**АННОТАЦИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –**

**программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре**

**по специальности 31.08.43 Нефрология**

Образовательная программа для лиц, имеющих высшее медицинское образование. Направлена на подготовку высококвалифицированных специалистов в области охраны здоровья граждан для самостоятельной работы в органах и учреждениях здравоохранения или в порядке частной практики в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения. Продолжительность освоения программы – 2 года.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

- население;

- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

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

- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

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

*диагностическая деятельность:*

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

- диагностика неотложных состояний;

- диагностика беременности;

- проведение медицинской экспертизы;

*лечебная деятельность:*

- оказание специализированной медицинской помощи;

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

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

*психолого-педагогическая деятельность:*

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

*организационно-управленческая деятельность:*

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

- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

- организация проведения медицинской экспертизы;

- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

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

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

- соблюдение основных требований информационной безопасности.

Обучение носит практически ориентированный характер и нацелено на формирование общекультурных знаний и профессиональных компетенций. Большое внимание уделяется клинической подготовке для освоения высокотехнологичных методов диагностики и лечения заболеваний.

Кадровое обеспечение программы: доктора и кандидаты наук, ведущие специалисты медицинских организаций.

Особенности реализации: клиники, оборудованные высокотехнологичным оборудованием, применение мультимедийного оборудования, интерактивных технологий обучения, использование интернет-коммуникаций.

После завершения освоения программы выпускникам присваивается квалификация "Врач нефролог".

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫДИСЦИПЛИНЫ

Нефрология

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.43 Нефрология**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 28 зачетных единиц.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, следующих универсальных и профессиональных компетенций:

**УК-1**- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

**УК-3** - готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

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

**ПК-2** - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

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

**ПК-6** - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи;

**ПК-7** - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;

**ПК-8** - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

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

**ПК-10** - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях,

**ПК-11** - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

**ПК-12** - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

* законодательство Российской Федерации по вопросам организации нефрологической помощи населению;
* принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья и болезни;
* основы медицинской этики и деонтологии в нефрологии;
* общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
* иммунные и неиммунные механизмы прогрессирования болезней почек, генетические аспекты нефропатий, сосудистую патологию почек (артериальная гипертония, атеросклероз, тромбофилии), поражения почек при системных заболеваниях, патологии почек у беременных, проблемы почечной недостаточности и заместительной почечной терапии почечной недостаточности;
* причины, механизмы и проявления типовых патологических процессов, закономерности их взаимосвязи, значение при различных заболеваниях;
* особенности возникновения, развития и завершения типовых форм патологии органов и физиологических систем;
* этиологию и патогенез отдельных болезней и синдромов, их проявления и механизмы развития, методы их рациональной диагностики, эффективной терапии и профилактики;
* адаптивные реакции, с позиций концепции саногенеза, на клеточно-тканевом, органном и организменном уровнях, взаимосвязь адаптивных и патогенных реакций и процессов, определяющих характер и исходы синдромов и болезней;
* основы доказательной медицины, современные научные концепции клинической патологии, принципы диагностики, профилактики и терапии заболеваний;
* теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека;
* современные методики вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения;
* основные принципы организации оказания первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями;
* принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации;
* правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении;
* общественно значимые моральные нормы и основы нравственного поведения;
* ключевые ценности профессиональной педагогической деятельности;
* ключевые этнокультурные и конфессиональные ценности участников образовательного процесса;
* педагогические технологии;
* методы организации самостоятельной работы, развития творческих способностей и профессионального мышления обучающихся;
* методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала;
* методологические и правовые основы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
* общую характеристику и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций; классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций;
* организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;
* основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций, в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера мирного и военного времени;
* особенности оказания и организации терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах;
* организацию лечебно-эвакуационных мероприятий, типичные диагностические и лечебные мероприятия первичной врачебной медико-санитарной помощи;
* основы организации скорой медицинской помощи в медицине катастроф, принципы санитарно-авиационной эвакуации;
* типовую учетно-отчетную медицинскую документацию в медицинских организациях в чрезвычайных ситуациях;
* особенности медицинского снабжения организаций и формирований, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях различного характера;

