федеральное государственное

###### «УТВЕРЖДАЮ»

Директор Института НМФО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.И. Свиридова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Волгоградский

государственный

медицинский университет»

Министерства здравоохранения

Российской Федерации

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Наименование дисциплины: **Производственная (клиническая) практика (базовая).**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.43 Нефрология.**

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

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

Форма обучения **– очная**

Для обучающихся 2024 года поступления (актуализированная версия)

Форма контроля: зачет с оценкой

Объем: **63 (зе) 2268 часов**

Волгоград, 2024

**Разработчики программы**:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Ф.И.О.*** | ***Должность*** | ***Ученая степень/ звание*** | ***Кафедра (полное название)*** |
| ***1.*** | ***Недогода С.В.*** | ***Зав. кафедрой*** | ***д.м.н./профессор*** | ***Внутренних болезней Института НМФО*** |
| ***2.*** | ***Барыкина И.Н.*** | ***доцент*** | ***к.м.н./доцент*** | ***Внутренних болезней Института НМФО*** |
| ***3.*** | ***Саласюк А.С.*** | ***профессор*** | ***д.м.н*** | ***Внутренних болезней Института НМФО*** |
| ***4.*** | ***Лутова В.О.*** | ***доцент*** | ***к.м.н.*** | ***Внутренних болезней Института НМФО*** |
| ***5.*** | ***Попова Е.А.*** | ***ассистент*** | ***к.м.н.*** | ***Внутренних болезней Института НМФО*** |
| ***6.*** | ***Сапожников А.Д.*** | ***доцент*** | ***к.м.н.*** | ***Внутренних болезней Института НМФО*** |
| ***7.*** | ***Лялюев А.М.*** | ***доцент*** | ***к.м.н.*** | ***Внутренних болезней Института НМФО*** |

Рабочая программа «Производственная (клиническая) практика (базовая) относится к блоку Б2 базовой части ОПОП – Б2.1.

**Актуализация рабочей программы** обсуждена на заседании кафедры протокол № 4 от 20.05.2024 г.

Заведующий кафедрой внутренних болезней Института НМФО,

д.м.н., профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В. Недогода

**Рецензент**:

Заведующий кафедрой внутренних болезней ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., главный нефролог ЮФО, профессор Стаценко М.Е.

**Рабочая программа согласована** с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол №12 от 27.06.2024 г.

Председатель УМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Л. Науменко

**Рабочая программа утверждена** на заседании Ученого совета Института НМФО протокол №18 от 27.06.2024 г.

Секретарь Ученого совета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.В. Кабытова

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Пояснительная записка |
| 1. | Цель и задачи рабочей программы «Производственная (клиническая) практика (базовая)» |
| 2. | Результаты обучения |
| 3. | Место раздела «Производственная (клиническая) практика (базовая)» в структуре основной образовательной программы |
| 4. | Общая трудоемкость производственной (клинической) практики |
| 5. | Объем производственной (клинической) практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на базовую и вариативную части. |
| 6. | Учебно-тематический план «Производственной (клинической) практики (базовой)» (в академических часах) и матрица компетенций |
| 6.1 | План базовой части производственной (клинической) практики (в академических часах) и матрица компетенций |
| 7. | Содержание производственной (клинической) практики |
| 7.1 | Содержание базовой части производственной (клинической) практики |
| 8. | Образовательные технологии производственной (клинической) практики |
| 9. | Оценка качества освоения программы производственной (клинической) практики |
| 10. | Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной (клинической) практики |
| 11. | Материально-техническое обеспечение производственной (клинической) практики |
| 12. | Приложения |
| 12.1 | ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ |
| 12.2 | Справка о кадровом обеспечении рабочей программы ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ |
| 12.3 | Справка о материально-техническом обеспечении реализации рабочей программы ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ |
| 12.4 | АКТУАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ |

1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины «Производственная (клиническая) практика (базовая)» разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) специальности 31.08.43 «Нефрология», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 №102 (зарегистрирован в Минюсте России 14.03.2022 №67710);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258).

- Порядок организации проведения практики ординаторов в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, утвержден на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России 11.04.2018 г., введен в действие приказом № 583 – КМ от 17.04.2018 г.

1. **Цель и задачи рабочей программы «Производственная (клиническая) практика (базовая)»**

**Целью** рабочей программы «Производственная (клиническая) практика (базовая) является закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных ординатором в процессе обучения по другим разделам ОПОП, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач, а также формирование универсальных и профессиональных компетенций врача - нефролога, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Задачи рабочей программы «Производственная (клиническая) практика (базовая)»**

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

2. Подготовить врача-специалиста по нефрологии к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь.

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

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

* **профилактическая деятельность:**
* предупреждение возникновения нефрологических заболеваний среди населения путем проведения профилактических мероприятий;
* участие в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
* проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях нефрологической заболеваемости различных возрастно-половых групп и ее влияния на состояние их здоровья;
* оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению пациентов нефрологического профиля;
* **диагностическая деятельность:**
* диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в нефрологии;
* диагностировать неотложные состояния пациентов;
* диагностика беременности;
* проводить медицинскую экспертизу;
* применять скрининг-методы раннего выявления заболеваний почек;
* **лечебная деятельность:**
* оказание специализированной медицинской помощи;
* участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
* оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
* организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах.
* **реабилитационная деятельность:**
* проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями почек;
* руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;
* организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации в нефрологии;
* применять различные формы и модели реабилитационного процесса с учетом медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов нефрологического профиля;
* использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов и форм заболеваний почек;
* проводить анализ и оценивать качество и эффективность реабилитационного процесса.
* **психолого-педагогическая деятельность:**
* использовать современные модели мотивирования пациентов нефрологического профиля на обращение за нефрологической помощью;
* проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на выработку мотивации к лечению;
* применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании пациентов нефрологического профиля;
* реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;
* **организационно-управленческая деятельность:**
* руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы учреждения нефрологического профиля;
* определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
* на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости на участке;
* проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;
* составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;
* проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам нефрологического профиля.

1. **Результаты обучения**

В результате прохождения базовой части производственной (клинической) практики обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

**Универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

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

**Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
| Деятельность в сфере информационных технологий | ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач  ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности |
| Организационно-управленческая деятельность | ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |
| Педагогическая деятельность | ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность | ОПК-3.1 Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия ОПК-3.2 Осуществляет учебную деятельность обучающихся |
| Медицинская деятельность | ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов | ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования |
| ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность | ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения |
| ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов | ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов |
| ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу | ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу |
| ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно гигиеническому просвещению населения ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением |
| ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность  находящегося в распоряжении  медицинского персонала | ОПК-9.1 Проводит анализ медико-статистической информации ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала |
| ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов  ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства |

**Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

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

**Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-нефролога в ходе прохождения им производственной (клинической) практики предполагает закрепление ординатором умений /владений и формирование профессиональных навыков:**

