

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.05.2026 14:23:51
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Клиническая практика (Экстракорпоральные методы очищения крови и
заместительная терапия при ХБП и ОПП)**

(наименование практики)

Производственная практика

(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

31.08.43 Нефрология

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной
профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

Нефрология

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Клиническая практика (Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП)» входит в программу 31.08.43 «Нефрология» «Нефрология» и проходит «в 3 семестре» «2 курса». Практику реализует «Кафедра госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики».

Целью проведения «Клинической практики (Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП)» является: «Клиническая практика «Клинической практики (Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП)» входит в программу 31.08.43 «Нефрология» проходит в 3 семестре 2 курса. Практику реализует кафедра внутренних болезней с курсом кардиологии и функциональной диагностики им. академика В.С. Моисеева.

Целью проведения «Клинической практики (Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП)» является систематизация теоретических знаний, развитие и закрепление практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, и формирование профессиональных компетенций врача-нефролога, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Клинической практики (Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП)» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1 Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; ОПК-10.2 Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора; ОПК-10.3 Умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); ОПК-10.4 Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Владеет методикой обоснования и постановка диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ); ОПК-4.2 Знает правила обеспечения

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
		безопасности диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников;
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<p>ОПК-5.1 Умеет выполнить назначение лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, лечебного питания, и медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>ОПК-5.2 Владеет методами профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения;</p>
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	<p>ОПК-6.1 Знает план мероприятий медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>ОПК-6.2 Умеет организовать мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, в том числе реализацию индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</p>
ОПК-7	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	<p>ОПК-7.1 Знает порядок оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями почек;</p> <p>ОПК-7.2 Умеет оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями почек, получающих паллиативную медицинскую помощь;</p>
ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	<p>ОПК-8.1 Знает принципы разработки плана работ по формированию здорового образа жизни для различных контингентов;</p> <p>ОПК-8.2 Умеет проводить мероприятия по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;</p> <p>ОПК-8.3 Владеет методами оценки и контроля мероприятия по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;</p>
ОПК-9	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского	<p>ОПК-9.1 Знает принципы анализа медико-статистической информации, формы ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях системы здравоохранения;</p> <p>ОПК-9.2 Умеет анализировать ситуацию и</p>

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
	персонала	<p>качество поступившей медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;</p> <p>ОПК-9.3 Владеет навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-9.4 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала;</p>
ПК-1	Способен проводить обследования пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза	<p>ПК-1.1 Знает клинические симптомы и синдромы, характерные для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;</p> <p>ПК-1.2 Знает, как оценивать анатомо-функциональное состояние почек и мочевыводящих путей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек;</p> <p>ПК-1.3 Знает клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "Нефрология»;</p> <p>ПК-1.4 Знает порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "Нефрология";</p> <p>ПК-1.5 Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов;</p> <p>ПК-1.6 Умеет обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований почек пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;</p> <p>ПК-1.7 Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей) при сборе анамнеза, физическом обследовании, лабораторных и визуализирующих методах обследования;</p> <p>ПК-1.8 Умеет обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушениями функции почек на консультацию к врачам-специалистам, интерпретировать и анализировать результаты консультаций;</p> <p>ПК-1.9 Умеет 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</p>

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
		<p>почек;</p> <p>ПК-1.10 Владеет навыками применения медицинских изделий при обследовании пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушением функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечения безопасности их применения;</p> <p>ПК-1.11 Владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза;</p>
ПК-2	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки	<p>ПК-2.1 Знает стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;</p> <p>ПК-2.2 Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в нефрологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</p> <p>ПК-2.3 Знает неотложные состояния, вызванные заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, и оказание медицинской помощи при них;</p> <p>ПК-2.4 Умеет разрабатывать план лечения 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, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>ПК-2.5 Умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;</p> <p>ПК-2.6 Владеет методами оказания медицинской помощи 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, с учетом стандартов медицинской помощи;</p>

