- 10) интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с хронической болезнью почек и острым почечным повреждением;
- 11) интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- 12) диагностировать поражение других органов и систем организма, обусловленных наличием хронической болезни почек и острого почечного повреждения;

в лечебной деятельности:

- 1) поставить и обосновать окончательный диагноз;
- 2) составить план лечения пациента урологического профиля с острым повреждением почек и хронической болезнью почек с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи в урологии и нефрологии;
- 3) оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;
- 4) оказать помощь при осложнениях терапии;
- 5) выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного урологического профиля с острым повреждением почек или хронической болезнью почек на лечение к специалисту-нефрологу или другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;
- 6) разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения больному урологического профиля с хронической болезнью почек и перенесшему острое почечное повреждение;
- 7) провести медицинскую экспертизу при наличии хронической болезни почек;

в реабилитационной деятельности:

- 1) использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий хронического заболевания почек;
- 2) применять формы стационар-замещающей реабилитационной помощи;
- 3) проводить анализ и оценивать качество и эффективность реабилитационного процесса.

в психолого-педагогической деятельности:

- 1) использовать современные модели мотивирования пациентов урологического профиля с заболеваниями почек на обращение за специализированной нефрологической помощью;
- 2) проводить обучающие занятия с больными, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии;

3) проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению возникновения заболеваний почек.

в организационно-управленческой деятельности:

1) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для уменьшения риска острого повреждения почек и развития хронической болезни почек у пациентов урологического профиля на участке;

4) проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

сформировать навыки:

1) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

2) выполнять диагностические манипуляции, помогающие установить наличие острого повреждения почек и хронической болезни почек;

3) определять маршрут пациента с острым повреждением почек или хронической болезнью почек при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-уролога;

16) владеть методами реабилитации больных, перенесших острое повреждение почек или страдающих хронической болезнью почек;

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетных единицы, что составляет 72 академических часа.

1.3. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

2) Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи;

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1085 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.43 Нефрология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 34482);

4) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.08.2002 г. № 254 «О совершенствовании организации оказания диализной помощи населению Российской Федерации» (по заключению Минюста РФ в

государственной регистрации не нуждается, письмо Минюста РФ от 25.09.2002 № 07/8939-АК);

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18 января 2012 г. № 17н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "нефрология" (зарегистрирован Министерство Юстиции Российской Федерации 12.03.2012, регистрационный № 23446)

6) Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. № 203н "Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 17 мая 2017 г. регистрационный 46740)

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- 1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- 2) готовностью к управлению коллективом, толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий (УК-2);

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

в профилактической деятельности:

- 1) готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)
- 2) готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

в диагностической деятельности:

- 3) готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

в лечебной деятельности:

- 4) готовность к ведению и лечению пациентов урологического профиля с острым повреждением почек или хронической болезнью почек (ПК-6);

в реабилитационной деятельности:

5) готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

в психолого-педагогической деятельности:

6) готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

2.2. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с нефрологическими заболеваниями; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К
	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с нефрологическими заболеваниями; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	Т/К, П/А
	<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации	Т/К, П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с нефрологическими заболеваниями	П/А
УК-2	<u>Знания:</u> – понятия толерантности; – проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов; – социальных особенностей контингента пациентов; – национальных особенностей различных народов, религий; – психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия.	Т/К
	<u>Умения:</u> – уважительно принимать особенности других	Т/К, П/А

