

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.А. ВАГНЕРА» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика. Е.А. Вагнера Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности
ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера
Минздрава России

Н.В. Минаева

«26» ноября 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01 (П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

для ординаторов по специальности

31.08.43 Нефрология

Направленность (профиль): Нефрология

Направление подготовки: 31.00.00 Клиническая медицина

Форма обучения: очная

Трудоемкость: 69 ЗЕТ / 2484 часа

Пермь, 2025

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.43 Нефрология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №105 от 02.02.2022 г.;
2. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.04.2025 г. №312 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры»;
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;
4. Приказ Минтруда России от 20.11.2018 N 712н (ред. от 09.10.2024) «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-нефролог» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2018 N 52902).

Цель: получение и закрепление первичных профессиональных умений и навыков и опыта профессиональной деятельности в области нефрологии.

Практика врача-ординатора направлена на глубокое освоение специальности, изучение клинического подхода к пациенту, овладение методами современного клинического обследования и комплексного лечения больных. В стационаре врачи-ординаторы выполняют диагностическую и лечебную работу, участвуют в клинических разборах, обходах и различных обследованиях курируемых больных. В поликлинике врачи-ординаторы выполняют функции врача-специалиста.

Задачи первого года обучения:

1. Уметь получить исчерпывающую информацию о больном.
2. Владеть методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе экспертного.
3. Владеть методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).
4. Уметь составить комплексный перспективный и текущий план ведения больного, определить необходимость применения специальных методов обследования.
5. Уметь назначить в необходимой последовательности специфическую диагностику больному с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентам трансплантированной почки. Анализировать и интерпретировать результаты основных клиничко-функциональных, лабораторных методов исследования мочевыделительной системы и общеклинических методов обследования
6. Уметь заполнять истории болезни, назначать обследование, заполнять учетные и отчетные формы выписки из историй болезни, направления на консультации.
7. Уметь оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.
8. Уметь выявлять возможные причины заболеваний и (или) нарушений функции почек, в том числе у реципиентов трансплантированной почки: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии.
9. Уметь оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи.
10. Уметь организовывать неотложную помощь в экстренных случаях
11. Уметь формулировать диагноз заболевания и (или) нарушения функции почек, в том числе реципиентам трансплантированной почки в соответствии с клинической классификацией, определять его форму, фазу течения.
12. Уметь обосновать клинический диагноз, схему, план тактику ведения больного.
13. Уметь назначать и проводить необходимое лечение с учетом сопутствующих заболеваний у данного пациента.
14. Уметь логически мыслить, проводить аргументированный анализ, участвовать в дискуссии, редактировать тексты профессионального содержания по специальности нефрология.

Задачи второго года обучения:

1. Уметь проводить неотложные мероприятия при неотложных состояниях (острое повреждение и острая болезнь почек, гипо- и гиперкалиемия, гипер- и гипонатриемия, нефротический криз, уремическая кома, почечная эклампсия, почечная колика) и других неотложных состояниях (анафилактический шок, острый коронарный синдром, острая сердечно-сосудистая недостаточность, отек легких, нарушения ритма сердца, внезапная смерть, тромбоэмболия легочной артерии).

2. Уметь организовывать комплексную реабилитацию больных с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки в стационарных, амбулаторных условиях.
3. Уметь проводить заместительную почечную терапию (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контролировать ее эффективность и безопасность.
4. Уметь проводить оценку результатов специальных методов обследования.
5. Уметь проводить дифференциальную диагностику заболеваний почек и мочевыделительной системы с учётом смежных дисциплин; организовывать перевод больных в профильные больницы и стационары.

Место практики в структуре образовательной программы, объем, виды.

Практика относится к блоку 2 программы ординатуры. В структуре учебного плана на практику отводится не менее 69 зачетных единиц программы ординатуры.

Категория обучающихся: ординаторы по специальности «нефрология»

Срок обучения на практике: 2484 академических часа

Трудоемкость: 69 зачетных единиц, относящихся к обязательной части

№ п/п	Наименование практики	З.Е.Т.	Количество часов
1	Практика	72	2592
2	<i>Обязательная часть</i>	69	2484
3	Производственная клиническая	67	2412
4	Симуляционный модуль	2	72
5	<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>	3	108
6	Производственная клиническая	2	72
7	Научно-исследовательская работа	1	36

Режим занятий: 9 учебных часов в день, в том числе 6 – аудиторной (очной, в т. ч. в медицинской организации) и 3 – самостоятельной работы.

Тип производственной практики: клиническая

Клинические базы: в соответствии с договорами об организации практической подготовки и/или договорами об организации производственной практики.

ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

№	Типы профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (по учебному плану)	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
<i>Первый год обучения</i>					
Специализированное отделение стационара					
1.	медицинский, научно-исследовательский, организационно-управленческий, педагогический.	Нефрологическое отделение и отделение диализа ПККБ, ГБУЗ ПК «ДКБ им. Пичугина П.И.»	Академических часов — 504 (6 нед., 14 ЗЕТ) 1 семестр	ОПК 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10; ПК 1, 2, 3	зачет
2.	медицинский, научно-исследовательский, организационно-управленческий, педагогический.	Нефрологическое отделение и отделение диализа ПККБ, ГБУЗ ПК «ДКБ им. Пичугина П.И.»	Академических часов - 612 (12 нед., 17 ЗЕТ) 2 семестр	ОПК 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10; ПК 1, 2, 3	зачет
<i>Второй год обучения</i>					
Специализированное отделение стационара					
1.	медицинский, научно-исследовательский, организационно-управленческий, педагогический.	Нефрологическое отделение и отделение диализа ПККБ, ГБУЗ ПК «ДКБ им. Пичугина П.И.»	Академических часов – 504 (16 нед, 14 ЗЕТ) 3 семестр	ОПК 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10; ПК 1, 2, 3	зачет
2.	медицинский, научно-исследовательский, организационно-управленческий, педагогический.	Нефрологическое отделение и отделение диализа ПККБ, ГБУЗ ПК «ДКБ им. Пичугина П.И.»	Академических часов – 864 (18 нед, 24 ЗЕТ) 4 семестр	ОПК 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10; ПК 1, 2, 3	зачет

Первый год обучения

№	Типы профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов, часы	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
Поликлиника (первичная специализированная помощь)					
1.	медицинский	Консультативное отделение ПККБ, ГБУЗ ПК «ДКБ им. Пичугина П.И.»	Академических часов – 216 (4 недели, 6 ЗЕТ) 2 семестр	ОПК 1, 4, 5, 8, 9, 10; ПК 1, 2	зачет
Второй год обучения					
Поликлиника (первичная специализированная помощь)					
1.	медицинский	Консультативное отделение ПККБ, ГБУЗ ПК «ДКБ им. Пичугина П.И.»	Академических часов – 216 (4 недели, 6 ЗЕТ) 4 семестр	ОПК 1, 4, 5, 8, 9, 10; ПК 1, 2	зачет

Компет	Содержание практики, соотнесенное с компетенциями
Специализированное отделение стационара	
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.
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-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.
ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.
ОПК-9	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
ПК-1	Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология», в том числе реципиентам трансплантированной почки.
ПК-2	Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
ПК-3	Способен к участию в научно-исследовательской и педагогической деятельности на основе полученных научных знаний

Консультативное отделение поликлиники	
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.
ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.
ОПК-9	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
ПК-1	Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология», в том числе реципиентам трансплантированной почки.
ПК-2	Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

**Перечень практических навыков, соотнесенный
с модулями (отделениями) программы практики
(0 баллов – не владею, 1 балл – владею частично, 2 балла – владею полностью)**

Практические навыки	Необходимый уровень освоения
Специализированное отделение стационара	
Знание основ законодательства и директивных документов, определяющих деятельность врача-нефролога	2
Знание эпидемиологии нефрологических заболеваний в РФ и Пермском крае	2
Знание этиологии, патогенеза, клиники, подходов к лечению и реабилитации, диспансерного наблюдения при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек, в том числе у реципиентов трансплантированной почки	2
Умение получать исчерпывающую информацию о заболевании, применять клинических методов обследования больного, выявлять характерные признаки заболеваний и (или) нарушений функции почек, в том числе у реципиентов трансплантированной почки	2
Умение оценить тяжесть состояния больного, определить объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи	2
Умение организовать неотложную помощь в экстренных ситуациях	2
Умение определить показания для госпитализации	2
Умение анализировать и правильно интерпретировать результаты параклинических методов обследования	2
Умение дать оценку результатам функционального обследования почек и мочевыделительной системы	2

Умение провести дифференциальную диагностику, обосновать диагноз, схему, план, тактику ведения больного с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе у реципиентов трансплантированной почки	2
Умение назначить необходимое лечение с учетом сопутствующих диагнозов пациента	2
Умение назначить лечебное питание	2
Умение определить динамику течения заболевания и его прогноз, место, характер долечивания	2
Умение организовать и провести образовательные программы для больных с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе у реципиентов трансплантированной почки	2
Умение оформить необходимую медицинскую документацию, провести анализ своей работы и составить отчет	2
<i>1. Специальные знания и умения</i>	
Умение установить диагноз при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек, в том числе у реципиентов трансплантированной почки	2
<i>2. Манипуляции</i>	
- Сбор анамнеза и жалоб при патологии почек; визуальный осмотр; физикальное обследование (пальпация, перкуссия, аускультация);	2
- Измерение артериального давления	2
- Анализ сердечного пульса	2
- Анализ состояния яремных вен;	2
- Аускультация почечных артерий;	2
- Пальпация почек;	2
- Оценка состояния венозной системы;	2
- Оценка наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека;	2
- Определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности почек, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы	2
- Использовать медицинское оборудование: электрокардиограф;	2
прибор для измерения артериального давления;	2
Производить манипуляции: проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на глюкозу и тропонины;	2
регистрацию электрокардиограммы;	2
IV. Оказать экстренную помощь при следующих неотложных состояниях:	2
ОКС	2
ТЭЛА	2
Почечная эклампсия	2
Острая сердечно-сосудистая недостаточность	2
Отек легких	2
Внезапная смерть	2
Дизэлектролитемия (гипо- и гиперкалиемия, гипо- и гипернатриемия)	2
Почечная колика	2
Острое почечное повреждение	2
Нефротический криз	2
Уремическая кома	2
Анафилактический шок, отёк Квинке и др. острые аллергические реакции	2