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
ПК-3	Способен проводить заместительную почечную терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контроль ее эффективности и безопасности	<p>ПК-3.1 Знает стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию;</p> <p>ПК-3.2 Знает порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию;</p> <p>ПК-3.3 Знает клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию;</p> <p>ПК-3.4 Знает методы замещения функции почек, медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию;</p> <p>ПК-3.5 Умеет 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;</p> <p>ПК-3.6 Умеет 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;</p> <p>ПК-3.7 Умеет оценивать эффективность и безопасность диализа у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии;</p> <p>ПК-3.8 Умеет осуществлять профилактику инфекционных и неинфекционных осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии;</p> <p>ПК-3.9 Владеет методиками подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению заместительной почечной терапии;</p> <p>ПК-3.10 Владеет методами предотвращения тромбообразования у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной</p>

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
ПК-4	Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки	<p>терапии;</p> <p>ПК-4.1 Знает порядок выдачи листков нетрудоспособности;</p> <p>ПК-4.2 Знает медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции почек, обусловленное заболеваниями почек, на медико-социальную экспертизу; требования к оформлению медицинской документации;</p> <p>ПК-4.3 Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для прохождения медико-социальной экспертизы;</p> <p>ПК-4.4 Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции почек, обусловленного заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;</p> <p>ПК-4.5 Владеет навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, выдача листков нетрудоспособности;</p> <p>ПК-4.6 Владеет навыками подготовки необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;</p>
ПК-5	Способен проводить и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	<p>ПК-5.1 Знает основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих инвалидность;</p> <p>ПК-5.2 Знает медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</p> <p>ПК-5.3 Умеет 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;</p> <p>ПК-5.4 Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек;</p> <p>ПК-5.5 Владеет навыками разработки плана реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции</p>

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
		почек; ПК-5.6 Владеет методами медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;
ПК-6	Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики заболеваний и нарушений функции почек	ПК-6.1 Знает основы здорового образа жизни, методы его формирования; ПК-6.2 Знает формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек; ПК-6.3 Знает принципы осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек, основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами; ПК-6.4 Умеет проводить диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек; ПК-6.5 Умеет определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина); ПК-6.6 Владеет навыками проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;
ПК-7	Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведения медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала	ПК-7.1 Знает правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе в форме электронного документа; ПК-7.2 Знает правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; ПК-7.3 Знает должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях нефрологического профиля; ПК-7.4 Знает требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; ПК-7.5 Умеет проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения; ПК-7.6 Умеет осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; ПК-7.7 Умеет обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
		<p>деятельности;</p> <p>ПК-7.8 Владеет навыками составления плана работы и отчета о работе;</p> <p>ПК-7.9 Владеет навыками заполнения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, и контроля качества ее ведения;</p>
ПК-8	Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	<p>ПК-8.1 Знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний;</p> <p>ПК-8.2 Знает принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>ПК-8.3 Знает принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) и правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания;</p> <p>ПК-8.4 Умеет распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;</p> <p>ПК-8.5 Умеет 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;</p> <p>ПК-8.6 Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));</p> <p>ПК-8.7 Владеет методами базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией);</p>

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Клиническая практика (Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП)» относится к обязательной части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Клинической практики (Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП)».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии); Нефрология;	Нефрология; Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии);
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Нефрология; Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии); Обучающий симуляционный курс;	Нефрология; Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии);
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Нефрология; Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии);	Нефрология; Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии);
ОПК-7	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии); Нефрология;	Нефрология; Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии);
ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению	Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии);	Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии);