**Умения:**

* Правильно и максимально полно опрашивать больного с жалобами или лабораторными изменениями, подозрительными на патологию со стороны почек, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни (ОПК-8, ОПК-4);
* Вести медицинскую документацию (в стационаре, поликлинике, на врачебном участке) (ОПК-4);
* Составлять план полного клинического, лабораторного и инструментального обследования для выявления общих и специфических признаков заболевания почек (ОПК-4);
* Выявлять основные жалобы и симптомы, проводить дифференциальную диагностику при изменениях в анализах мочи (ОПК-4);
* Оценивать тяжесть состояния больного, оказывать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту (в отделении неотложной помощи, нефрологическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении и пр.) (ОПК-4, ОПК-6);
* Правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, радиоизотопного, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии и пр.) (ОПК-4);
* Проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с нефротическим и острым нефритическим синдромами (ОПК-4);
* Определять лечебную тактику в зависимости от морфологического и клинического типа нефрита, количества и частоты обострений, функционального состояния почек (ОПК-6);
* Оценивать клинические проявления интерстициального нефрита и данные обследования (ОПК-4);
* Выбрать нефропротективную и патогенетическую терапию при ИН (ОПК-5, ОПК-6);
* Проводить дифференциальную диагностику с целью выявления вторичных нефропатий (ОПК-4);
* Определять необходимую терапию ИМП с учетом особенностей возбудителя и сопутствующей патологии (ОПК-5, ОПК-6);
* Выделить главные диагностические критерии для дифференциального диагноза поражения почек при эндокринных заболеваниях и нефропатии беременных с другими заболеваниями (ОПК-4);
* Выделить главные диагностические критерии для дифференциального диагноза врожденных и наследственных заболеваний почек с другими заболеваниями (ОПК-4);
* Выделить этиологический фактор и определить тип ОПН (ОПК-4);
* Выделить стадию и определить осложнения ОПН (ОПК-4);
* Определить необходимую патогенетическую и симптоматическую терапию при ОПН (ОПК-5, ОПК-6);
* Выбрать адекватный вид заместительной терапии при ОПН в зависимости от сопутствующей патологии и осложнений (ОПК-5, ОПК-6);
* Своевременно выявлять осложнения хронической почечной недостаточности, определять тактику лечения и диспансерного наблюдения, разъяснять больным важность постоянного наблюдения у нефролога и подготовки к началу заместительной почечной терапии (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6);
* Определять показания и противопоказания для различных методов заместительной терапии функции почек (ОПК-5, ОПК-6);
* Своевременно определить осложнения в функционировании сосудистого доступа (ОПК-5);
* Рассчитать индивидуальные параметры ГД (ОПК-5, ОПК-6);
* Оценить адекватность диализа (ОПК-5, ОПК-6);
* Определять объем и частоту планового клинического и лабораторно-инструментального обследования больного, находящегося на заместительной почечной терапии (ОПК-4);
* Оценить трудоспособность и прогноз больного, выработать план ведения больного в амбулаторных условиях (ОПК-1, ОПК-5, ПК-9).

**Владения:**

* Комплексом методов стандартного физикального и инструментального обследования нефрологического больного (визуальной оценки состояния кожных покровов и слизистых оболочек, наличия и расположения отеков, пальпации доступных лимфоузлов, перкуссией и аускультацией органов грудной клетки, пальпацией органов брюшной полости и почек, аускультацией крупных сосудов, методикой измерения артериального давления, роста и веса больного) (ОПК-4, ОПК-5);
* Комплексом методов специфического обследования (калькуляция скорости клубочковой фильтрации, определение концентрационной способности почек, способности почек сопротивления ацидозу, способности разведения мочи, калькуляции суточной протеинурии и глюкозурии) (ОПК-4, ОПК-5);
* Комплексом общеврачебных диагностических манипуляций (расшифровкой и оценкой ЭКГ, правилами и техникой переливания крови и кровезаменителей) (ОПК-4, ОПК-5);
* Методами оказания экстренной первой (догоспитальной) и госпитальной помощи при ургентных состояниях (при острых нарушениях кровообращения, дисэлектролитемиях, травмах, кровотечениях, гипогликемической и гиперосмолярной комах, различных отравлениях и пр.) (ОПК-5, ОПК-6);
* Методикой проведения процедур гемодиализа, гемофильтрации, гемодиафильтрации, изолированной ультрафильтрации (ОПК-5, ОПК-6);
* Методикой пункции постоянной артерио-венозной фистулы, использования подключичного и бедренного венозного катетера для проведения процедур гемодиализа (ОПК-5, ОПК-6);
* Методами расчета дозы диализа, обеспечивающей его адекватность (ОПК-5, ОПК-6);
* Методами расчета доз лекарственных препаратов на различных стадиях хронической почечной недостаточности и мониторинга специфических побочных эффектов лекарственных препаратов в условиях снижения клубочковой фильтрации (ОПК-5, ОПК-6).

**Практические навыки**

– этически и деонтологически правильного общения с пациентами и их родственниками (УК-1, УК-5);

– полного клинического обследования больного по всем органам и системам: анамнез, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация, включая исследования центральной и периферической нервной системы (состояние сознания, двигательная и чувствительная сфера, оболочечные симптомы); органы чувств, полости рта, глотки; кожных покровов; периферического кровообращения; молочных желез; наружных половых органов (ОПК-8, ОПК-4);

- проведения микроскопического исследования осадка мочи (ОПК-8, ОПК-4);

- определения относительной плотности мочи (ОПК-8, ОПК-4);

- проведения ортостатической пробы (ОПК-8, ОПК-4);

- расчета скорости клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина (ОПК-8, ОПК-4);

- расчета скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формулам Cockcroft, MDRD, EPI (ОПК-8, ОПК-4);

- расчета фракционной экскреции натрия (ОПК-8, ОПК-4);

- определения признаков гиперкалиемии на ЭКГ (ОПК-8, ОПК-4);

- определения на обзорных снимках почек и урограммах размеры и местоположения почек, состояния чашечно-лоханочной системы, наличия аномалий развития мочевой системы (ОПК-8, ОПК-4);

- интерпретации полученных при инструментальном обследовании данных и сопоставления их с другими показателями азотовыделительной функции почек (ОПК-8, ОПК-4);

- расчета разовых и курсовых доз препаратов при лечении нефритов (ОПК-5);

- сопоставления показателей лабораторных и инструментальных методов обследования для определения степени тяжести поражения при ОПН (ОПК-8, ОПК-4);

- расчета разовых и суммарных доз диуретиков (ОПК-5);

- расчета необходимой дозы гидрокарбоната натрия в зависимости от степени ацидоза (ОПК-5);

- расчета дозы инсулина при инфузии растворов глюкозы (ОПК-5);

- расчета необходимой суточной квоты белка, фосфора, калия, общей энергетической ценности в рационе больного (ОПК-6);

- расчета начальной дозы эритропоэтина и её последующей титрации (ОПК-5);

- расчета дозы и кратности введения внутривенных препаратов железа, дальнейшей коррекции её в соответствии с изменением показателей обмена железа (ОПК-5);

- расчета дозы парикальцитола и кальцитриола (ОПК-5);

- титрации дозы цинакальцета (ОПК-5);

- проведения теста перитонеального равновесия (РЕТ-тест) (ОПК-4; ОПК-5);

- обращения с перитонеальным катетером (ОПК-5);

- пункции артерио-венозной фистулы, использования венозных катетеров центральных вен при проведении гемодиализа, гемофильтрации, гемосорбции и ультрафильтрации (ОПК-5);

- приготовления ацетатного и бикарбонатного концентрата для диализирующего раствора (ОПК-5);

- подготовки аппарата «искусственная почка» (АИП) к работе (ОПК-5);

- подготовки аппарата для перитонеального диализа к работе (ОПК-5);

- подключать и отключать больного к аппарату «искусственная почка» (ОПК-5);

- проведения процедуры гемодиализа, перитонеального диализа, ультрафильтрации (ОПК-5);

- рассчитывать дозы лекарственных препаратов при различной скорости клубочковой фильтрации (ОПК-5);

- расчета дозы бикарбоната натрия для коррекции ацидоза (ОПК-5);

- проведения и оценки результатов денситометрии (ОПК-4);

– техники переливания крови, препаратов крови, кровезаменителей (ОПК-4, ОПК-5);

– оценки тяжести состояния больного и применения, необходимых мер для выведения больного из этого состояния (ОПК-4; ОПК-5, ОПК-8);

– обоснования клинического диагноза (ОПК-4, ОПК-8);

– определения схемы, плана и тактики ведения больного, его лечение (ОПК-5);

– оказания экстренной помощи при неотложных состояниях (острой сердечно-сосудистой недостаточности, обмороках, гипертоническом кризе, остром нарушении мозгового кровообращения, нарушениях ритма и проводимости сердца и др) (ОПК-5, ОПК-8, ОПК-10);

– оказания экстренной помощи при неотложных состояниях при смежной патологии (пищевых токсикоинфекции (ботулизм, сальмонеллез, эшерихиоз, дизентерия, лямблиоз), пищевых аллергиях и др.) (ОПК-5, ОПК-8, ОПК-10);

– навыками оценки эффективности терапии, побочных эффектов назначенного лечения, проведения коррекции терапии (ОПК-5);

– составления листа питания, и владения основами лечебного питания (ОПК-5);

– назначения реабилитационных мероприятий (ОПК-6);

– определения вопросов трудоспособности больного - временной или стойкой нетрудоспособности, перевод на другую работу (ОПК-8, ОПК-9);

– оформления необходимой медицинской документации (ОПК-8, ОПК-9);

– проведения диспансеризации и оценки ее эффективности (ОПК-1);

– проведения санитарно-просветительной работы среди населения (ОПК-8; ОПК-1);

– составления отчета о своей работе и проведения ее анализа (ОПК-1).