Консультативное отделение поликлиники (нефрологический прием)	
I Общие знания и умения	2
Знать основы законодательства и директивные документы, определяющие деятельность врачей-нефрологов;	2
Знать эпидемиологию заболеваний почек в РФ и данном конкретном регионе, где работает врач	2
Знать этиологию, патогенез, клинику, подходы к лечению и реабилитации, диспансерное наблюдение основных нефрологических заболеваний;	2
Получить исчерпывающую информацию о заболевании, применять клинические методы обследования больного, выявить характерные признаки нефрологических заболеваний;	2
Оценить тяжесть состояния больного; определить объём и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи;	2
Определить показания для госпитализации и организовать её;	2
Выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях	2
Уметь анализировать и правильно интерпретировать результаты параклинических методов обследования;	2
Провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного;	2
Назначить необходимое лечение с учетом сопутствующего диагноза пациента	2
Провести оценку функциональных методов исследования	2
Назначить лечебное питание;	2
Определить динамику течения заболевания и его прогноз, место и характер долечивания;	2
Оформить необходимую медицинскую документацию, провести анализ своей работы и составить отчёт;	2
II. Специальные знания и умения	2
Уметь установить диагноз и провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия при основных нефрологических заболеваниях	2
III. Манипуляции, которыми должен овладеть врач-нефролог	2
- Сбор анамнеза и жалоб при патологии почек и мочевыделительной системы; визуальный осмотр; физикальное обследование (пальпация, перкуссия, аускультация);	2
- Измерение артериального давления	2
- Анализ сердечного пульса	2
- Анализ состояния яремных вен;	2
- Аускультация почечных артерий;	2
- Пальпация почек;	2
- Оценка состояния венозной системы;	2
- Оценка наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека;	2
- Определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности почек, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы	2

- Использовать медицинское оборудование: электрокардиограф;	2
прибор для измерения артериального давления;	2
Производить манипуляции: проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на глюкозу и тропонины;	2
регистрацию электрокардиограммы;	2
IV. Оказать экстренную помощь при следующих неотложных состояниях:	2
ОКС	2
ТЭЛА	2
Почечная эклампсия	2
Острая сердечно-сосудистая недостаточность	2
Отек легких	2
Внезапная смерть	2
Дизэлектrolитемия (гипо- и гиперкалиемия, гипо- и гипернатриемия)	2
Почечная колика	2
Острое почечное повреждение	2
Нефротический криз	2
Уремическая кома	2
Анафилактический шок, отёк Квинке и др. острые аллергические реакции	2

Перечень практических навыков, в соответствии с Профессиональным стандартом врач-нефролог

1	Сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек (их законных представителей)
2	Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
3	Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей)
4	Использование методов осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
5	Оценка анатомо-функционального состояния почек и мочевыводящих путей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек
6	Интерпретация и анализ результатов осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.
7	Применение алгоритма постановки предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза
8	Обоснование и планирование объема лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
9	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
10	Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: ультразвуковое исследование (далее – УЗИ), нефросцинтиграфию, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее – МРТ), экскреторную урографию – в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
11	Проводить анализ результатов визуализирующих и функциональных методов

	обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: УЗИ почек и мочевыводящих путей, УЗ-доплерографии сосудов почек, экскреторной урографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, суточного мониторирования артериального давления
12	Обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушениями функции почек на консультацию к врачам специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
13	Применять при обследовании пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушением функции почек медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, обеспечивать безопасность их применения
14	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами специалистами пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
15	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
16	Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
17	Разработка плана 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 лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
18	Назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
19	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
20	Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
21	Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций
22	Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения
23.	Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения
24	Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями или нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
25	Проводить комплексную оценку пациентов, получающих заместительную почечную терапию, при оказании медицинской помощи методами гемодиализа и перитонеального диализа в амбулаторных условиях, в том числе на дому
26	Разрабатывать программу заместительной почечной терапии, в том числе с учетом степени тяжести основного и сопутствующих заболеваний, наличия инфекционных и неинфекционных осложнений, функции доступа для проведения заместительной почечной терапии, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи

27	Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
28	Проводить комплексную оценку доступа для заместительной почечной терапии на основании клинического состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек и по результатам исследования неинвазивными инструментальными методами его функции на всех последующих этапах лечения
29	Назначать лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе для предотвращения тромбообразования при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
30	Выполнять комплекс исследований оценки состояния 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
31	Организовывать динамическое наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию: мониторинг антропометрии; измерение артериального давления, пульса, температуры тела; контроль функции доступа для диализа, состояния гидратации или верификация величины «сухого веса», дозы диализа, эффективного времени диализа, невосполняемой ультрафильтрации – в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
32	Обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проводимой заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
33	Оценивать результаты лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии
34	Назначать медицинские изделия и лечебное питание пациентам при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
35	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии
36	Оценивать эффективность и безопасность диализа у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии
37	Осуществлять профилактику инфекционных и неинфекционных осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии
38	Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения при проведении заместительной почечной терапии
39	Обучать пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, их родственников или лиц, фактически осуществляющих уход за пациентами, методам контроля и самоконтроля состояния диализного доступа
40	Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или)

	нарушениями функции почек для прохождения медико-социальной экспертизы
41	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции почек, обусловленного заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
42	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
43	Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
44	Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
45	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
46	Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
47	Проводить диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, взаимодействовать с врачами-специалистами по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек
48	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина), показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней, проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
49	Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
50	Составлять план работы и отчет о работе, заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения, проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения, осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом, обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности, пользоваться медицинскими информационными системами и информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»
51	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией), оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозами жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки, применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Пример задания на практику.