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	населения		
ОПК-9	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии);	Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии);
ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии); Медицина неотложных состояний;	Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии);
ПК-1	Способен проводить обследования пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза	Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии); Нефрология;	Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии); Клиническая практика (Амбулаторный прием врача-нефролога); Нефрология;
ПК-2	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки	Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии); Нефрология;	Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии); Клиническая практика (Амбулаторный прием врача-нефролога); Нефрология;
ПК-3	Способен проводить заместительную почечную терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов	Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии); Нефрология;	Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии); Клиническая практика (Амбулаторный прием врача-нефролога); Нефрология;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	трансплантированной почки, контроль ее эффективности и безопасности		
ПК-6	Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики заболеваний и нарушений функции почек	Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии); Нефрология;	Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии); Клиническая практика (Амбулаторный прием врача-нефролога); Нефрология;
ПК-4	Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки	Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии); Нефрология;	Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии); Клиническая практика (Амбулаторный прием врача-нефролога); Нефрология;
ПК-7	Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведения медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала	Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии); Нефрология;	Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии); Клиническая практика (Амбулаторный прием врача-нефролога); Нефрология;
ПК-8	Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии); Нефрология;	Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии); Клиническая практика (Амбулаторный прием врача-нефролога); Нефрология;
ПК-5	Способен проводить и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов	Клиническая практика (Клиническая семиотика заболеваний почек, основные синдромы в нефрологии); Нефрология;	Клиническая практика (Неотложные состояния в нефрологии); Клиническая практика (Амбулаторный прием врача-нефролога); Нефрология;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	трансплантированной почки, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов		

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Клинической практики (Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП)» составляет 10 зачетных единиц (360 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики*

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 1	Методы внепочечного очищения крови	1.1	Теоретические основы диализа. Современная аппаратура для внепочечного очищения крови. Сосудистый доступ. Показания к заместительной почечной терапии.	36
		1.2	Программный гемодиализ	36
		1.3	Перитонеальный диализ.	36
		1.4	Гемофильтрация и гемодиафильтрация.	36
		1.5	Изолированная ультрафильтрация.	36
		1.6	Общие принципы ведения диализных больных. Критерии адекватности диализа. Острые и хронические осложнения при гемодиализе и перитонеальном диализе.	36
		1.7	. Гемодиализ и перитонеальный диализ в лечении острого повреждения почек.	36
Раздел 2	Трансплантация почек	2.1	Показания и противопоказания к трансплантации почки, отбор больных. Тканевая совместимость донорской почки. Служба заготовки органов.	36
		2.2	Подготовка больных к пересадке почки. Морально-этические и правовые аспекты трансплантации.	18
		2.3	Болезни почечного трансплантата.	36
Оформление отчета по практике				9
Подготовка к защите и защита отчета по практике				9
ВСЕГО:				360

* - содержание практики по разделам и видам практической подготовки ПОЛНОСТЬЮ отражается в отчете обучающегося по практике.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для самостоятельной работы обучающихся

Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения

семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС

Комплект специализированной мебели (10 посадочных мест); технические средства: Моноблок Lenovo Idea Centre, проектор ViewSonic p9d6253, имеется выход в интернет, Проекционный экран Cactus, гарнитуры

Plantronics Audio 655 Dsp Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)

Компьютерный класс для самостоятельной работы обучающихся.