**Краткое содержание и структура компетенции**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и наименованиекомпетенции,индикатора достижения  компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) |
| **Универсальные компетенции** | |
| **УК-1** – способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном  контексте; | УК-1.1. **Знает** методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.  УК-1.2. **Умеет** критически и системно анализировать достижения вобласти медицины и фармации.  УК-1.3. **Умеет** определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.  УК-1.4. **Владеет** методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте |
| **УК-3** - способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению; | УК-3.1. **Знает** принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы  руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.  УК-3.2. **Умеет** организовывать процесс оказания медицинской помощи,руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.  УК-3.3. **Умеет** мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности.  УК-3.4. **Знает** основы конфликтологии иумеет разрешать конфликты внутри команды. |
| **УК-4** – способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности; | УК-4.1. **Знает** основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамкахпрофессиональной деятельности.  УК-4.2. **Умеет** поддерживать профессиональные отношения.  УК-4.3. **Владеет** приемами профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами. |
| **УК-5** – способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; | УК-5.1. **Знает** основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и  личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.  УК-5.2. **Умеет** намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития.  УК- 5.3. **Умеет** осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории.  УК-5.4. **Владеет** методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.  УК-5.5. **Владеет** приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности |
| **Общепрофессиональныые компетенции** | |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | ОПК- 1.1. **Знает** современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.  ОПК -1.2. **Знает** и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.  ОПК-1.3. **Знает** и **умеет** планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.  ОПК-1.4. **Умеет** работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.  ОПК-1.5. **Знает** основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.  ОПК-1.6. **Знает** и **умеет** применять напрактике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации. |
| ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | ОПК-2.1. **Знает** и **умеет** применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медикостатистических показателей.  ОПК-2.2. **Знает** и **умеет** оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.  ОПК-2.3. **Знает** и **умеет** реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.  ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей |
| ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность | ОПК-3.1. **Знает** порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования.  ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания,  использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.  ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельностью с целью профессионального и личностного роста. |
| ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов | ОПК-4.1. **Знает** и **умеет** работать со стандартами оказания медицинских услуг.  ОПК-4.2. **Знает** патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.  ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.  ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты. |
| ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность | ОПК-5.1. **Знает и умеет** разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.  ОПК-5.2. **Знает и умеет** назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.  ОПК-5.3. **Знает и умеет** оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.  ОПК-5.4. **Знает и умеет** проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения |
| ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов | ОПК-6.1. **Знает и умеет** определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.  ОПК-6.2. **Знает и умеет** разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек  ОПК-6.3**. Знает и умеет** проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторнокурортного лечения.  ОПК-6.4. **Знает и умеет** 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. |
| ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу | ОПК-7.1. **Знае**т виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность.  ОПК-7.2. **Умеет** устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья.  ОПК-7.3**. Знает** правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями.  ОПК-7.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи. |
| ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | ОПК-8.1. **Знает** порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного  наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с нормативными правовыми актами  ОПК-8.2. **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.  ОПК-8.3. **Знает** основы здорового образа жизни, методы его формирования.  ОПК-8.4. **Знает** формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек. |
| ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ОПК-9.1. **Знает и умеет** правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе в форме электронного документа.  ОПК-9.2. **Умеет** проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения.  ОПК-9.3. **Умеет** осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в  распоряжении медицинским персоналом.  ОПК-9.4. **Умеет** обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности. |
| ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ОПК-10.1. **Знает и 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.  ОПК-10.2. **Знает и умеет** выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией).  ОПК-10.3. **Знает и умеет** оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозы жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки.  ОПК-10.4. **Знает и 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). |
| **Профессиональные компетенции** | |
| ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю "нефрология", в том числе реципиентам трансплантированной почки | ПК- 1.1. Разрабатывает план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  ПК -1.2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  ПК-1.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.  ПК-1.4. Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или)  нарушениями функции почек при взаимодействии с врачамиспециалистами и иными медицинскими работниками.  ПК- 1.5. **Знает и умеет** проводить комплексную оценку клинического состояния пациентов с  заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих медицинскую помощь одним из методов диализа через сформированный доступ для проведения заместительной почечной терапии.  ПК -1.6**. Знает и умеет** разрабатывать план лечения с целью восстановления и поддержания функции почек методами заместительной почечной терапии, организационнометодическое руководство по выполнению контроля эффективности оказания медицинской помощи методами диализа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  ПК-1.7. **Знает и умеет** проводить комплекс мероприятий по подбору адекватной терапии для предотвращения тромбообразования в ходе сеансов заместительной почечной терапии и контроля ее выполнения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  ПК-1.8. **Знает и умеет** разрабатывать план диагностики и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросамоказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  ПК-1.9. **Знает и умеет** проводить оценку данных лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проведения заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  ПК-1.10. **Знает и умеет** назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное  питание и немедикаментозную терапию при проведении заместительной почечной терапии в  соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  ПК-1.11. **Знает и умеет** оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и немедикаментозной терапии при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  ПК-1.12. **Знает и умеет** оценивать риск развития осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии, определение перспективы восстановления функций почек, определение прогноза течения заболевания.  ПК-1.13**. Знает и умеет** разрабатывать план профилактических мероприятий по предупреждению и снижению инфекционных и неинфекционных осложнений, побочных действий, том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии.  ПК-1.14. **Знает и умеет** оказывать консультативную помощь врачам других специальностей по вопросам оказания медицинской помощи методами заместительной почечной терапии. |

**3. Место раздела «Производственная (клиническая) практика (базовая)» в структуре основной образовательной программы.**

Модули «**Производственная (клиническая) практика (базовая)»** относятся к блоку Б2 базовой части основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности 31.08.43 Нефрология – Б2.1(базовая).

**4. Общая трудоемкость производственной (клинической) практики (базовая и вариативная части)** составляет 71 зачетную единицу, 2556 академических часов, из них 2268 академических часов – базовая часть и 288 академических часов – вариативная часть.