Ординатору: _____

Уровень образования: ординатура по специальности 31.08.43 Нефрология

Год обучения: 1, семестр: первый

Место прохождения практики: нефрологическое отделение стационара ГБУЗ ПК ПККБ

Цель практики: приобретение навыков практической работы в роли помощника врача нефролога специализированного отделения стационара

Руководитель практики от образовательной организации: *Фамилия Имя Отчество преподавателя кафедры, курирующего ординатора*

Руководитель практики от медицинской организации: *Фамилия Имя Отчество заведующего данного отделения (или другого уполномоченного от медицинской организации)*

Продолжительность: 6 недель (14 зачетных единиц) 504 часа

Срок прохождения: с « » 20 г. по « » 20 г.

Перечень манипуляций и навыков

1) Умение осуществлять сбор жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, проведение осмотра у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.

2) Формулировать предварительный диагноз и составлять план лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.

3) Интерпретировать и анализировать результаты осмотра, лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.

4) Производить манипуляции:

-проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонину;

-регистрацию электрокардиограммы;

-анализ суточного монитора артериального давления;

5) Устанавливать клинический диагноз с обоснованием.

6) Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек с учетом диагноза, возраста и клинической картины.

7) Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.

8) Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.

10) Проводить мониторинг заболевания, ведение дневников в истории болезни.

11) Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях:

- оказывать медицинскую помощь при остром повреждении почек;

- оказывать медицинскую помощь при гипо- и гиперкалиемии, гипо- и гипернатриемии;

- оказывать медицинскую помощь при почечной колике;

- оказывать медицинскую помощь при почечной эклампсии;

- оказывать медицинскую помощь при уремической коме;

- оказывать медицинскую помощь при анафилактическом шоке;

- оказывать медицинскую помощь отеке легких;

- оказывать медицинскую помощь ОКС;

- оказывать медицинскую помощь при ТЭЛА;

12) Оформлять выписной эпикриз с рекомендациями, составление плана мероприятий медицинской реабилитации при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

13) Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек..

14) Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек для осуществления медико-социальной экспертизы – по возможности.

15) Составлять план работы и отчет о своей работе.

Компетенции

Шифр компетенции	Содержание компетенции
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.
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-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.
ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.
ОПК-9	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
ПК-1	Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология», в том числе реципиентам трансплантированной почки.
ПК-2	Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
ПК-3	Способен к участию в научно-исследовательской и педагогической деятельности на основе полученных научных знаний

Форма отчета по практике:

1. Краткое описание работы - ежедневно в дневнике практики
2. Краткий сводный отчет по работе в отделении - по окончании практики.

Формы отчетности по практике

Каждый ординатор составляет индивидуальный план практики (*Форма 1*), в который вносятся сведения о календарных сроках прохождения отдельных модулей (отделений) и отметка о зачете за каждый модуль (отделение).

Ординатор ежедневно заполняет дневник практики (*Форма 2*), в который вносит краткие сведения о проделанной работе. По окончании очередного модуля практики (работы в одном отделении), но не реже, чем 1 раз в семестр перед аттестацией ординатор пишет отчет (*Форма 3*).

Зачет ставится на основании заполненного дневника и отчета о практике, а также с учетом оценки полученных компетенций с помощью тестов и ситуационных задач.

Во время промежуточной аттестации в зачетную книжку ординатора вносятся данные об общей продолжительности базовой (и/или вариативной) практики за семестр и отметка о зачете.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН
ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОРДИНАТОРА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.43 НЕФРОЛОГИЯ**

Фамилия, имя, отчество ординатора: _____

Фамилия, имя, отчество, должность, учёная степень и звание руководителя практики от образовательной организации (представитель кафедры): Хлынова О.В., д.м.н., профессор, член-корр.РАН

Сроки ординатуры _____ гг.

№ п/п	Название модуля	Трудоёмкость, ЗЕТ (недели/часы)	Курирующий сотрудник образовательной организации	Сроки прохождения	Отметка о зачёте	Подпись
1	Нефрологическое отделение ГБУЗ ПК ПККБ	504 час (6 нед, 14 ЗЕТ)	ФИО			
2	Нефрологическое отделение ГБУЗ ПК ПККБ	612 час (12 нед, 17 ЗЕТ)				
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
	Всего	69 ЗЕТ				

Заведующий кафедрой, д.м.н., проф.

ФИО

Курирующий преподаватель, д.м.н., проф.

ФИО

Ординатор

ФИО

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е. А. ВАГНЕРА
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОРДИНАТОРА

(20___/20___ учебный год)

(Ф.И.О. ординатора)

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.43 НЕФРОЛОГИЯ**

Форма обучения – очная Срок обучения в соответствии с ФГОС – 2 года

Кафедра _____

Заведующий кафедрой _____

(должность, ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)

Руководитель практики (от образовательной организации) _____

(должность, ученая степень, ученое звание, Ф.И.О. руководителя практики)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е. А. ВАГНЕРА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОТЧЕТ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ОРДИНАТОРА
(20__/20__ учебный год)

(Ф.И.О. ординатора)

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.43 НЕФРОЛОГИЯ**

Год обучения, семестр _____

Место прохождения практики _____

Продолжительность: _____ ЗЕТ или _____ недель

с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Основные итоги практики:

Ординатор _____ ФИО

Руководитель практики от медицинской (или иной) организации _____ ФИО

Отметка о зачете: _____

Руководитель практики от образовательной
организации _____ ФИО

«___» _____

Оценочные средства для проведения промежуточной и итоговой аттестации по практике

Для **текущего контроля** используется набор тестов и ситуационных задач, характеризующих освоение отдельных компетенций.