**Уметь:**

* получить информацию о заболевании;
* определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
* проводить дифференциальный диагноз;
* оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;
* определить объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационирование, амбулаторное лечение, консультативный прием или постановка на учет);
* обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, лечебной педагогике;
* разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;
* решить вопрос о возможности продолжения профессиональной деятельности больного, оформить надлежащим образом медицинскую документацию;
* рассчитывать и анализировать основные медико-демографические показатели;
* рассчитывать и анализировать основные показатели, характеризующие деятельность первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организациях;
* применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;
* организовывать обработку и защиту персональных данных в медицинской организации;
* работать со специальными медицинскими регистрами;
* осуществлять общее руководство использованием информационной системы в медицинской организации;
* применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности;
* анализировать профессионально-педагогические ситуации;
* строить социальные взаимодействия с участниками образовательного процесса на основе учета этнокультурных и конфессиональных ценностей;
* ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах по вопросам организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, применять их в конкретных практических ситуациях;
* организовывать оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях;

**Владеть навыками:**

* расспроса больного, сбора анамнестических и катамнестических сведений, наблюдения за пациентом;
* использования диагностических и оценочных шкал, применяемых в нефрологии;
* диагностики и подбора адекватной терапии конкретной нефрологической патологии;
* распознавания и лечения неотложных состояний в нефрологии;
* расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения;
* анализа деятельности различных подразделений медицинской организации;
* составления различных отчетов, подготовки организационно-распорядительных документов;
* оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации;
* работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет;
* работы с научно-педагогической литературой;
* приемами психической саморегуляции в процессе обучения других;
* общения по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
* основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи при угрожающих жизни состояниях;
* организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера в мирное и военное время;
* правильного ведения медицинской документациив чрезвычайных ситуациях.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Общественное здоровье и здравоохранение

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.43 Нефрология**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, следующих профессиональных компетенций:

**УК-1** - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

**УК-2 -** готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**УК-3** - готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;

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

**ПК-2** - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

**ПК-4** – готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;

**ПК-8** - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

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

**ПК-10**- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- современные подходы, методы изучения общественного здоровья;

-современные методики вычисления и анализа основных показателей состояния здоровья населения, включая интегральные показатели здоровья;

-современные стратегии профилактики и укрепления здоровья: формы и методы, технологии формирования здорового образа жизни;

-принципы организации оказания профилактической помощи в медицинских организациях, основы разработки эффективных программ профилактики;

-современные подходы и стратегии ВОЗ к профилактике неинфекционных заболеваний;

- государственную политику в области охраны здоровья населения, ключевые положения политики здравоохранения;

-суть проводимых реформ отрасли, состояние и перспективы развития системы здравоохранения Российской Федерации, индикаторы социально-экономической эффективности здравоохранения;

- основные принципы организации оказания скорой, неотложной, первичной медико-санитарной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями;

-подходы к управлению качеством медицинской помощи, основные документы, регламентирующие качество медицинской помощи;

-принципы организации и управления лечебно-диагностическим процессом в медицинской организации;

-современные подходы к управлению качеством медицинской помощи;

-методы экспертизы и оценки качества медицинской помощи;

-цели, задачи использования стандартов, порядков медицинской помощи, клинико-статистических групп (КСГ) в здравоохранении;

- основные источники финансирования отрасли здравоохранения и медицинской организации, методы оплаты медицинской помощи;

-правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении;

- основы информационного обеспечения и кибербезопасности медицинской деятельности.