**5. Объем производственной (клинической) практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на базовую часть.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Практики** | | **Всего часов/ЗЕТ** | **Курс** | |
| **1** | **2** |
| Производственная  (клиническая) практика базовая- Нефрология | | 2268/63 | 756/21 | 1512/42 |
| **Общая трудоемкость:** | **Часы** | **2268** | **756** | **1512** |
|  | **Зачетные единицы** | **63** | **21** | **42** |

**6. Учебно-тематический план «Производственной (клинической) практики (базовой)» (в академических часах) и матрица компетенций.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебно-тематический план «Производственной (клинической) практики (базовой)» в академических часах) и матрица компетенций.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем** | **Аудиторные занятия** | | **Всего часов на аудиторную работу** | **Самостоятельная работа студента** | **Экзамен** | **Итого часов** | **Формируемые компетенции по ФГОС** | | | | | | | | | | | | | | | **Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения** | **Текущий и рубежный контроль успеваемости** | | | |
| **Формы контроля** | **Рубежный контроль** | | |
| **УК** | | | | **ОПК** | | | | | | | | | | **ПК** | **Экзамен** | **Зачет** | **Зачет с оценкой** |
| **лекции** | **семинары** |
| **1** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **1** |
| ***Б2*** | ***Практики*** |  |  |  | ***2556*** |  | ***2556*** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **СР** | **С, ИЗ, Пр** |  |  | ***+*** |
| ***Б2.1*** | ***Раздел 1. Производственная (клиническая) практика базовая -*** Нефрология |  |  |  | ***2268*** |  | ***2268*** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **СР** | **С, ИЗ, Пр** |  |  | ***+*** |

**Список сокращений:**

**Образовательные технологии:**

**СР - самостоятельная работа**

**Формы текущего и рубежного контроля успеваемости**:

**ИЗ** – индивидуальное задание

**С** – собеседование по контрольным вопросам

**Пр-** оценка практических навыков

**6.1 План базовой части производственной (клинической) практики (в академических часах) и матрица компетенций**

| № | Виды профессиональной деятельности (ординатора) | Место прохождения практики | Продолжительность, недель | Компетенции | Форма контроля |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стационар (Нефрология) | | | | | |
| 1. | Курация  больных с  хронической  болезнью почек 1-5  додиализных стадий  и острыми  заболеваниями  почек под руководством преподавателя. Ведение медицинской документации | Нефрологическое отделение на базе ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им.С.З.Фишера», г.Волжский | учебных часов - 540  недель - 10 | УК 1,3-5; ОПК 1-10; ПК-1 | Зачет |
| 2. | Курация больных с хронической  болезнью почек 5  диализной стадии  и больных с  острой почечной  недостаточностью  (ОПН),  требующих  заместительной  трапии под руководством преподавателя. Ведение медицинской документации | Нефрологическое отделение на базе ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им.С.З.Фишера», г.Волжский | учебных часов- 540  недель -10 | УК 1,3-5; ОПК 1-10; ПК-1 |
| 3. | Основные методы лабораторной и инструментальной диагностики нефрологических заболеваний | Нефрологическое отделение на базе ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им.С.З.Фишера» | учебных часов - 486  недель - 9 | УК 1,3-5; ОПК 1-10; ПК-1 |
| 4 | Курация больных нефрологического профиля с тяжелыми и неотложными состояниями под руководством преподавателя | Нефрологическое отделение на базе ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им.С.З.Фишера», г.Волжский | учебных часов - 324  недель - 6 | УК 1,3-5; ОПК 1-10; ПК-1 |
| 5. | Курация больных с нефрологическими заболеваниями под руководством преподавателя | Нефрологическое отделение на базе ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им.С.З.Фишера», г.Волжский | учебных часов - 270  недель - 5 | УК 1,3-5; ОПК 1-10; ПК-1 |  |
| 6. | Профилактика нефрологических заболеваний | Нефрологическое отделение на базе ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им.С.З.Фишера», г.Волжский | учебных часов - 108  недель - 2 | УК 1,3-5; ОПК 1-10; ПК-1 | Зачет |

1. **Содержание практики**

**7.1 Содержание базовой части производственной (клинической) практики**

**Стационар (Нефрология)**

1. Курация больных с хронической болезнью почек 1-5 додиализных стадий и острыми заболеваниями почек под руководством преподавателя. Ведение медицинской документации (учебных часов – 540; недель - 10)

**Специальные навыки и умения.**

* Выстраивать корректные и доверительные взаимоотношения с пациентом и его окружением;
* Владеть методикой опроса, сбора анамнеза заболевания, анамнеза жизни, семейного анамнеза больного с жалобами или лабораторными изменениями, подозрительными на патологию со стороны почек;
* Владеть комплексом методов стандартного физикального и инструментального обследования нефрологического больного (визуальной оценки состояния кожных покровов и слизистых оболочек, наличия и расположения отеков, пальпации доступных лимфоузлов, перкуссией и аускультацией органов грудной клетки, пальпацией органов брюшной полости и почек, аускультацией крупных сосудов, методикой измерения артериального давления, роста и веса больного);
* Владеть комплексом общеврачебных диагностических манипуляций (расшифровкой и оценкой ЭКГ, правилами и техникой переливания крови и кровезаменителей);
* Уметь составлять план полного клинического, лабораторного и инструментального обследования для выявления общих и специфических признаков заболевания почек;
* Владеть комплексом методов специфического обследования (калькуляция скорости клубочковой фильтрации, определение концентрационной способности почек, способности почек сопротивления ацидозу, способности разведения мочи, калькуляции суточной протеинурии и глюкозурии);
* Уметь определять показания и противопоказания к биопсии почек; владеть методикой подготовки больного к проведению биопсии почек; уметь правильно интерпретировать результаты морфологического исследования биоптатов почки;
* Уметь интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, радиоизотопного, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии и пр.)
* Владеть методами постановки и формулировки диагноза, проведения дифференциальной диагностики при заболеваниях почек;
* Уметь определять лечебную тактику при различных нефропатиях с учетом морфологической и клинической картины заболевания, характера течения и функционального состояния почек;
* Уметь оценить тяжесть состояния больного, уметь определить объем и владеть методами оказания экстренной первой (догоспитальной) и госпитальной (в отделении неотложной помощи, нефрололгическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении и пр.) помощи при ургентных состояниях (при острых нарушениях кровообращения, дисэлектролитемиях, травмах, кровотечениях, гипогликемической и гиперосмолярной комах, различных отравлениях и пр.);
* Владеть комплексом методов оценки трудоспособности и прогноза, выработки плана ведения больного с нефропатией в амбулаторных условиях;
* Осуществлять меры по комплексной реабилитации больного;
* Организовать и провести образовательные программы для больных нефрологическими заболеваниями;
* Проводить санитарно-просветительную работу среди населения
* Оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством, провести анализ своей работы и составить отчет.

1. Курация больных с хронической болезнью почек 5 диализной стадии и больных с острой почечной недостаточностью (ОПН), требующих заместительной терапии под руководством преподавателя. Ведение медицинской документации (учебных часов – 540; недель - 10).

**Специальные навыки и умения.**

* Владеть методикой выбора метода заместительной почечной терапии (с учетом медицинских и социальных показаний и противопоказаний);
* Владеть методикой проведения процедур гемодиализа, гемофильтрации, изолированной ультрафильтрации;
* Владеть методикой проведения процедур аппаратного и постоянного амбулаторного перитонеального диализа;
* Владеть методикой пункции постоянной артерио-венозной фистулы, использования подключичного и бедренного венозного катетера для проведения процедур гемодиализа;
* Владеть методами составления прописи диализирующего раствора на программном гемодиализе и подбора варианта диализирующего раствора для перитонеального диализа в соответствии с индивидуальными особенностями состояния больного (в том числе, расчет навесок солей для приготовления диализирующего раствора, контроль чистоты воды для приготовления диализирующего раствора, расчет дозы диализа, обеспечивающей его адекватность);
* Владеть методами расчета доз лекарственных препаратов на различных стадиях хронической почечной недостаточности и мониторинга специфических побочных эффектов лекарственных препаратов в условиях снижения клубочковой фильтрации;
* Уметь оценивать показания и противопоказания к биопсии почечного трансплантата;
* Уметь определять тяжесть, объем обследования и лечебной тактики при ургентных состояниях у больных на заместительной почечной терапии (криз отторжения трансплантата, острая сердечная недостаточность, гипергидратация и пр.);
* Владеть комплексом методов выявления жалоб, сбора анамнеза (в том числе, построения генеалогического древа), стандартного физикального, инструментального и специфического обследования ребенка с нефрологической патологией;
* Уметь определять лечебную тактику при различных нефропатиях у детей;
* Владеть комплексом методов ведения больного с хронической почечной недостаточностью в амбулаторных условиях: выявление осложнений хронической почечной недостаточности, определение тактики лечения и диспансерного наблюдения, подготовка к началу заместительной почечной терапии;
* Владеть навыками определения объема и частоты планового клинического и лабораторно-инструментального обследования больного, находящегося на программном диализе или в посттрансплантационном периоде.