	культур, способы самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных этнических и социальных группах; – терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; – сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.	
	<u>Навыки:</u> владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.	Т/К, П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	Т/К, П/А
ПК-1	<u>Знания:</u> – принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; – распространенность острого повреждения почек и хронической болезни почек среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения; – форм и методов санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения.	Т/К
	<u>Умения:</u> – разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака; – разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению острого и хронического повреждения почек у больных урологического профиля;	Т/К
	<u>Навыки:</u> – индивидуального и группового консультирования; – оценивать индивидуальные факторы высокого риска возникновения заболеваний почек у больных урологического профиля; – оценивать эффективность профилактических мероприятий.	Т/К, П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Анализ медицинских карт пациентов урологического профиля прикрепленных участков с целью выявления лиц с острым повреждением почек и хронической болезнью почек; Проведение профилактических мероприятий.	П/А
ПК-2	<u>Знания:</u> – принципов диспансерного наблюдения за пациентами урологического профиля с высоким риском формирования хронической болезни почек; – основ первичной, вторичной и третичной профилактики острого повреждения почек или развития хронической болезни почек у пациентов	Т/К

	урологического профиля; – факторов риска, способствующих формированию хронической болезни почек.	
	<u>Умения:</u> – проводить диспансеризацию взрослых пациентов урологического профиля с целью выявления факторов высокого риска развития острого повреждения почек или развития и раннего выявления хронической болезни почек.	Т/К, П/А
	<u>Навыки:</u> – дифференцировать выявленные при профилактических осмотрах признаки и факторы риска с целью первичной профилактики хронической болезни почек;	Т/К, П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Проведение профилактических медицинских осмотров. Осуществление диспансерного наблюдения пациентов урологического профиля с острым повреждением почек и хронической болезнью почек профиля.	П/А
ПК-5	<u>Знания:</u> – синдромокомплексов, характерных для острого повреждения почек и хронической болезни почек; – патогенетических механизмов развития острого повреждения почек и хронической болезни почек; – основ диагностики неотложных состояний; – нарушений функционирования других органов и систем организма, обусловленных острым повреждением почек и хронической болезнью почек; – современных методов обследования пациентов с патологией почек.	П/А
	<u>Умения:</u> – использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний нефрологического профиля; – диагностировать острое повреждение почек и наличие хронической болезни почек у пациентов урологического профиля на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в нефрологии; – диагностировать неотложные состояния пациентов; – определять методы диагностики, позволяющие выявлять в популяции пациентов урологического профиля лиц с факторами риска развития острого повреждения почек или хронической болезни почек; – интерпретировать результаты лабораторной диагностики с позиции синдромологии и клиники острой и хронической патологии почек; – диагностировать нарушений функционирования других органов и систем организма, обусловленных острым повреждением почек и хронической болезнью почек; – провести дифференциальную диагностику	Т/К, П/А

	выявленных синдромокомплексов патологического состояния; – определить ведущие звенья патогенеза острого повреждения почек или хронической болезни почек у урологических пациентов с целью формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания.	
	<u>Навыки:</u> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	П/А
ПК-6	<u>Знания:</u> – принципов ведения и лечения пациентов с острым повреждением почек и хронической болезнью почек; – механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой; наличия нефротоксических эффектов, изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек, основных групп лекарственных препаратов, применяемых в клинике внутренних болезней; – особенностей лечения острого повреждения почек и хронической болезни почек у лиц молодого возраста и пожилых людей;	Т/К, П/А
	<u>Умения:</u> – использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний нефрологического профиля; – разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии острого повреждения почек и хронической болезни почек у пациентов урологического профиля; – составить план лечения пациента урологического профиля с острым повреждением почек или хронической болезнью почек с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи; – провести комплексное лечение больного урологического профиля с учетом наличия острого повреждения почек или хронической болезни почек, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию; – оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;	Т/К, П/А

	– выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного урологического профиля с наличием острого повреждения почек или хронической болезни почек на лечение к специалисту-нефрологу или другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;	
	<u>Навыки:</u> – определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента урологического профиля с острым повреждением почек или наличием хронической болезни почек; – проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования; – выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-уролога; – определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-уролога.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> лечения пациентов урологического профиля с острым повреждением почек и хронической болезнью почек.	П/А
ПК-8	<u>Знания:</u> – принципов и основ проведения медицинской реабилитации больных урологического профиля, перенесших острое повреждение почек или страдающих хронической болезнью почек; – основных принципов применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации; – современных методов медико-социальной реабилитации урологических пациентов с учетом перенесенного острого повреждения почек или наличия хронической болезни почек.	Т/К, П/А
	<u>Умения:</u> – использовать современные методы медицинской реабилитации больных урологического профиля перенесших острое повреждение почек или страдающих хронической болезнью почек; – оценивать качество реабилитационного процесса	Т/К
	<u>Навыки:</u> – определения современных методов медицинской реабилитации больных урологического профиля перенесших острое повреждение почек или страдающих хронической болезнью почек.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> На основе анализа историй болезней пациентов урологического профиля с хронической болезнью почек определять необходимость применения	П/А

	природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	
ПК-9	<u>Знания:</u> – принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; – моделей мотивирования пациентов урологического профиля, имеющих факторы риска развития острого повреждения почек или хронической болезни почек, страдающих хронической болезнью почек, на обращение за специализированной нефрологической помощью;	Т/К
	<u>Умения:</u> – проводить обучающие занятия с больными урологического профиля с хронической болезнью почек, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии; - проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению возникновения заболеваний почек.	П/А
	<u>Навыки:</u> реализации этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> в формировании у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.2.1.1	<i>Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения</i>
1.2.1.1.1	Распространенность хронической болезни почек и острого почечного повреждения среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения
1.2.1.2	<i>Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования хронической болезни почек или страдающих хронической болезнью почек, перенесших острое повреждение почек.</i>
1.2.1.2.1	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения при наличии хронической болезни почек
1.2.1.3	<i>Основные клиничко-лабораторные признаки заболеваний почек</i>
1.2.1.3.1	Выявление симптомов и синдромов, обусловленных острой и хронической патологией почек. Клинические и функциональные методы обследования
1.2.1.3.2	Системный подход в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов
1.2.1.4	<i>Острое повреждение почек (далее – ОПП)</i>
1.2.1.4.1	Этиология, патогенез и общая клиническая характеристика ОПП

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.2.1.4.2	Общие принципы лечения ОПП
1.2.1.4.3	Отдельные формы ОПП (краш-синдром, радиационное поражение, контраст-индуцированная нефропатия и другие)
1.2.1.4.4	Нарушение функционирования других органов и систем организма, обусловленных острым повреждением почек
1.2.1.4.5	Диспансерное наблюдение и принципы реабилитации больных, перенесших ОПП
1.2.1.5	<i>Хроническая болезнь почек (далее – ХБП)</i>
1.2.1.5.1	Определение, критерии диагноза и классификация ХБП
1.2.1.5.2	Профилактические и противоэпидемические мероприятия: скрининг и мониторинг ХБП, реестр больных ХБП
1.2.1.5.3	Ренальная анемия и геморрагический синдром
1.2.1.5.4	Метаболические нарушения при ХБП
1.2.1.5.5	Минеральные и костные нарушения при ХБП
1.2.1.5.6	Белково-энергетическая недостаточность при ХБП
1.2.1.5.7	Профилактика и основные подходы к лечению хронической болезни почек
1.2.1.5.8	Принципы профессионального консультирования, обучения и социализации больных с ХБП различных стадий
1.2.1.5.9	Принципы и методы реабилитации больных с ХБП
1.2.1.5.10	Принципы деятельности реабилитационных структур и моделей реабилитационного процесса в нефрологии
1.2.1.5.11	Основные принципы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у нефрологических пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации
1.2.1.5.12	Определение показаний и противопоказаний к переводу больных с ХБП на заместительную почечную терапию.
1.2.1.6	<i>Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</i>
1.2.1.6.1	Понятие толерантности. Проблемы толерантного восприятия социальны, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов с ОПП и ХБП
1.2.1.6.2	Мотивирование пациентов урологического профиля, имеющих факторы риска развития острого повреждения почек или хронической болезни почек, страдающих хронической болезнью почек на обращение за специализированной нефрологической помощью

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетный единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	48
в том числе:	
- лекции	2

- семинары	2
- практические занятия	44
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	24
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	72 акад.час./ 2 зач.ед.