**Уметь:**

**-**выявлять факторы, оказывающие влияющие на здоровье и детерминанты здоровья;

-применять комплексные межсекторальные подходы ВОЗ к планированию, разработке и реализации профилактических программ профилактики неинфекционных заболеваний;

-рассчитывать и анализировать показатели, характеризующие состояние здоровья населения;

-рассчитывать и анализировать основные показатели, характеризующие деятельность первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи;

-применять подходы к организации и управлению работой отдельных подразделений медицинской организации;

- организовывать работу среднего и младшего медицинского персонала;

-применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;

-осуществлять комплекс мероприятий по информационному обеспечению и кибербезопасности медицинской деятельности;

-применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности;

**Владеть следующими навыками:**

-критического анализа статистической информации в профессиональных информационных источниках и в научной литературе с позиций доказательной медицины;

- работы с научной, учебной, справочной литературой и электронными ресурсами, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики;

**-** методами эффективного взаимодействия с представителями различных слоев населения, в том числе и группами риска;

-расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения;

-расчета и анализа деятельности различных подразделений медицинской организации;

-применения методов экономических оценок для выявления приоритетов развития здравоохранения и повышения эффективности использования ограниченных ресурсов отрасли;

-составления различных отчетов, подготовки организационно-распорядительных документов, оформления официальных медицинских документов;

- ведения первичной медицинской документации;

-работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Педагогика

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.43 Нефрология**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, следующих профессиональных компетенций:

**УК-1** - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

**УК-2 -** готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**УК-3 -** готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;

**ПК-9 -** готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- общественно значимые моральные нормы и основы нравственного поведения;

- ключевые ценности профессиональной педагогической деятельности; ключевые этнокультурные и конфессиональные ценности участников образовательного процесса;

- систему педагогического образования в России и зарубежных странах;

- структуру, цели, задачи педагогического образования и основные пути повышения его качества; требования, установленные государственными образовательными стандартами;

- педагогические технологии; методы организации самостоятельной работы, развития творческих способностей и профессионального мышления обучающихся; методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала;

- пути совершенствования педагогического мастерства преподавателя,

- методы педагогических исследований;

- методы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

**Уметь:**

- реализовывать основные закономерности обучения и воспитания, современные дидактические принципы; планировать цели и содержание обучения в соответствии с государственным образовательным стандартом, учебным планом и программой;

- отбирать адекватные целям и содержанию образования педагогические технологии (формы, методы и средства обучения и воспитания);

- использовать основные методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала;

- вести самостоятельный поиск необходимой литературы, использовать ее для повышения качества образовательного процесса;

- готовить дидактические материалы к преподаваемому курсу;

- формулировать цели и задачи учебно-воспитательного процесса, используя инновационные стратегии обучения; обучать на рабочем месте;

- применять нормы педагогических отношений и профессионально-педагогической деятельности при проектировании и осуществлении образовательного процесса;

- анализировать профессионально-педагогические ситуации;

- строить социальные взаимодействия с участниками образовательного процесса на основе учета этнокультурных и конфессиональных ценностей.

**Владеть следующими навыками:**

- развития интеллектуального и общекультурного уровня, нравственного и физического совершенствования своей личности; анализа своей деятельности;

- организации и проведения проектирования и реализации учебно-воспитательного процесса;

- работы с научно-педагогической литературой;

- приемами психической саморегуляции в процессе обучения других;

- общения по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

- приемами рефлексии (осознание своих успехов и неудач в текущем образовательном процессе).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Медицина чрезвычайных ситуаций

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.43 Нефрология**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование культуры безопасности, готовности и способности выпускника по специальности к работе в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, формирование и развитие у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

**УК-1** - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

**УК-2 -** готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**ПК-3** - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

**ПК-7** - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;

**ПК-12** - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- законодательство Российской Федерации по вопросам организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций различного характера;

- методологические и правовые основы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;

- общую характеристику и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций;

- классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций;

- организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;

- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций, в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

- особенности оказания и организации терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах;

- организацию лечебно-эвакуационных мероприятий, типичные диагностические и лечебные мероприятия первичной врачебной медико-санитарной помощи;

- основы организации скорой медицинской помощи в медицине катастроф, принципы санитарно-авиационной эвакуации;

- типовую учетно-отчетную медицинскую документацию в медицинских организациях в чрезвычайных ситуациях;

- особенности медицинского снабжения организаций и формирований, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях различного характера;

- задачи и основы организации единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);

- задачи, организационную структуру и органы управления Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК).