1. Основные методы лабораторной и инструментальной диагностики нефрологических заболеваний (учебных часов – 486; недель - 9)

**Специальные навыки и умения.**

* Обосновать и спланировать объём 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, с учетом стандартов медицинской помощиоценить результаты иммунологических методов диагностики заболеваний почек;
* Интерпретировать и проанализировать результаты лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;
* Обосновать и спланировать объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек - ультразвуковое исследование (УЗИ), нефросцинтиграфия, компьютерная томография, магнитно-резонансную томография (МРТ), экскреторная урография - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
* Проанализировать результаты 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.

1. Курация больных нефрологического профиля с тяжелыми и неотложными состояниями под руководством преподавателя (учебных часов – 324; недель - 6)

* готовность к постановке диагноза на основании диагностического обследования;
* готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы нефрологических заболеваний и других сопутствующих заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях почек, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
* готовность назначать больным с нефрологическими заболеваниями адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным больным, так и больным с фоновыми заболеваниями и состояниями (в пожилом и старческом возрасте, при беременности);
* готовность выполнять основные лечебные мероприятия при нефрологических заболеваниях;
* готовность назначать адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с нефрологическими заболеваниями;
* владеть методами оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (анафилактический шок, тяжелое обострение астмы, ангиоотек и др.); острых нарушениях кровообращения головного мозга (кома, отек мозга, инсульт, тромбоэмболия), психических расстройствах; острой почечной недостаточности; печеночной недостаточности; острой надпочечниковой недостаточности; гипертоническом кризе; острой сосудистой недостаточности, шоковых состояниях, коллапсе, обмороках, острой левожелудочковой и правожелудочковой недостаточностях, отеке легких, острых нарушениях сердечного ритма и проводимости; острой дыхательной недостаточности, асфиксии; тромбоэмболии легочной артерии и артерий других органов; абдоминальном синдроме; кровотечениях; интоксикации; остановке сердца; комах (диабетическая, гипогликемическая, гиперосмолярная); болевом и геморрагическом шоках, инфекционно-токсическом шоке.
* определения схемы, плана и тактики ведения больного, его лечение
* поэтапное формирование умений и навыков при оказании неотложной помощи (алгоритм действий, применение фармакотерапевтических и иных методов и средств)
* оценки эффективности терапии, побочных эффектов назначенного лечения, проведения коррекции терапии;
* оформить необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством, провести анализ своей работы и составить отчет.

1. Курация больных нефрологического профиля под руководством преподавателя (учебных часов – 144; недель - 2)

* готовность к постановке диагноза на основании диагностического обследования в области нефрологии.
* готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов в нефрологии.
* готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях почек.
* готовность назначать больным нефрологического профиля адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом и клиническими рекомендациями, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии.
* дать оценку результатам специфического нефрологического обследования, в т. ч. с учетом возрастных особенностей;
* провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного;
* назначить необходимое этиотропное, патогенетическое. симптоматическое лечение данного больного;
* оценить результаты лабораторного обследования; данные рентгенологических, ультразвуковых методов исследования в диагностике и оценке тяжести состояния.

1. Профилактика нефрологических заболеваний (учебных часов – 144; недель - 2)

* назначить лечебное питание с учетом общих факторов и характера заболевания больного;
* определить динамику течения болезни, ее прогноз, место и характер долечивания;
* осуществлять меры по комплексной реабилитации больного;
* организовать и провести образовательные программы для нефрологических больных;
* проводить санитарно-просветительную работу среди населения
* оформить необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством, провести анализ своей работы и составить отчет

1. **Образовательные технологии.**

Практика ординаторов является производственной, осуществляется стационарно и/или в выездной форме проводится в соответствии с календарным учебным графиком.

В ходе прохождения практики работа ординатора направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка работы по практике заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

1. **Оценка качества освоения рабочей программы практики**

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится по трем формам: текущий контроль успеваемости, полугодовая аттестация и государственную итоговую аттестацию.

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе прохождения практики.

Форма текущего контроля успеваемости: индивидуальное задание.

Формой отчетности обучающихся во время прохождения практики является дневник ординатора.

1. Полугодовая аттестация–оценка качества усвоения ординатором практик, выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Полугодовая аттестация проводится кафедрами и организуется в конце III семестра. Процедура полугодовой аттестации включает устное собеседование с ординатором, демонстрацию ординатором практических навыков, учитывает результаты текущей аттестации.
2. Рубежный контроль. По прохождению производственной (клинической) практики базовой части и вариативной части, ординатор также получает зачет с оценкой. Зачет проводится в форме собеседования и демонстрации освоенных практических навыков и манипуляций. На зачете оценивается:

* соответствие содержания дневника ординатора программе прохождения практики;
* структурированность дневника ординатора, его оформление;
* выполнение индивидуальных заданий;
* сроки сдачи отчета по практике и дневника ординатора.

1. Формой государственной итоговой аттестации является государственный экзамен, который включает в себя: аттестационное тестирование, практические навыки и собеседование по специальности.

При проведении промежуточной аттестации обучающимся могут быть заданы дополнительные вопросы по представленному дневнику ординатора и индивидуальным заданиям.

**Перечень оценочных средств**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код в ОПОП** | **Модуль ОПОП** | **Форма контроля успеваемости** | **Перечень оценочных средств (ФОС)** | **Оцениваемые компетенции** |
| ***Б 2.1*** | Производственная (клиническая) практика - базовая | Зачет | 1. Перечень тем индивидуальных заданий; 2. Перечень вопросов для устного собеседования; 3. Перечень практических навыков | УК 1,3-5; ОПК 1-10; ПК-1 |

Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения программы практик и шкала оценивания:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Перечень компетенций** | **Критерии их сформированности** | **Критерии оценивания результатов прохождения практики** | **Аттестация** |
| УК-1, УК-3, УК-4, УК-5; ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10; ПК-1 | Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне (отлично) | 1. Выполнен полный объем работы, ответ ординатора полный и правильный. 2. Ординатор владеет всеми требуемыми практическими навыками. 3. Дневник ординатора оформлен в полном соответствии с требованиями ВолгГМУ. 4. Отчет за период практики оформлен. Присутствует характеристика с места прохождения практики, содержащая положительную характеристику обучающегося ординатора. 5. Присутствует информация об активности обучающегося по различным видам деятельности (дежурства, санитарно-просветительная работа, участие в научно-практических мероприятиях и др.). Включен перечень практических навыков,   освоенных за период практики.   1. Информация о курируемых пациентах, дежурствах, практических навыках полностью соответствует объему подготовки по специальности | Зачтено |
| УК-1, УК-3, УК-4, УК-5; ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10; ПК-1 | Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне (хорошо) | 1. Выполнено 75% работы, ответ ординатора правильный, но неполный. 2. При выполнении практических навыков ординатор допускает некоторые мелкие неточности 3. Дневник ординатора оформлен в соответствии с требованиями ВолгГМУ. 4. Отчет за период практики оформлен. Присутствует характеристика с места прохождения практики, содержащая положительную характеристику обучающегося ординатора либо непринципиальные замечания. 5. Информация об активности обучающегося по различным видам деятельности (дежурства, санитарно-просветительная работа, участие в научно-практических мероприятиях и др.) и перечень практических навыков, освоенных за период практики, не достаточно полные. 6. Информация о курируемых пациентах, дежурствах, практическихнавыках соответствует объему подготовки по специальности, но с рядом непринципиальных замечаний. |
| УК-1, УК-3, УК-4, УК-5; ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10; ПК-1 | Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне (удовлетворительно) | 1. Выполнено 50% работы, ответ правилен в основных моментах, 2. Есть ошибки в деталях при выполнении практических навыков. 3. Оформление дневника не полностью соответствует требованиям ВолгГМУ. 4. Отчет за период практики оформлен. Присутствует характеристика с места прохождения практики, содержащая в целом положительную характеристику обучающегося ординатора, но   также принципиальные замечания.   1. Информация об активности обучающегося по различным видам деятельности (дежурства, санитарно-просветительная работа, участие в научно-практических мероприятиях и др.) и практических навыках, освоенных за период практики, не полные и не позволяют сделать вывод о качестве выполнения. 2. Информация о курируемых пациентах, дежурствах, практических навыках не в полном объеме или содержит принципиальные замечания. |
| УК-1, УК-3, УК-4, УК-5; ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10; ПК-1 | Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового (неудовлетворительно) | 1. Выполнено менее 50% работы, 2. При выполнении практических навыков допускаются существенные ошибки 3. Оформление дневника не соответствует требованиям ВолгГМУ. 4. Характеристика с места прохождения практики не заверена в соответствии с требованиями или содержит принципиальные замечания по работе ординатора. 5. Информация об активности обучающегося по различным видам деятельности (дежурства, санитарно-просветительная работа, участие в научно-практических мероприятиях и др.) и практических навыках, освоенных за период практики, отсутствует и не позволяют сделать вывод о качестве их выполнения. 6. Информация о курируемых пациентах, дежурствах, практических навыках отсутствует | Не зачтено |