Для **промежуточного (семестрового) контроля** (аттестации) в конце 1, 2, и 3 семестров в части оценки практических навыков используются тесты, ситуационные задачи и индивидуальные практические задания по пройденным модулям. Для каждой аттестации составлено не менее 2 вариантов по 100 тестовых вопросов, из них не менее 50% вопросов характеризуют практическую часть сформированных компетенций; не менее 10 ситуационных задач и индивидуальных практических заданий.

Для **итогового контроля (государственной итоговой аттестации)** после полного освоения образовательной программы в конце 4 семестра используются тесты и ситуационные задачи по всем разделам специальности. Составлено 2 варианта по 100 вопросов (не менее 50% вопросов каждого варианта - по практическим аспектам специальности); 40 ситуационных задач и практических заданий.

Процедура промежуточной и итоговой аттестации включает оценку практических навыков в виде решения тестовых заданий, ситуационных задач и выполнения индивидуальных практических заданий.

Тестовый контроль. Определяется процент правильных ответов с переводом в пятибалльную систему. 70% - и ниже – неудовлетворительно, 71-80% - удовлетворительно, 81-90% - хорошо, свыше 90% - отлично.

Оценка практических навыков и умений в виде решения ситуационных задач и выполнения индивидуальных заданий по сбору анамнеза, анализу лабораторных показателей, анализу протоколов нефроурологических инструментальных исследований, СМАД, составлению плана обследования, лечения и т.п. Ко всем практическим навыкам составлены эталоны ответов. Ответы оформляются в письменном виде. Оценка по пятибалльной системе.

Критерии оценки:

Отлично – обучающийся клинический ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.

Хорошо - обучающийся ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.

Удовлетворительно – обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.

Неудовлетворительно – обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

Оценка за практику ставится по совокупности решения тестового контроля, ситуационных задач и демонстрации практических навыков.

Пример ситуационной задачи (с эталонами ответов)

Проверяемая компетенция	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
Проверяемая компетенция	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
Проверяемая компетенция	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
Проверяемая компетенция	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
Проверяемая компетенция	ПК-1 Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология», в том числе реципиентам трансплантированной почки.
Номер задачи-	001
Инструкция:-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
Условие задачи	<p>Больной 23 лет обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на отёки лица, век, туловища, конечностей, снижение количества выделяемой за сутки мочи, слабость, головную боль.</p> <p>Из анамнеза известно, что страдает хроническим тонзиллитом. Подобные симптомы впервые появились 2 года назад, длительно лечился в нефрологическом отделении, получал преднизолон с положительным эффектом, выписан из стационара в удовлетворительном состоянии. После выписки у врача не наблюдался, не лечился, хотя отмечал периодически отёки на лице. 2 недели назад переболел ангиной, после этого состояние резко ухудшилось, появились вышеуказанные жалобы.</p> <p>При осмотре АД – 150/95 мм рт. ст., ЧСС – 92 удара в минуту, ЧДД – 22 в минуту.</p> <p>Данные обследования.</p> <p>Общий анализ крови: эритроциты - $3,4 \times 10^{12}/л$, гемоглобин - 124 г/л, цветовой показатель - 0,89, лейкоциты - $5,4 \times 10^9/л$, лейкоцитарная формула - в норме, СОЭ – 42 мм/ч.</p> <p>Биохимическое исследование: общий белок крови – 45,6 г/л (в норме 65-85 г/л), альбумины – 33% (в норме 35-55 г/л), холестерин крови – 9 ммоль/л (в норме до 5,2 ммоль/л).</p> <p>Общий анализ мочи: удельный вес – 1012 (в норме 1015-1030), белок – 5,4 г/л (в норме отр.), эритроциты дисморфные – 20-25 в поле зрения (в норме 0-2), гиалиновые и восковидные цилиндры – 9-10 в поле зрения (в норме – отр.).</p>
Вопрос 1	Укажите основной клинико-лабораторный синдром.
Эталон ответа 1	Нефротический: гипоальбуминемия, гипоонкотические отеки, гиперхолестеринемия. Не хватает данных по количеству белка в суточной моче, должно быть более 3,5 г/сутки.
Критерий оценивания	Диагноз поставлен верно
Критерий оценивания	Диагноз поставлен не полно: Нефротический синдром выделен, невзирая на отсутствие данных о суточной протеинурии Или Не оценены все компоненты нефротического синдрома
Критерий оценивания	Диагноз поставлен неверно