**Уметь:**

- получить информацию о заболевании, применить объективные методы обследования - ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах по вопросам организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, применять их в конкретных практических ситуациях;

- организовывать оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях.

**Владеть следующими навыками:**

- основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи при угрожающих жизни состояниях;

- организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера в мирное и военное время;

- правильного ведения медицинской документации в чрезвычайных ситуациях.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Патология

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.43 Нефрология**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, следующих профессиональных компетенций:

**УК-1** - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

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

**ПК-5** - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

Задачи дисциплины - методологию учебной дисциплины, ее возможности и задачи. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- роль в интеграции достижений различных наук и решении вопросов практического здравоохранения;

- виды и значение патогенных факторов, роль реактивности организма в возникновении, развитии и исходах различных форм патологии человека;

- причины, механизмы и проявления типовых патологических процессов, закономерности их взаимосвязи, значение при различных заболеваниях;

- особенности возникновения, развития и завершения типовых форм патологии органов и физиологических систем;

- этиологию и патогенез отдельных болезней и синдромов, их проявления и механизмы развития, методы их рациональной диагностики, эффективной терапии и профилактики;

- адаптивные реакции, с позиций концепции саногенеза, на клеточно-тканевом, органном и организменном уровнях, взаимосвязь адаптивных и патогенных реакций и процессов, определяющих характер и исходы синдромов и болезней;

- основы доказательной медицины, современные научные концепции клинической патологии, принципы диагностики, профилактики и терапии заболеваний;

- теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека.

**Уметь:**

**-** эффективно решать профессиональные задачи врача; использовать теоретические положения, концепции, факты и методы при анализе данных об этиологии, патогенезе и проявлениях болезней человека;

- анализировать механизмы и значение адаптивных реакций больного организма; оценивать информативность и целесообразность методов современной диагностики, эффективность профилактики и терапии заболеваний человека; характеризовать ключевые теоретические положения патологии, включая общую этиологию, патогенез, саногенез, учение о болезни и др.

**Владеть следующими навыками:**

- применять полученные знания и умения в лечебно-профилактической работе.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫДИСЦИПЛИНЫ

Заместительная почечная терапия

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.43 Нефрология**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, следующих универсальных и профессиональных компетенций:

**УК-1**- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

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

**ПК-6** - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи;

**ПК-8** - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

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

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- показания для начала ЗПТ (гемодиализ, перитонеальный диализ, трансплантация почки) в различных группах пациентов;

- методы заместительной почечной терапии (ЗПТ);

- выбор больных ХПН с сохраняющейся активностью основного заболевания (пиелонефрит, гломерулонефрит, СКВ, васкулит);

- показания и противопоказания к проведению трансплантации почк;

- предоперационное обследование и подготовку реципиентов;

- основные принципы ведения ближайшего послеоперационного периода;

- осложнения в раннем послеоперационном периоде: временные критерии, инфекционные осложнения, злокачественные новообразования, артериальная гипертония;

- знать частоту острого криза отторжения почечного трансплантата, основные формы острого криза отторжения почечного трансплантата, методы диагностики,основные принципы лечения острого отторжения почечного трансплантата,оценку эффективности лечения острого отторжения почечного трансплантата;

- основные группы лекарственных препаратов, применяемых после трансплантации почки;

- патогенез, критерии отторжения трансплантата;

- принципы иммуносупрессивной терапии при трансплантации почки. Основные режимы иммуносупрессивной терапии;

- побочные эффекты лекарственной терапии;

- эпидемиологию, классификацию, патогенез, клинические симптомы, диагноз и дифференциальный диагноз хронической трансплантационной нефропатии;

- показания к проведению сеанса гемодиализа;