**10.Учебно-методическое[[1]](#footnote-1) и информационное обеспечение дисциплины.**

**Б 2.1 Производственная (клиническая) практика базовая – Нефрология**

**Основная литература:**

|  |
| --- |
| 1. Нефрология : национальное руководство / гл. ред. Н. А. Мухин. - Краткое издание. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5702-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457023.html |
| 1. 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> |
| 1. Ермоленко, В. М. Острая почечная недостаточность / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-4172-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441725.html> |
| 1. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению : иллюстрированное руководство / под ред. Глыбочко П. В., Аляева Ю. Г., Газимиева М. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 148 с. - ISBN 978-5-9704-6045-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460450.html> |
| 1. Комяков, Б. К. Урология : учебник / Б. К. Комяков. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-6431-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464311.html> |
| 1. Урология. Стандарты медицинской помощи / сост.: А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 208 с. - (Стандарты медицинской помощи). - ISBN 978-5-9704-3893-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438930.html> |

**Дополнительная литература:**

|  |
| --- |
| 1. Усанова, А. А. Нефрология : учебное пособие / Усанова А. А., Гуранова Н. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-4958-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449585.html> |
| 1. 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> |
| 1. Томилина, Н. А. Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии / Н. А. Томилина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4192-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441923.html> |
| 1. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В. В. Щёкотова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 928 с. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4778-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447789.html> |
| 1. Минеральные и костные нарушения при хронической болезни почек : руководство для врачей / Ветчинникова О. Н. , Герасимчук Р. П., Ермоленко В. М., Земченков А. Ю., Михайлова Н. А., Ряснянский В. Ю., Шостка Г. Д., Шутов Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-4667-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446676.html> |
| 1. Милованова, Л. Ю. Нарушения минерального и костного обмена при хронической болезни почек. Роль фактора роста фибробластов-23, Клото и склеростина / Милованова Л. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-4388-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443880.html> |
| 1. Детская нефрология. Синдромный подход : справочник / Э. К. Петросян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - ISBN 978-5-9704-6427-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464274.html> |
| 1. Соловьев, А. Е. Хирургия подковообразных почек в детском возрасте : учебное пособие / А. Е. Соловьев, Т. С. Шевелев, О. А. Кульчицкий. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5938-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459386.html> |
| 1. Лапароскопическая донорская нефрэктомия : учеб. пособие / Д. В. Перлин [и др.] ; ВолгГМУ Минздрава РФ, Каф. урологии, нефрологии и трансплантологии фак. усовершенствования врачей. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 55, [1] с. : ил. - Текст : непосредственный. |
| 1. Лапароскопическая донорская нефрэктомия : учеб. пособие / Д. В. Перлин [и др.] ; ВолгГМУ Минздрава РФ, Каф. урологии, нефрологии и трансплантологии фак. усовершенствования врачей. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 55, [1] с. : ил. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: <http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Perlin_Laparoskopicheskaya_donorskaya_2019&MacroAcc=A&DbVal=47> |
| 1. Перлин, Д. В. Эндоскопические методы лечения мочекаменной болезни : учеб. пособие / Д. В. Перлин, С. А. Костромеев, Р. Е. Шульгин ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 44, [4] с. : ил. - Библиогр. : с. 40-41. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: <http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Perlin_Andoskopicheskie_metody_lecheniya_2019&MacroAcc=A&DbVal=47> |
| 1. Тактика почечно-заместительной терапии в регионах России со средней плотностью населения : [учеб. пособие] / сост.: Д. В. Перлин, А. Д. Сапожников, И. Н. Дымков [и др.] ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2019. - 80 с. : ил. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: <http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Taktika_pochechno_zamestitelnoy_Perlin_2019&MacroAcc=A&DbVal=47> |
| 1. Трудный пациент с COVID-19. Междисциплинарный подход : учебное пособие / под ред. М. А. Лысенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-7788-5, DOI: 10.33029/9704-7788-5-TPC-2023-1-208. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477885.html> . - Режим доступа: по подписке. |
| 1. Новая коронавирусная инфекция у детей : руководство для врачей / под ред. И. М. Османова, Л. Н. Мазанковой, И. Н. Захаровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-7649-9, DOI: 10.33029/9704-7649-9-NCI-2023-1-344. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476499.html> . - Режим доступа: по подписке. |
| 1. Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295895> . — Режим доступа: для авториз. пользователей |
| 1. Методы исследования в нефрологии : учебное пособие / Е. Г. Коренская, О. В. Парамонова, А. В. Александров, О. Д. Королик. — Волгоград : ВолгГМУ, 2019. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141192> . — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 1. Нефрология. Андрология / А. И. Неймарк, Б. А. Неймарк, А. В. Давыдов [и др.] ; под ред. А. И. Неймарк. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-47235-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/351860> . — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 1. Актуальные вопросы нефрологии : учебное пособие / Л. Н. Хохлова, О. И. Шепелева, А. Е. Гераськин [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-7103-4553-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/397976> . — Режим доступа: для авториз. пользователей |

**Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

| Ссылка на информационный ресурс | Доступность |
| --- | --- |
| <http://lib.volgmed.ru> | Свободный доступ |
| <http://elibrary.ru> | Свободный доступ |
| <http://www.scopus.com> | Свободный доступ |
| <http://www.studentlibrary.ru> | Свободный доступ |
| <http://e.lanbook.com> | Свободный доступ |

**Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. Поисковая система Национального Центра Биотехнологической Информации (National Center for Biotechnology Information – NCBI Национальной Медицинской Библиотеки США (National Library of Medicine – NLM) Национального Института Здоровья США www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed.
2. Единый каталог ресурсов доказательной медицины «Наука – практике» (TRIP – Turning Research into Practice) [www.update-software.com/cochrane/cochrane-frame.html](http://www.update-software.com/cochrane/cochrane-frame.html).
3. Универсальный веб ресурс для врачей и других специалистов в области здравоохранения [www.medscape.com/Home/Topics/homepages.html5](http://www.medscape.com/Home/Topics/homepages.html5).
4. Российская национальная электронная библиотека (РУНЭБ): [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

**Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):**

1. [Клиническая лабораторная диагностика](http://www.studmedlib.ru/ru/book/0869-2084-2011-11.html)
2. [Клиническая медицина](http://www.studmedlib.ru/ru/book/0023-2149-2012-03.html)
3. [Российский медицинский журнал](http://www.studmedlib.ru/ru/book/0869-2106-2012-01.html)
4. [Терапевтический архив](http://www.studmedlib.ru/ru/book/0040-3660-2012-01.html)

**Интернет-ресурсы:**

1. ЭБС ВолгГМУ -http://library.volgmed.ru.
2. Консультант врача <http://www.rosmedlib>
3. Национальное Интернет Общество специалистов по внутренним болезням <https://internist.ru/nozology/revmatologiya/>
4. Дистанционного образования ВолгГМУ e.volgmed
5. Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db>1
6. Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>
7. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины. <http://www.osdm.org/index.php>
8. Московский центр доказательной медицины. <http://evbmed.fbm.msu.ru/>

**Электронные версии журналов:**

1. «Consilium medicum» - <http://www.сonsilium-medicum.com/media/consilium>
2. «Вестник доказательной медицины» <http://www.evidence-update.ru/>
3. «Врач» - <http://www.rusvrach.ru/jornals/vrach>
4. «Интенсивная терапия» - <http://www.icj.ru>
5. «Инфекции и антимикробная терапия» - <http://www.сonsilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml>
6. «Русский медицинский журнал» - <http://www.rmj.ru>
7. «Справочник поликлинического врача» - - <http://www.сonsilium-medicum.com/media/refer>
8. «Трудный пациент» - <http://www.t-pacient.ru>
9. «Фарматека» - <http://www.pharmateca.ru>
10. «Гематология и трансфузиология» - <http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm>
11. «Доказательная кардиология» - <http://www.mediasphera.ru/journals/dokcard>
12. «Проблемы эндокринологии» - <http://www.medlit.ru/medrus/probe.htm>
13. «Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии» - <http://www.m-vesti.ru/rggk/rggk.html>

**11. Материально-техническое обеспечение производственной (клинической) практики**

Практическая подготовка ординаторов по специальности «Нефрология» реализуется на базе отделений ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им.С.З.Фишера», г.Волжский.

Перечень материально-технических средств для:

- проведения семинарских занятий: мультимедийные комплексы, аудио- и видеоаппаратура и другие технические средства обучения;

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) **в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи в медицинских учреждениях, являющихся базой для прохождения практики ординаторов,** и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры

Комплекты основных учебных документов. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

**12. Приложения**

**12.1 Фонд оценочных средств по ПроизводственОЙ (клиническОЙ) практике**

**А) Фонд оценочных средств для базовой части производственной (клинической) практики**

**Темы индивидуальных заданий**

1. Сбор жалоб, анамнеза у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей).
2. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.
3. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.
4. Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на лабораторные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
5. Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
6. Направление пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
7. Направление пациентов с заболеваниями 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, с учетом стандартов медицинской помощи.
8. Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
9. 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, с учетом стандартов медицинской помощи.
10. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
11. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.
12. Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, лечебной физкультуры - пациентам 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.
13. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.
14. Выполнение манипуляций 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, с учетом стандартов медицинской помощи.
15. Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.
16. Профилактика или лечение 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.
17. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками.
18. Комплексная оценка клинического состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих медицинскую помощь одним из методов диализа через сформированный доступ для проведения заместительной почечной терапии.
19. Разработка плана лечения с целью восстановления и поддержания функции почек методами заместительной почечной терапии, организационно-методическое руководство по выполнению контроля эффективности оказания медицинской помощи методами диализа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
20. Разработка плана оперативных вмешательств для формирования, имплантации, реконструкции, удаления, закрытия, лигирования, смены (реинтеграции), замены сегмента (порта), смены доступа для проведения заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
21. Проведение комплекса мероприятий по подбору адекватной терапии для предотвращения тромбообразования в ходе сеансов заместительной почечной терапии и контроля ее выполнения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
22. Разработка плана диагностики и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
23. Оценка данных лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проведения заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
24. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и немедикаментозной терапии при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
25. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и немедикаментозной терапии при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
26. Оценка риска развития осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии, определение перспективы восстановления функций почек, определение прогноза течения заболевания.
27. Разработка плана профилактических мероприятий по предупреждению и снижению инфекционных и неинфекционных осложнений, побочных действий, том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии.
28. Оказание консультативной помощи врачам других специальностей по вопросам оказания медицинской помощи методами заместительной почечной терапии.
29. Работа в школе для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

**Вопросы для устного собеседования**

1. Общие вопросы организации медицинской помощи населению по профилю "нефрология"
2. Медицинская экспертиза больных с заболеваниями почек
3. Значение общеклинических лабораторных исследований в диагностике нефрологической патологии.
4. Анатомия и физиология почек у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек
5. Эмбриология, анатомия и гистология почек и верхних мочевых путей
6. Физиология почек
7. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы нефрологических заболеваний и их осложнений с учетом возрастных особенностей
8. Общие вопросы этиологии, патогенеза, патоморфологии, клинической картины, классификации, дифференциальной диагностики нефритов.
9. Острый гломерулонефрит. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы с учетом возрастных особенностей.
10. Хронический гломерулонефрит. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы.
11. Быстропрогрессирующий нефрит. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы.
12. Интерстициальный нефрит. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы.
13. Острый пиелонефрит. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы.
14. Хронический пиелонефрит. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
15. Поражение почек при сосудистых заболеваниях. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
16. Поражение почек при гипертонической болезни. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
17. Поражение почек при реноваскулярной гипертензии. Ишемическая болезнь почек. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
18. Поражение почек при недостаточности кровообращения. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
19. Поражение почек при инфекционном эндокардите. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
20. Поражение почек при системных заболеваниях
21. Поражение почек при системной красной волчанке. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
22. Поражение почек при АНЦА-ассоциированных васкулитах. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
23. Поражение почек при микроскопическом полиангиите. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
24. Поражение почек при полиангиите с гранулематозом (гранулематоз Вегенера). Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
25. Поражение почек при эозинофильном полиангиите (Синдром Чарга-Стросса). Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
26. Поражение почек при геморрагическом васкулите (пурпура Шейнлейн-Геноха). Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
27. Поражение почек при криоглобулинемическом васкулите. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
28. Поражение почек при антифосфолипидном синдроме. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
29. Поражение почек при системной склеродермии. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
30. Поражение почек при синдроме Гудпасчера. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
31. Поражение почек при эндокринных заболеваниях. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
32. Поражения почек при сахарном диабете. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
33. Поражения почек при гипо- и гиперадостеронизме. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
34. Поражения почек при первичном гиперпаратиреоидизме. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
35. Почки и беременность.
36. Анатомо-физиологические изменения мочевыделительной системы при беременности.
37. Нефропатия беременных. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
38. Особенности течения патологии почек во время беременности.
39. Наследственные и врожденные заболевания почек. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
40. Общие сведения о врожденных и наследственных заболеваниях почек
41. Поликистоз почек
42. Наследственный нефрит с глухотой (синдром Альпорта)
43. Поражения почек при периодической болезни
44. Наследственные тубулопатии
45. Урологические заболевания почек. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
46. Аномалии развития почек
47. Мочекаменная болезнь
48. Нефроптоз
49. Туберкулез почек
50. Опухоли почек
51. Обменные и парапротеинемические нефропатии.Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы
52. Амилоидоз почек
53. Поражения почек при парапротеинозах
54. Поражения почек при подагре