4.3.Разделы учебной дисциплины(модуля)и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
1.2.1.1	Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения	2	2	8	6	ПК-9
1.2.1.2	Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования хронической болезни почек или страдающих хронической болезнью почек, перенесших острое повреждение почек		2	8	6	ПК-9
1.2.1.3	Основные клиничко-лабораторные признаки заболеваний почек	2	2	6	4	ПК-9, УК-3
1.2.1.4	Острое повреждение почек		1	4	4	УК-3
1.2.1.5	Хроническая болезнь почек		1	6	3	УК-3

1.2.1.6	Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		2	2	1	
	Итого:	4	10	34	24	УК-3; ПК-9

4.4.Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий.

Первый семестр (4 академических часа):

- 1)Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения (1 академический час)
- 2)Функциональные методы обследования пациентов с заболеваниями почек (1 академический час)
- 3) Этиология и патогенез ОПП (1 академический час)
- 4) ХБП: определение, критерии диагноза, классификация (1 академический час)

4.3. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы.По форме семинары могут быть:вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах повыбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий:

Первый семестр (10 академических часов):

- 1)Табакокурение как фактор риска общей и сердечно-сосудистой смертности, повышения частоты хронической болезни почек, ускорения прогрессии ХБП (1 академический час)

- 2) Порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения (1 академический час)
- 3) Клинические методы обследования в нефрологии (1 академических часа)
- 4) Инструментальные методы обследования в нефрологии (1 академических часа)
- 5) Рентгеноконтрастная нефропатия как причина ОПП (1 академических часа)
- 6) Общие принципы лечения ОПП (1 академических часа)
- 7) Ренальная анемия и геморрагический синдром (1 академических часа)
- 8) Метаболические нарушения при ХБП (1 академических часа)
- 9) Минеральные и костные нарушения при ХБП (1 академических часа)
- 10) Первичная профилактика заболеваний почек (1 академических часа)
- 11) Информирование пациентов с заболеваниями почек о факторах, влияющих на выживаемость больного и органа (1 академических часа)

4.4. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий.

Первый семестр (34 академических часов):

- 1) Количественные и расчетные методы определения скорости клубочковой фильтрации (4 академических часа)
- 2) Определение концентрационной способности почек при 18-час. дегидратации (2 академических часа)
- 3) План рутинного обследования больного с ОПП или ХБП (2 академических часа)
- 4) Клинические рекомендации по диагностике и лечению острого почечного повреждения (2 академических часа)
- 5) Клинический разбор больных с ОПП (2 академических часа)
- 6) Расчет объема и состава инфузионной терапии для больного с ОПП в стадии азотемии (2 академических часа)
- 7) Обоснование выбора метода заместительной почечной терапии для больного с ОПП в рамках полиорганной недостаточности (2 академических часа)
- 8) Нутриционная поддержка больных с ОПП (2 академических часа)
- 9) Национальные клинические рекомендации по хронической болезни почек (4 академических часа)
- 10) Клинический разбор больных с ренальной анемией (2 академических часа)
- 11) Разработка плана по медикаментозной и немедикаментозной коррекции нарушения пуринового обмена у больного с ХБП (2 академических часа)
- 12) Анализ лабораторных показателей больного с ХБП с целью выявления признаков минеральных и костных нарушений при ХБП (2 академических часа)

13) Разработка плана санитарно-просветительских занятий «Школа пациента с ХБП» (2 академических часа)

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов:

Первый семестр (24 академических часов):