- принцип работы аппарата «Искусственная почка». Возможные доступы для проведения сеанса гемодиализа;

- знать что такое АВ- фистула;

- понятие «сухого веса»;

- проблемы фосфорно-кальциевого обмена;

- особенности питания больных, находящихся на гемодиализе;

- осложнения на гемодиализе;

- перитонеальный диализ;

- показания и противопоказания;

- методику проведения;

- виды катетеров для перитонеального диализа;

- осложнения перитонеального диализа;

- показания к диализному лечению при ОПН;

- выбор метода диализной терапии при ОПН (учитывая стабильность гемодинамики, тяжесть гипергидратации, выраженность гиперкатаболизма);

- показания к началу диализного лечения ХПН;

- дозы интермиттирующего ГД;

- дозы перитонеального диализа;

определение и причины синдрома недодиализа.

**Уметь**:

-выбрать тактику лечения больных ХПН с сохраняющейся активностью основного заболевания (пиелонефрит, гломерулонефрит, СКВ, васкулит);

-выбрать метод диализной терапии при ОПН (учитывая стабильность гемодинамики, тяжесть гипергидратации, выраженность гиперкатаболизма);

-выбрать форму диализной терапии (стационарный, амбулаторный;

-выбрать метод диализной терапии (ацетатный, бикарбонатнай ГД, ПД);

-определять дозы интермиттирующего ГД;

-определять дозы перитонеального диализа;

-оценить немедленную и отсроченную функцию трансплантата;

-диагностировать хроническую трансплантационную нефропатию.

**Владеть навыками**

-профессиональными компетенциями по оптимизации проведения ЗПТ в практике врача-нефролога;

-профессиональными компетенциями по оптимизации ведения больных до и после трансплантации почки в практике врача-нефролога.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫДИСЦИПЛИНЫ

Гепатология

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.43 Нефрология**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, следующих универсальных и профессиональных компетенций:

**УК-1**- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

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

**ПК-2** - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

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

**ПК-6** - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи.

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний печени, их профилактику и лечение;

- функциональную морфологию паренхимы печени, архитектоники ее сосудистого русла и желчевыводящих путей;

- лабораторные методы диагностики заболеваний печени, показатели, характерные для выявления синдромов печеночно-клеточной недостаточности, цитолиза и холестаза;

-инструментальные методы исследования печени, показания для их проведения, противопоказания.

**Уметь:**

- проводить обследование гепатологического больного;

- интерпретировать данные исследования крови, результаты ультразвукового, рентгенологического исследования больного с заболеванием печени;

- проводить клинико-морфологические сопоставления;

- проводить дифференциальную диагностику между острыми и хроническими вирусными гепатитами;

- выделять ключевые симптомы и синдромы при острых и хронических заболеваниях печени;

- оценить величину активности прогрессирования гепатита и риск применения тех или иных лекарственных средств;

- распознать и интерпретировать поражение почек при гепатологической патологии, разработать тактику обследования и лечения пациента.

**Владеть навыками**:

- профессиональными компетенциями по оптимизации ведения пациентов с заболеваниями печени и желчевыводящих путей.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫДИСЦИПЛИНЫ

Эндокринологические проблемы в нефрологии

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.43 Нефрология**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, следующих универсальных и профессиональных компетенций:

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

**ПК-2** - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

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

**ПК-6** - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи.

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- основные симптомы и синдромы болезней органов эндокринной системы, методы диагностики и лечения

**Уметь:**

- проводить обследование больного с эндокринной патологией;

- интерпретировать данные исследования крови, результаты ультразвукового, рентгенологического исследования больного с заболеванием эндокринной системы;

- распознать и интерпретировать поражение почек у пациента с эндокринной патологией;

- разработать тактику обследования и лечения пациента.