**Практические навыки**

1. Сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек
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
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. Постановка предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза
8. Обоснование и планирование объёма 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, с учетом стандартов медицинской помощи
9. Интерпретация и анализ результатов лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
10. Обоснование и планирование объема инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек - ультразвуковое исследование (УЗИ), нефросцинтиграфия, компьютерная томография, магнитно-резонансную томография (МРТ), экскреторная урография - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
11. 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. Обоснование необходимости 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, с учетом стандартов медицинской помощи
13. Применение при обследовании пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушением функции почек медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечение безопасности их применения
14. Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
15. Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
16. Выявление симптомов и синдромов 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 функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
18. Назначение лекарственных препаратов, лечебного питания 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, с учетом стандартов медицинской помощи
19. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
20. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
21. Разработка плана подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций
22. Предотвращение или устранение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения
23. Проведение мониторинга заболевания и (или) состояния, корректировка плана лечения в зависимости от особенностей течения
24. Оказание 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
25. Комплексная оценка пациентов, получающих заместительную почечную терапию, при оказании медицинской помощи методами гемодиализа и перитонеального диализа в амбулаторных условиях, в том числе на дому
26. Разработка программы 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, с учетом стандартов медицинской помощи
27. Комплексная оценка 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
28. Назначение лекарственных препаратов 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, с учетом стандартов медицинской помощи
29. Выполнение комплекса 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, с учетом стандартов медицинской помощи
30. Организация динамического наблюдения 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, с учетом стандартов медицинской помощи
31. Обоснование и планирование объема 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, с учетом стандартов медицинской помощи
32. Оценка результатов лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии
33. Назначение медицинских изделий и лечебного питания пациентам при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
34. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии
35. Оценка эффективности и безопасности диализа у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии
36. Осуществление профилактики инфекционных и неинфекционных осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии
37. Предотвращение или устранение 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 при проведении заместительной почечной терапии
38. Обучение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, их родственников или лиц, фактически осуществляющих уход за пациентами, методам контроля и самоконтроля состояния диализного доступа
39. Определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для прохождения медико-социальной экспертизы
40. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функции почек, обусловленного заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
41. Определение медицинских показаний 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, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации
42. Разработка плана 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, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации
43. Проводение 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, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации
44. Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов
45. Определение медицинских показаний 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, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации
46. Проведение диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
47. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина)
48. Определение показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней
49. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции
50. Разработка и реализация 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
51. Взаимодействие с врачами-специалистами по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек
52. Составление плана работы и отчета о работе
53. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, и контроль качества ее ведения
54. Проведение анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения
55. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
56. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
57. Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
58. Распознавание состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
59. Выполнение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)
60. Оказание экстренной медицинской помощи при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозы жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки
61. Оказание медицинской помощи 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)
62. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
63. Составление аналитического отчета по практической работе врача-нефролога поликлиники и стационара

**Фонды оценочных средств для контроля освоения ординаторами компетенций рабочей программы «Производственная (клиническая) практика - Нефрология»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Формируемые компетенции по ФГОС** | | **ИЗ** – индивидуальные задания | **С** – собеседование по контрольным вопросам. | **Пр** – оценка освоения практических навыков |
| **Темы индивидуальных заданий** | **Вопросы для собеседования** | **Практические навыки из перечня** |
| **УК** | **1** | 1-29 | 1-55 | 1-35,44, 47, 48, 52-54, 56-58, 63 |
| **3** | - | - | 1, 12,38,50,51,55 |
| **4** | - | - | 50 |
| **5** | - | - |  |
| **ОПК** | **1** | 1-29 | 1-8 | 1-6,8-12,14-18,21-26,28-31,46 |
| **2** | 1-29 | 1-8 | 1-6,8-12,14-18,21-26,28-31,46 |
| **3** | - | - | - |
| **4** | 1-8, 23 | 9-54 | 1-16,24-27,29,30-35,39 |
| **5** | 9-14, 16-22, 24-29 | 9-54 | 17-24,25-28,30-35,38,40-46,51,58-62 |
| **6** | 15 | - | 24,31,58-62 |
| **7** | 9-14, 16-22, 24-29 | 9-54 | 39-41 |
| **8** | - | - | 39,40,43,49,53-57 |
| **9** | - | - | 63 |
| **10** | - | - | 60-62 |
| **ПК** | **1** | 1-29 | 1-55 | 1-633 |

**12.2 Справка о кадровом обеспечении рабочей программы по дисциплине**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу** | **Условия привлечения (основное место работы:** **штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель;**  **по договору ГПХ)** | **Должность, ученая степень, ученое звание** | **Перечень читаемых дисциплин** | **Уровень образования,**  **наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации** | **Сведения о дополнительном профессиональном образовании** | **Объем учебной нагрузки\* по дисциплинам, практикам, ГИА** | |
| **Контактная работа** | |
| **количество часов (на одного студента)** | **доля ставки** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 10 |
| *1.* | *Недогода Сергей Владимирович* | *Штатный* | *Зав.кафедрой, д.м.н., проф* | *Нефрология* | *Высшее, Лечебное дело* | *Удостоверение о повышении квалификации* |  |  |
| *2.* | *Лялюев Алексей Михайлович* | *Договор ГПХ* | *Доцент кафедры, кандидат медицинских наук* | *Нефрология* | *Высшее, Лечебное дело* | *Удостоверение о повышении квалификации* |  |  |
| *3.* | *Сапожников Аркадий Давидович* | *Внешний совместитель* | *Доцент кафедры, кандидат медицинских наук* | *Нефрология* | *Высшее, Лечебное дело* | *Удостоверение о повышении квалификации* |  |  |
| *4.* | *Ткаченко Инна Викторовна* | *Внешний совместитель* | *Ассистент кафедры, нет степени и звания* | *Нефрология* | *Высшее, Лечебное дело* | *Удостоверение о повышении квалификации* |  |  |

**12.3 Справка о материально-техническом обеспечении реализации рабочей программы по дисциплине**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом** | **Наименование специальных\* помещений и помещений для самостоятельной работы** | **Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы** | **Перечень лицензионного программного обеспечения.**  **Реквизиты подтверждающего документа** |
| 1 | **Производственная (клиническая) практика – Нефрология**  **Дисциплина базовой части Б2.1** | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы (ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им.С.З.Фишера», г.Волжский, проспект Ленина, 137) | **Демонстрационное оборудование:**  экран Projecta на штативе Mistral– 1 шт.,  Ноутбук 15.6 ASUS X554LА  Ноутбук HP 15s-eq2013ur 3B4T1EA  Ноутбук Acer Swift 1 SF114-34-P8NR NX.A77ER.006  Мультимедийный проектор – BenQ МР720Р DLP 2500-1 шт.  **Специализированная мебель:**  специализированная мебель (стул-парта, столы, стулья)  **Мед.оборудование:**  ЭКГ-аппарат Kenz-Cardico 1210  Глюкометр Accu Chek, One Touch, Bayer  Пульсоксиметр  Тонометр OmronM3 Comfort  Спирометр FlowScreen  Динамометр МЕГЕОН 34090  **Учебно-наглядные пособия:**  Наборы ЭКГ, рентгенограмм, протоколы УЗИ, ЭхоКГ, данные лабораторных и инструментальных исследований. | Windows 7 Professional  Windows 8.1 Professional  Windows 10 Professional  MS Office 2010  Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия)  205E­180514­101825­427­2124  Google Chrome  Свободное и/или безвозмездное ПО  7-zip (Россия)  Свободное и/или безвозмездное ПО  Adobe Acrobat DC / Adobe Reader  Свободное и/или безвозмездное ПО |

**12.4 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано:  Председатель УМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № \_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | **«УТВЕРЖДАЮ»**  Директор Института НМФО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.И. Свиридова  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |

**ПРОТОКОЛ**

дополнений и изменений к рабочей программе

по дисциплины «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

на 20\_\_-20\_\_ учебный год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Предложение о дополнении или изменении к рабочей программе | Содержание  дополнения или изменения  к рабочей программе | Решение по изменению или дополнению к рабочей программе |
|  |  |  |  |

Протокол утвержден на заседании кафедры

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_года

Зав. кафедрой *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* /Недогода С.В./

1. Изменения в учебно-методическом обеспечении дисциплины утверждены на кафедральном заседании (протокол №4 от 20.05.2024 г.) [↑](#footnote-ref-1)