- 1) Этиология и эпидемиология хронической болезни почек, влияние на показатели смертности населения (6 академических часа)
- 2) Ознакомление с концепцией взаимодействия урологической и нефрологической службы в профилактике и ведении пациентов с ХБП на разных стадиях болезни (6 академических часа)
- 3) Аналитический разбор истории болезни пациента урологического профиля с ХБП 3 и 4 (3 академических часа)
- 4) Терапия ОПП при рабдомиолизе (3 академических часа)
- 5) Нефропротективная терапия при ХБП (3 академических часа)
- 6) План мероприятий по диспансерному наблюдению пациентов с ХБП 3-5 стадии (3 академических часа)

4.6. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/зачетных единиц	Индексы формируемых компетенций
-----	-----------------------------------	-----------------------------	------------------------------	---------------------------------

Первый семестр (24 акад.час.)				
1.2.1.1	Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	4	ПК-1
1.2.1.2	Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования хронической болезни почек или страдающих хронической болезнью почек, перенесших острое повреждение почек	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	4	ПК-2
1.2.1.3	Основные клиничко-лабораторные признаки заболеваний почек	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	4	УК-1, ПК-5
1.2.1.4	Острое повреждение почек	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной	4	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

		работы.		
1.2.1.5	Хроническая болезнь почек	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	4	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
1.2.1.6	Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	4	УК-2, ПК-9

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (экзамен).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<i>Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака.</i>		
1.	Что вы понимаете под санитарно-просветительной работой?	ПК-1
	Ответ: Санитарное просвещение – это система государственных, общественных и медицинских мероприятий, направленных на распространение среди населения знаний и навыков, необходимых для охраны и укрепления здоровья, предупреждения болезней, сохранения активного долголетия, высокой работоспособности, воспитания здоровой смены.	
2.	Какие методы санитарно-просветительной работы вы знаете?	ПК-1
	Ответ: Методы санитарно-просветительной работы: устный, печатный, наглядный (изобразительный). К устному методу относятся: лекции, беседы, доклады, громкие чтения, вечера вопросов и ответов, курсовые занятия, выступления по радио. Средства печатной пропаганды: лозунг, листовка, памятка, брошюра, бюллетень и др. Наглядный (изобразительный) метод предполагает использование: графических, живописных и других средств	
<i>Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней почек, хронической болезнью почек, перенесших острое повреждение почек в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами</i>		
3.	Какой основной нормативно-правовой документ, регламентирует организацию диспансерного наблюдения?	ПК-2
	Ответ: Основным нормативно-правовым документом, регламентирующим организацию диспансерного наблюдения за состоянием здоровья граждан, является Порядок	

	проведения диспансерного наблюдения, утвержденный Приказом Минздрава России от 21 декабря 2012 г. № 1344н	
--	---	--

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Методы обследования нефрологических больных		
1.	В практической нефрологии СКФ обычно определяют по клиренсу: А) мочевины Б) глюкозы В) креатинина Г) электролитов Д) альбумина	УК-1, ПК-5
	Ответ: В	
Острое повреждение почек		
2.	Укажите наиболее частое осложнение ОПН: А) артериальная гипертензия Б) гипокалиемия В) застойная сердечная недостаточность Г) острые бактериальные инфекции Д) вторичный гиперпаратиреоз	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: Г	
Хроническая болезнь почек		
3.	Формула расчета СКФ наиболее точная для европеоидной популяции - это: А) Кокрофта-Голта Б) MDRD В) Шварца Г) Харрисона-Бенедикта Д) CKD-EPI	УК-1, ПК-5
	Ответ: Д	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Методы обследования нефрологических больных		
1.	Методика проведения пробы Реберга	ПК-5
	Ответ: В 6 часов утра больной освобождает	