Вопрос 2	Сформулируйте предположительный диагноз.
Эталон ответа 2	Хронический гломерулонефрит, нефротический синдром, без морфологической верификации, стадия обострения. ХБП С? А?
Критерий оценивания	Диагноз сформулирован верно и максимально полно, исходя из предложенных данных
Критерий оценивания	Диагноз сформулирован не полно: не учтено наличие ХБП, либо не выделены ее стадии (С и А) или не указано отсутствие морфологической верификации
Критерий оценивания	Диагноз поставлен полностью неверно
Вопрос 3	Какие дополнительные исследования необходимы для уточнения диагноза?
Эталон ответа 3	Пациенту рекомендовано: анализ мочи на суточную протеинурию, БАК: глюкоза, калий, натрий, креатинин, мочевины, рСКФ, СРП. Коагулограмма (фибриноген, АПТВ, ПТВ, САТ). Нефробиопсия. УЗИ почек. Консультация ЛОР-врача.
Критерий оценивания	План обследования представлен верно и полно
Критерий оценивания	План обследования представлен верно, но не полно
Критерий оценивания	План обследования не представлен или составлен неверно
Вопрос 4	Назначьте лечение в соответствии с клиническими рекомендациями по терапии больных с данной патологией. Обоснуйте свой выбор.
Эталон ответа 4	Нефротический синдром и уточнение морфологического варианта гломерулонефрита – это показания для госпитализации. Для выбора стратегии лечения необходимо знать морфологический вариант гломерулонефрита. Немедикаментозная терапия включает диету с ограничением соли до 5 г/сутки, учет веса и водного баланса, при гиперкалиемии – ограничение продуктов, богатых калием. Вероятнее всего базисная иммуносупрессивная стратегия будет включать: ГКС с чередованием с алкилирующими цитостатиками (ЦФ, хлорамбуцил) (терапия 1 линии), альтернатива - ингибиторы кальциневрина; симптоматическая, нефропротективная терапия предполагает лечение отеочного синдрома (петлевые диуретики в сочетании с в/венным введением альбумина, учет водного баланса и веса, ограничение соли до 5 г/сутки), профилактику тромбоэмболических осложнений – клексан (1 мг/кг 2 раза в день п/к или нефракционированный гепарин – 5000ЕД 4 раза в день п/к под контролем АПТВ) и назначение блокаторов РААС (иАПФ или сартаны).
Критерий оценивания	Тактика ведения выбрана верно. Препараты, дозы, продолжительность терапии выбраны правильно
Критерий оценивания	Тактика лечения выбрана верно, немедикаментозная терапия обозначена, группы препаратов названы верно, не названы конкретные препараты или не названы дозировки препаратов, способы введения препаратов или не обозначена длительность приема препаратов.
Критерий оценивания	Ответ неверный: Тактика ведения выбрана неверно (пациент не госпитализирован), названы неверные препараты, дозы не предложены, не названы способы введения препаратов.
Вопрос 5	Каковы ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при данном заболевании? Как часто следует производить диспансерное наблюдение?
Эталон ответа 5	Кратность обследования – 1 раз в 3 месяца (ОАК, ОАМ, БАК, коагулограмма). Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности – 30 дней.
Критерий	Предложена верная тактика, выбор обоснован.

оценивания	
Критерий оценивания	Тактика предложена верно, обоснование отсутствует.
Критерий оценивания	Тактика предложена неверно или ответ отсутствует

Пример практического задания

ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности

ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

1. Проведите сбор анамнеза и жалоб при патологии почек и мочевыделительной системы;
2. Проведите визуальный осмотр; физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию);
3. Проведите анализ протокола УЗИ почек, общего анализа мочи, результатов биохимического исследования крови, суточного монитора артериального давления;

Общий перечень ситуационных задач и практических заданий представлен в Фонде оценочных средств образовательной программы

Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых подготовки по вопросам практики

7.1. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины.

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная:		
1.	Нефрология. Национальное руководство [Текст] : [рук. предназначено для врачей, интернов, ординаторов, аспирантов и студентов старших курсов мед. вузов] / ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР - МЕДИА, 2009. - 720 с. - (Национальные руководства). - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 711 - 716. - ISBN 978-5-9704-1174-2 : 1500 р. ГРНТИ 76.29.36 УДК616.6	3
2.	Нефрология [Текст] : учеб. пособие для послевузовского образования + CD / ред. Е. М. Шилов. - Москва : ГЭОТАР - МЕДИА, 2007. - 688 с. - (Библиотека непрерывного образования врача). - Библиогр.: с. 657. - Предм. указ.: с. 679. - ISBN 978-5-9704-0482-9 : 450 р. ГРНТИ 6.29.36 УДК616.6	2
3.	Рациональная фармакотерапия в нефрологии: Compendium [Текст] : [кн. предназначена для практикующих врачей, студентов мед. вузов, слушателей курсов повышения квалификации] / ред.: Н. А. Мухин, Л. В. Козловская, Е. М. Шилов. - Москва : Литтерра, 2008. - 640 с. - (Рациональная фармакотерапия: Compendium). - ISBN 978-5-98216-111-6 : 806 р. ГРНТИ76.31 76.29.36 УДК 616.6	19
4.	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 // ЭБС	Удаленный доступ