**Владеть следующими навыками**:

- профессиональными компетенциями по оптимизации ведения пациентов с эндокринной патологией и поражением почек.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРАКТИКИ

Производственная (клиническая) практика Нефрология

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.43 Нефрология**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 61 зачетных единиц.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, следующих универсальных и профессиональных компетенций:

**УК-1**- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

**УК-2** - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

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

**ПК-2** - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

**ПК-4** - готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;

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

**ПК-6** - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи;

**ПК-8** - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

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

**ПК-11** - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков.После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать**:

- основные аспекты этиологии, патогенеза, эпидемиологии, клинических проявлений, подходов к диагностике, профилактике и лечению основных заболеваний почек и их осложнений.

**Уметь**:

- получить информацию о заболевании;

- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, медико-генетических);

- организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;

- провести дифференциальный диагноз;

- оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;

- определить объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационирование, амбулаторное лечение, консультативный прием или постановка на учет);

- обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, лечебной педагогике;

- разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;

- решить вопрос о возможности продолжения профессиональной деятельности больного,

- оформить надлежащим образом медицинскую документацию;

- рассчитывать и анализировать основные медико-демографические показатели;

- рассчитывать и анализировать основные показатели, характеризующие деятельность первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организациях;

- применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;

- организовывать обработку и защиту персональных данных в медицинской организации;

- работать со специальными медицинскими регистрами;

- осуществлять общее руководство использованием информационной системы в медицинской организации;

- применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности;

- анализировать профессионально-педагогические ситуации;

- строить социальные взаимодействия с участниками образовательного процесса на основе учета этнокультурных и конфессиональных ценностей;

- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах по вопросам организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, применять их в конкретных практических ситуациях;

- организовывать оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях

**Владеть следующими навыками:**

- расспрос и осмотр нефрологического больного;

- определение суточных протеинурии и глюкозурии;

- расчет (определение) величины клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина (проба Реберга), используя расчетные формулы (по CKD-EPI, MDRD);

- стадии хронической болезни почек;

- алгоритм проведение и оценка результатов общего анализа мочи, проб Нечипоренко, Зимницкого, Реберга, ортостатической пробы;

- подготовка, проведение и оценка результатов ультразвукового и рентгенологического исследований почек;

- описание методики проведения пункционной биопсии почек;

- алгоритм действий при постановке диагноза у нефрологического больного;

- демонстрация методов диагностики реноваскулярной гипертонии (аускультация брюшной аорты, почечных и сонных артерий, определение АД на нижних конечностях);

- алгоритм действий по распознаванию и оказанию неотложной помощи при неотложных состояниях в нефрологии (нефротический криз, гипертонический криз, гиповолемический шок, почечная колика, острая мочекислая блокада канальцев, ОПН, ДВС-синром, гипо- и гиперкалиемия, гипо- и гиперкальциемия);

- алгоритм действий по распознаванию и оказанию неотложной помощи в раннем послеоперационном периоде (кровотечение, тромбирование, инфицирование);

- алгоритм действий по распознаванию и оказанию неотложной помощи при ранних осложнениях сосудистого доступа (кровотечении, тромбирование, инфицирование шунта, фистулы);

- алгоритм назначения патогенетической и симптоматической терапии больному с патологией почек;

- алгоритм назначения диуретической терапии в зависимости от основного патогенетического механизма развития отеков у нефрологических больных;

- алгоритм назначения антигипертензивной терапии у нефрологического больного в зависимости от стадии ХБП;

- алгоритм назначения патогенетической терапии в зависимости от морфологического варианта нефрита;

- описание показаний и противопоказаний для проведения «пульс-терапии» глюкокортикостероидами и цитостатиками у нефрологических больных;

- контроль состояния больного после терапии сверхвысокими дозами препаратов;

- правила подбора диетических рекомендаций.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная педагогическая практика

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.43 Нефрология**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, следующих универсальных и профессиональных компетенций:

**УК-3** - готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;

**ПК-8** - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Задачи прохождения практики – закрепление полученных знаний и формирование комплекса умений и навыков.После прохождения практики обучающиеся должны:

**Уметь:**

- реализовывать в преподаваемом курсе основные закономерности обучения и воспитания, современные дидактические принципы;

- планировать цели и содержание обучения в соответствии с государственным образовательным стандартом, учебным планом и программой;

- отбирать адекватные целям и содержанию образования педагогические технологии (формы, методы и средства обучения и воспитания);

- использовать основные методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала;

- осуществление педагогической деятельности в системе подготовки и профессионального развития сестринских кадров;

- планирование учебного процесса, выполнение методической работы, осуществление контрольных мероприятий, направленных на оценку результатов педагогического процесса.