	мочевой пузырь, выпивает 2 стакана воды, ложится. В 7 часов утра собирает первую порцию мочи, в 8 часов утра собирает вторую порцию мочи и сдает кровь из вены для определения уровня креатинина. Образцы крови и мочи отправляются в лабораторию, на направительном бланке указывается рост и вес больного.	
2.	Особенности сбора анамнеза нефрологического больного	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5
	Ответ: обязательными вопросами является: - сведения о рождении пациента (доношенность, вес при рождении) - ночное недержание мочи в детстве и до какого возраста сохранялось - наличие никтурии и дизурии - наследственность по СД2, метаболическому синдрому, АГ, системным заболеваниям - наличие АГ и время возникновения и усиления - сведения об изменениях в анализах мочи - прием диуретиков и НПВС в прошлом и в настоящем - хронические заболевания - дерматологические проблемы	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения</i>		
1.	Основными путями развития первичной и вторичной профилактики являются: А) экономические механизмы; Б) активная социальная пропаганда здорового образа жизни; В) адекватные управленческие мероприятия по стимуляции первичной профилактики заболеваний; Г) выделение дополнительных врачебных и медсестринских должностей для проведения	ПК-1, ПК-2,

	профилактической работы с населением Д) создание организационных структур для развития первичной профилактики	
	Ответ:Б	
2.	Распространенность ХБП среди взрослого населения в РФ составляет около (% от числа населения): А) 1 Б) 5 В) 15 Г) 25 Д) 40	ПК-2
	Ответ: В	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<i>Острое повреждение почек</i>		
1.	Основными половозрастными группами с повышенной частотой острого повреждения почек являются:	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-9
	Ответ: - дети первого года жизни (вследствие обезвоживания при кишечных инфекциях) - мальчики и юноши 15-25 лет (наркомании, токсикомании и алкогольные эксцессы) - женщины фертильного возраста 15-39 лет (осложнения беременности и родов) - мужчины старше 60 лет (коронарография и операции на сердце)	
2.	Применение каких групп лекарственных препаратов является фактором риска развития ОПП?	ПК-6, ПК-8, ПК-9
	Ответ: антибиотики групп аминогликозидов и цефалоспоринов, нестероидные противовоспалительные препараты.	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей</i>		

мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		
1.	Назовите методы и материалы, которые могут использоваться при проведении семинаров и чтении лекций в рамках санитарно-просветительской работы с населением	УК-1, УК-3
	Ответ: санитарно-просветительная работа проводится с помощью: устного, печатного, наглядного материала в виде : лекции, беседы, доклады, громкого чтения, вечера вопросов и ответов, курсовых занятий, выступления по радио.	
2.	Правила составления пищевого дневника пациента с ХБП на малобелковой диете	УК-1, УК-3, ПК-6, ПК-9
	Ответ: 1. фиксировать все приемы пищи (включая перекусы) с записью времени приема, вида продукта и его веса (если есть упаковка – сведения на упаковке) 2. после последнего приема пищи – перенести все записи в таблицу (бумажную или электронную) 3. внести данные о нутриционном составе и калорийности принятой пищи, пользуясь таблицами или сайтом calorizator.ru 4. вести записи в течение 3-х дней 5. на очередном приеме у нефролога представить свой дневник для обсуждения и внесения поправок в рацион	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Хроническая болезнь почек		
1.	Ситуационная задача Пациент, 67 лет, поступил в стационар с жалобами на отеки, уменьшение количества мочи, одышку, зуд кожи. Из анамнеза известно, что ранее заболеваниями почек не страдал, перенес герниопластику и флебэктомию, принимал аспирин. 3 месяца назад появились головокружения, впервые выявлено повышение АД до 200/130 мм рт.ст., получал иАПФ и диуретики, АД стабилизировалось на уровне 140/90 мм рт.ст., однако	УК-1, ПК-5, ПК-6

появился зуд кожи, который связал с приемом лекарственных препаратов. Через 2 месяца появились отеки нижних конечностей, которые постепенно нарастали, уменьшилось количество мочи, присоединилась одышка. Объективно - кожные покровы обычной окраски, единичные элементы пятнистой бледно-розовой сыпи на коже нижних конечностей. Анасарка. Дыхание – 18 в минуту, в нижних отделах легких значительно ослабленное, хрипы не выслушиваются. Пульс – 64 в минуту, артериальное давление - 150/95 мм рт. ст. Живот увеличен в объеме за счет отеочной подкожной клетчатки, при пальпации мягкий, безболезненный. Диурез 600 мл в сутки, моча обычного цвета, дизурий нет. Рост - 174 см, вес - 91 кг.