	"Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457023.html (дата обращения: 17.07.2025). - Режим доступа : по подписке.	
5.	Шилов, Е. М. Нефрология. Клинические рекомендации / под ред. Е. М. Шилова, А. В. Смирнова, Н. Л. Козловской - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-3714-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437148.html (дата обращения: 17.07.2025). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
6.	Детская нефрология. Синдромный подход : справочник / Э. К. Петросян. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 232 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-6427-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464274.html (дата обращения: 17.07.2025). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
7.	Инфекции мочевых путей у детей. Руководство по диагностике и лечению / под ред. К. И. Григорьева, Л. А. Харитоновой, Д. А. Морозова, И. М. Османова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-8545-3, DOI: 10.33029/9704-8545-3-IMP-2025-1-344. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970485453.html (дата обращения: 17.07.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	Удаленный доступ
8.	Давыдкин, И. Л. Анемия при хронической болезни почек / Давыдкин И. Л., Шутов А. М., Ромашева Е. П. и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 64 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2363-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423639.html (дата обращения: 17.07.2025). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
Дополнительная		
1.	Заболевания внутренних органов в амбулаторной практике [Текст] : учебное пособие [предназначено для врачей амбулаторной практики, ординаторов и студентов мед. вузов] / ред. В. Г. Радченко. - Санкт-Петербург : Издательство "Диалект", 2004. - 432 с. : ил. - ISBN 5-98230-007-1 : 235.6 р. ГРНТИ 76.29.29 76.29 УДК 616	2
2.	Усанова, А. А. Клиническая нефрология : учебное пособие / А. А. Усанова, Н. Н. Гуранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-8309-1, DOI: 10.33029/9704-8309-1-CLI-2024-1-432. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483091.html (дата обращения: 17.07.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	Удаленный доступ
3.	Гериатрическая нефрология : руководство для врачей / под ред. Е. С. Лаптевой, А. Л. Арьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-8123-3, DOI: 10.33029/9704-8123-3- GNA-2024-1-288. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481233.html (дата	Удаленный доступ

	обращения: 17.07.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	
4.	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 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456286.html (дата обращения: 17.07.2025). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
5.	Сиротин, Б. З. ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ / Б. З. Сиротин, Р. М. Фазлыева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970411742V0046.html (дата обращения: 17.07.2025). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
6.	Шестакова, М. В. ПРОГРАММНЫЙ ГЕМОДИАЛИЗ / М. В. Шестакова, А. Е. Лепетухин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970406779V0007.html (дата обращения: 17.07.2025). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ

7.2. Нормативные документы

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 18 января 2012 г. № 17н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю “нефрология” (в действующей редакции).

2. Приказ МЗ ПК от 12.10.2015 №СЭД-34-01-06-865 «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология» в Пермском крае» (в действующей редакции).

3. Приказ МЗ ПК от 07.07.2023г. № СЭД-34-01-02-677 «Об организации специализированной медико-санитарной помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» взрослому населению города Перми и Пермского края с синдромом острого почечного повреждения, требующего проведения диализа».

4. Приказ МЗ ПК от 01.03.2024г № СЭД-34-01-02-225 «Об утверждении регламента направления граждан, страдающих хронической болезнью почек 5 стадии, на пожизненную заместительную почечную терапию».

5. Приказ МЗ ПК от 29.08.2017г. № СЭД-31-04-06-752 «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по фенотипированию пациентов Пермского края перед трансплантацией трупной донорской почки».

6. Приказ МЗ ПК от 17.05.2017г. № СЭД-31-04-06-406 «Об утверждении Регламента ведения регионального Регистра граждан, страдающих хронической болезнью почек».

7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 13 августа 2002 г. N 254 "О совершенствовании организации оказания диализной помощи населению Российской Федерации".

8. Приказ МЗ ПК от 08.09.2021г. №СЭД 34-01-05-953 «Об утверждении Алгоритма скрининга, диагностики, лечения, профилактики и динамического наблюдения больных с хронической болезнью почек на амбулаторном этапе для медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь взрослому населению Пермского края».

9. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 ноября 2018 г. N 712н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-нефролог" (с изменениями и дополнениями от 09.10.2024 г.)

Примечание. Медицинская помощь беременным женщинам с нефрологическими заболеваниями оказывается в соответствии с Порядком оказания акушерско-гинекологической помощи, утвержденным приказом Минздрава России от 2 октября 2009 г. N 808н (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2009 г. N 15922). Медицинская помощь пациентам с сахарным диабетом и диабетической нефропатией оказывается в соответствии с Клиническими рекомендациями «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова (в действующем обновлении).

Нормативные документы по диспансеризации:

Порядок проведения диспансерного наблюдения за взрослыми. Приказ Минздрава России от 15.03.2022 N 168н

Порядок проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения. Приказ Минздрава России от 27.04.2021 N 404н

Приказ Минздрава России от 16.05.2019 N 302н (ред. от 19.11.2020) "Об утверждении Порядка прохождения несовершеннолетними диспансерного наблюдения, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях" Письмо Минздрава России от 29.01.2018 N 15-2/10/2-490.

<https://www.garant.ru> Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.

7.3. Перечень клинических рекомендаций/протоколов лечения, подготовленных профессиональными ассоциациями по профилю ординатуры

Клинические рекомендации: "Хроническая болезнь почек". Минздрав России. Год утверждения: 2024. Год окончания действия: 2026.

Клинические рекомендации: "Болезнь Фабри". Минздрав России. Год утверждения: 2024. Год окончания действия: 2026.

Клинические рекомендации «Гломерулярные болезни: иммуноглобулин А-нефропатия». Год утверждения: 2024. Год окончания действия: 2026.

Клинические рекомендации «Гломерулярные болезни: фокально-сегментарный гломерулосклероз». Год утверждения: 2024. Год окончания действия: 2026.

Клинические рекомендации «Системная красная волчанка». Год утверждения: 2024. Год окончания действия: 2026.

Клинические рекомендации «Инфекция мочевых путей». Год утверждения: 2024. Год окончания действия: 2026.

Клинические рекомендации «Инфекция мочевых путей при беременности». Год утверждения: 2022. Год окончания действия: 2024. Статус: действует.