Комплект специализированной мебели (5 посадочных мест); технические средства: Ноутбук ASUS X542U, Моноблок Lenovo IdeaC, Проекционный экран Cactus, Проектор Toshiba, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может проводиться как в структурных подразделениях РУДН или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Москвы (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением образовательной политики и Управлением организации практик и содействия трудоустройству выпускников в РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Внутренние болезни: учебник в 2 т. 4-е издание/ Под ред. Мартынова А.И., Кобалава Ж.Д., Моисеева С.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
2. Внутренние болезни: ключевые моменты. Практическое руководство/под ред. Ж. Д. Кобалава. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. DOI: 10.33029/9704-6681-0-МКР2022-1-656.
3. Основы внутренней медицины 2-е издание/Под ред. В. С. Моисеева, Ж. Д. Кобалава, И.В.Маева, А.Д.Каприна, Е.И.Гусева, М.В.Шестаковой, С. В. Моисеева - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2020.
4. Диагноз и его обоснование: учебное пособие по пропедевтике внутренних болезней/С.В. Виллевалде [и др.]; под ред. Ж.Д. Кобалава. - Москва: РУДН, 2016.
5. Нефрология. Национальное руководство /Под ред. Мухина Н.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 620 с.
6. Нефрология. Клинические рекомендации / под ред. Е. М. Шилова, А. В. Смирнова, Н. Л. Козловской. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 856 с.
7. Нефрология: неотложные состояния / Под ред. Мухина Н.А. – М.: Эксмо, 2010. – 288 с. 12.
8. Капустин С.В. Ультразвуковое исследование в урологии и нефрологии. Монография /С.В. Капустин, Р. Оуен, С.И. Пиманов. – 2-е изд., испр. М.: Умный доктор, 2018. – 176 с.
9. . Клинические рекомендации «Лечение пациентов с хронической болезнью почек 5 стадии методом перитонеального диализа» (2016). <http://www.nephro.ru/index.php?r=site/contentView&id=8>
10. Клинические рекомендации «Лечение пациентов с хронической болезнью почек 5 стадии (ХБП 5) методами гемодиализа и гемодиализации» (2016). <http://www.nephro.ru/index.php?r=site/contentView&id=8>
11. Рекомендации Российского диализного общества по оценке качества оказания медицинской помощи при подготовке к началу заместительной почечной терапии и проведении лечения диализными методами взрослых пациентов с ХБП 5 стадии (2014). <http://www.nephro.ru/index.php?r=site/contentView&id=8>
12. Острое повреждение почек. Клинические рекомендации. Россия. 2020.

Дополнительная литература:

1. Рекомендации по Методике Обработки Материала Нефробиопсии (перевод О.А. Воробьевой). Рекомендации ISN. 2015.
2. Актуальные вопросы нефрологии: учебное пособие / под ред. С. С. Якушина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 176 с.
3. Секреты нефрологии, 2-е издание/ Д.Е. Храйчик [и др.]. – Бином, 2022. – 392 с
4. Петросян Э.К. Детская нефрология. Синдромный подход. - М.: ГЭОТАРМедиа, 2022. – 232 с.
5. История болезни: Учебно-методическое пособие на русском и английском языках / Ж. Д. Кобалава, М. А. Ефремовцева. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2008. - 70 с.
6. Brenner and Rector's The Kidney, 2-Volume Set, 11th Edition / Yu ASL, Chertow GM, Luyckx V. et al. – Elsevier, 2019. – 2793 p.
7. Handbook of Critical Care Nephrology First Edition / Koyner JL, Topf J, Lerma E. – LWW, 2021. – 652 p.
8. KDIGO 2020 Clinical Practice Guideline on the Evaluation and Management of Candidates for Kidney Transplantation.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>
- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
- Сайт Российского диализного общества - <http://www.nephro.ru>
- Сайт Научного общества нефрологов России - http://nonr.su/?page_id=4160
- Школа московского нефролога <https://imfd.ru/projects/school-nef/>
- Сайт Международного Общества Нефрологов - <http://www.theisn.org>
- Сайт Европейской Почечной Ассоциации - <https://www.era-online.org/> 13
- Сайт NKF - <http://www.kidney.org>
- Сайт KDIGO - <http://www.kdigo.org>

*Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике *:*

1. Правила техники безопасности при прохождении практики «Клиническая практика (Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП)» (первичный инструктаж).

2. Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).

3. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике «Клиническая практика (Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП)».

РАЗРАБОТЧИКИ

Профессор

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Профессор

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Заведующий кафедрой

Должность

РАЗРАБОТЧИКИ

Профессор

Должность

Ефремовцева М.А.

Фамилия И.О

Ефремовцева М.А.

Фамилия И.О

Кобалава Ж.Д.

Фамилия И.О

Козловская Н.Л.

Фамилия И.О