Данные лабораторного обследования:

Показатель	Значение
Гемоглобин	126 г/л
Лейкоциты периферической крови	8,1 тыс/мкл
СОЭ	56 мм/час
Креатинин сыворотки крови	266 мкмоль/л
Мочевина	9,9 ммоль/л
Общий белок	37 г/л
Альбумин	12 г/л
Холестерин	11,2 ммоль/л
ЛДГ	376 Ед/л
Белок в суточном анализе мочи	8,6 г/сутки
Эритроциты в общем анализе мочи	1-2 в поле зрения

Данные дополнительного лабораторного и инструментального обследования:

Метод	Результат
УЗИ почек и органов брюшной полости	Умеренное расширение ЧЛС, диффузные

		изменения почек, печени, асцит	
	Рентгенография органов грудной клетки	Двусторонний гидроторакс	
	Биопсия почки	Мембранозная нефропатия 1 стадии	
	Антитела к рецептору фосфолипазы A2	<1/10	
	УЗИ простаты	Гиперплазия предстательной железы	
	УЗИ щитовидной железы	Норма	
	Простат-специфический антиген	Норма	
	Эзофагогастродуоденоскопия	Неэпителиальная опухоль свода желудка 4х1,5см с неизменной слизистой	
	Биопсия образования желудка	Густая лимфо-плазмочитарная инфильтрация без наличия в ней элементов слизистой желудка	
	Вопрос 1: Сформулируйте предположительный клинический диагноз Ответ: Лимфома желудка, вторичная мембранозная нефропатия, нефротический синдром		
	Вопрос 2. Как следует расценить повышение креатинина? Ответ: Преренальное острое почечное повреждение, обусловленное тяжелым нефротическим синдромом.		
	Вопрос 3: Какой лабораторный показатель свидетельствует в пользу вторичной природы мембранозной нефропатии и диктует необходимость онкопоиска? Ответ: Нормальный уровень антител к рецептору фосфолипазы A2, поскольку трансмембранный рецептор фосфолипазы A2 локализуется на подоцитах клубочка и наличие повышенного титра антител к нему свидетельствовало бы об идиопатическом аутоиммунном процессе.		
	Вопрос 4: Какова должна быть дальнейшая тактика обследования? Ответ: Консультация гематолога, трепанобиопсия костного мозга, КТ органов грудной клетки		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1 Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Калинин, Р. Е. Сосудистый доступ для гемодиализа : учебное пособие / Калинин Р. Е. , Сучков И. А. , Егоров А. А. , Крылов А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5804-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458044.html>
2. Усанова, А. А. Клинические нормы. Нефрология / А. А. Усанова, Н. Н. Гуранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5628-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456286.html>
3. Мухин, Н. А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5702-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457023.html>
4. Ветчинникова, О. Н. Минеральные и костные нарушения при хронической болезни почек : руководство для врачей / Ветчинникова О. Н. , Герасимчук Р. П. , Ермоленко В. М. , Земченков А. Ю. , Михайлова Н. А. , Ряснянский В. Ю. , Шостка Г. Д. , Шутов Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4667-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446676.html>

Дополнительная литература

1. Милованов Ю.С., Милованова Н.И. Нарушения нутритивного статуса при почечной недостаточности: Рук-во – М.: Гэотар-медиа, 2016 – 168 с. [Электронный ресурс – режим доступа: № 40/10 от 25.10.2017 г.]
URL:<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438077.html>
2. Ермоленко В.М., Николаев А.Ю. Острая почечная недостаточность: Рук-во – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Гэотар-медиа, 2017 – 240 с. [Электронный ресурс – режим доступа: № 40/10 от 25.10.2017 г.]
URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html>
3. Томилина, Н. А. Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии / Н. А. Томилина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4192-3. - Текст : электронный // URL :<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441923.html>
4. Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-2717-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427170.html>