Клинические рекомендации: «Злокачественные новообразования почек, почечных лоханок, мочеточника, других и неуточненных мочевых органов». Год утверждения: 2024. Год окончания действия: 2026.

Клинические рекомендации «Сахарный диабет 2 типа у взрослых». Год утверждения: 2022. Год окончания действия: 2024. Статус: действует.

Клинические рекомендации «Сахарный диабет 1 типа у взрослых». Год утверждения: 2022. Год окончания действия: 2024. Статус: действует.

Клинические **рекомендации** "Нарушения липидного обмена" Минздрав России. Год утверждения: 2023. Пересмотр не позднее: 2025. Применение: с 01.01.2024

Клинические **рекомендации** "Артериальная гипертензия у взрослых" Минздрав России Год утверждения: 2024. Пересмотр не позднее: 2022. Применение: с 01.01.2022

Клинические **рекомендации** "Инфекционный эндокардит и инфекция внутрисердечных устройств" Минздрав России Год утверждения: 2021. Пересмотр не позднее: 2023. Применение: с 01.01.2023

Клинические [рекомендации](#) "Хроническая сердечная недостаточность" Минздрав России Год утверждения: 2024. Пересмотр не позднее: 2026. Применение: с 07.10.2024

Клинические рекомендации "Гидронефроз". Минздрав России Год утверждения: 2023. Пересмотр не позднее: 2025 .Применение: с 01.01.2024.

Клинические рекомендации "Преэклампсия. Эклампсия. Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде" Минздрав России Год утверждения: 2021 Пересмотр не позднее: 2023 Применение: с 01.01.2022.

Клинические рекомендации "Гематурия у детей". Минздрав России Год утверждения: 2016 Год окончания действия:

Клинические рекомендации "Тубулопатии у детей" Минздрав России Год утверждения: 2016 Год окончания действия: <*>

Перечень электронных ресурсов

1. Официальный сайт РДО (Российского диализного общества) <https://nephro.ru/>, официальный сайт НАН (национальной ассоциации нефрологов) <https://rusnephrology.org/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций: <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
3. ЭБС "Консультант студента" <http://www.studmedlib.ru>
4. ЭБС "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru>
5. Библиографическая и реферативная база данных Scopus <http://www.rosmedlib.ru>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1.	Право использования на условиях простой (неисключительной) лицензии Программного обеспечения для планирования и проведения онлайн-мероприятий (вебинаров и совещаний). "МТС-Линк". Дополнительный модуль "Маркетинг"; "МТС-Линк" (Платформа). Конфигурация "Вуз-2000"; "МТС-Линк" (Платформа). Дополнительный модуль "Вовлечение и разделение на группы; "МТС-Линк". Дополнительный модуль "Синхронный перевод"; "МТС-Линк". Дополнительный модуль (компонент) "Хранилище 1000"
2.	Простая (неисключительная) лицензия на исп. "электронной библиотечной системы "Консультант студента" (безлимитный доступ для всех категорий пользователей: «ГЭОТАР-Медиа. Базовый комплект», «ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект», «Медицина (ВО). Books in English»; «ГЭОТАР-Медиа для среднего профессионального образования». Ссылка на ресурс: https://www.studentlibrary.ru)
3.	Неисключительные (лицензии) права на программные продукты. Электронная база данных "Портал научных журналов" издательства "Эко-Вектор", коллекция Медицина
4.	Лицензионный договор. ПО "Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ 5.0"
5.	Простая неисключительная лицензия. Информационно-аналитическая система (программа для ЭВМ) SCIENCE INDEX (позволяет на основе информации из базы данных РИНЦ проводить комплексные аналитические и статистические исследования публикационной активности российских ученых и научных организаций)
6.	Предоставления доступа к электронной библиотечной системе «Консультант врача. Электронная мед. библиотека»

№ п/п	Наименование
7.	Право пользования ПО Kaspersky Security
8.	Alt Linux рабочая станция K Windows 10
9.	Браузеры: Яндекс браузер, Cromium – gost, Mozilla Firefox
10.	Офисный пакет Libraoffice
11.	Полнотекстовый доступ к трудам сотрудников ПГМУ на официальном сайте. Свободный доступ. Ссылка на ресурс: https://psma.ru/universitet/podrazdeenija/nauchnaja-biblioteka/elektronaja-biblioteka.html
12.	ИБС научно-образовательного медицинского кластера «Средневолжский» Приволжского федерального округа. Свободный круглосуточный доступ к полным текстам произведений работников медицинских вузов Казани, Ижевска, Кирова, Нижнего Новгорода, Перми и Ульяновска
13.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы Свободный доступ по ссылке: http://femb.ru/
14.	Электронный каталог ПГМУ содержит библиографические описания имеющихся в фонде зданий (учебников, монографий, методических материалов и т.д.) Ссылка на ресурс: https://elib.pdma.ru

Материально-техническая база

Клинические базы для проведения практики по нефрологии:

1. ГБУЗ ПК Пермская краевая клиническая больница нефрологическое отделение. Адрес: г. Пермь, ул. Пушкина, 85, Лит Ф
2. ГБУЗ ПК Пермская краевая клиническая больница отделение гемодиализа. Адрес: г. Пермь, ул. Пушкина, 85, Лит Ф
3. ГБУЗ ПК «ДКБ им. Пичугина П.И.» нефрологическое отделение. Адрес: г. Пермь, ул. Тимирязева, 57.