Учебно-методическое обеспечение

1. Гидронефроз: Рук-во /Под ред. Глыбочко П.В., Аляева Ю.Г. – М.: Гэотар-медиа, 2011 – 208 с.: ил. – 3 экз.
2. Нефрология: Национальное рук-во с прилож. на CD /Под ред. Мухина Н.А. – М.: Гэотар-медиа, 2009 – 720 с. – 10 экз.
3. Нефрология: Учеб. пособие с прилож. на компакт диске/ Под ред. Шилова Е.М. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Гэотар-медиа, 2008 – 696 с.: ил. – 10 экз.
4. Современные технологии в диагностике и лечении мочекаменной болезни /Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Руденко В.И. и др. – М.: Литтерра, 2007 – 144 с.: Ил. – 5 экз.
5. Наточин Ю.В., Мухин Н.А. Введение в нефрологию – М.: Гэотар-медиа, 2007 – 160 с. – 10 экз.
6. Нефрология: Учеб. пособие / Под ред. Шилова Е.М. – М.: Гэотар-медиа, 2007 – 688 с. – 8 экз.
7. Искендеров Б.Г., Сисина О.Н. Кардиоренальные взаимоотношения: факторы риска, диагностика, прогноз и лечение: Монография – Пенза, 2015 – 180 с.: ил. – 1 экз.
8. Руководство по нефрологии /Под ред. Шрайера Р.В.; пер. с англ. – М.: Гэотар-медиа, 2009 – 560 с. – 10 экз.

9. Диагностика и лечение болезней почек: Руководство для врачей /Мухин Н.А., Тареева И.Е., Шилов Е.М. и др. – М.: Гэотар-медиа, 2008 – 384 с. – 10 экз.
- 10.Рациональная фармакотерапия в нефрологии / Под ред. Мухина Н.А., Козловской Л.В., Шилова Е.М. – М.: Литтерра, 2008 – 640 с. – 5 экз.
- 11.Гудков А.В., Пугачев А.Г. Сосудисто – чашечно - лоханочные конфликты - М.: Медицина, 2007 – 128 с.: ил. – 3 экз.
- 12.Есилевский Ю.М. Пагогенез пиелонефрита – М.: Медпресс-информ, 2007 – 368 с.: ил. – 5 экз.
- 13.Рациональная фармакотерапия в нефрологии: Рук-во для практикующих врачей /Под ред. Мухина Н.А., Козловской Л.В., Шилова Е.М. – М.: Литтерра, 2006 – 896 с. – 5 экз.
- 14.Гидронефроз (Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Султанова Е.А. и др.-М.: ГЭОТАР- МЕД.,2002.-40с. – 5 экз.
- 15.МухинН.А.,ТареевИ.Е.,ШиловЕ. Диагностика и лечение болезней почек.- 2-е изд.,перераб. и доп.-М.,ГЭОТАР-МЕД.,2002 – 384с. – 10 экз.
- 16.Острый и ксантогранулематозный пиелонефрит (Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Локшин К.Л. и др. - М.: ГЭОТАР-МЕД.,2002.- 24с. – 5 экз.
- 17.Мазо Е.Б., Мешков В.В.-Простатическая интраэпителиальная неоплазия.- М., ГЭОТАР-МЕД ,2001 – 80 с.илл. – 3 экз.
- 18.Тиктинский О.Л.,Александров В.П.: Мочекаменная болезнь.- СПб.:Питер,2000.-384с.-(Сер.»Современная медицина»). – 1 экз.

Интернет-ресурсы открытого доступа:

1. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (<http://www.emll.ru/newlib/330500>)
2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (<http://www.rosmedlib.ru>)
3. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации(<http://cr.rosminzdrav.ru/>)
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
5. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
7. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>
8. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>
9. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>

10.Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)

11.Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

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

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

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

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25% обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры онкологии и урологии ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.