**Владеть следующими навыками:**

- разработка учебно-методических материалов для подготовки и профессионального развития сестринских кадров;

- работа с научной педагогической литературой;

- приемы психической саморегуляции в процессе обучения других;

- приемы педагогического общения;

- применение при реализации учебного процесса лучших образцов исторически сложившихся педагогических методик, а также разработка новых педагогических технологий.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.43 Нефрология**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 12 зачетных единиц.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, следующих универсальных и профессиональных компетенций:

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

**ПК-6** - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи;

**ПК-9** - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать**:

- основные аспекты этиологии, патогенеза, эпидемиологии, клинических проявлений;

- показания и противопоказания к проведению трансплантации почки;

- правила подготовки больных; основные принципы ведения реципиентов пересаженных почек (осложнения, их диагностика и коррекция), социальная адаптация;

- основные принципы ведения ближайшего послеоперационного периода;

- осложнения в раннем послеоперационном периоде: временные критерии, инфекционные осложнения, злокачественные новообразования, артериальная гипертония;

- основные группы лекарственных препаратов, применяемых после трансплантации почки;

- патогенез, критерии отторжения трансплантата;

- принципы иммуносупрессивной терапии при трансплантации почки;

- основные режимы иммуносупрессивной терапии;

- основные формы и частоту острого криза отторжения почечного трансплантата, методы диагностики;

- основные принципы лечения острого отторжения почечного трансплантата;

- оценку эффективности лечения острого отторжения почечного трансплантата;

- эпидемиологию, классификацию, патогенез хронической трансплантационной нефропатии;

- этиологию, патогенез, классификацию, клинику, методы диагностики, подходы и современные возможности рационального лечения острой и хронической почечной недостаточности;

- методы заместительной почечной терапии (ЗПТ);

- показания для начала ЗПТ;

- показания к проведению сеанса гемодиализа;

- принцип работы аппарата «Искусственная почка»;

- возможные доступы для проведения сеанса гемодиализа;

- осложнения на гемодиализе;

- проблемы минерального обмена;

- особенности питания больных, находящихся на гемодиализе.

**Уметь**:

- сформулировать показания, противопоказания к пересадке почки;

- контролировать состояние родственного донора после нефрэктомии (контроль за функциейоставшейся почки и за соматическим статусом, периодичность обследования, диета, трудоустройство, социальная адаптация);

- выбрать тактику лечения больных ОПП, ХПН, ХПН с сохраняющейся активностью основного заболевания (пиелонефрит, гломерулонефрит, СКВ, васкулит);

- выбрать форму диализной терапии (стационарный, амбулаторный);

- определять дозы интермиттирующего ГД.

**Владеть следующими навыками:**

- сформулировать показания к пересадке почки;

- сформулировать противопоказания к пересадке почки;

- алгоритм оценки немедленной и отсроченной функции трансплантата;

- составить план предоперационного обследования и подготовки реципиента;

- сформулировать основные принципы ведения пациента в ближайшем послеоперационном периоде;

- сформулировать основные режимы иммуносупрессивной терапии;

- расспрос и осмотр больного с почечной недостаточностью;

- определение суточных протеинурии и глюкозурии;

- расчет (определение) величины клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина (проба Реберга), используя расчетные формулы (по CKD-EPI, MDRD);

- стадии хронической болезни почек;

- алгоритм проведение и оценка результатов общего анализа мочи, проб Нечипоренко, Зимницкого, Реберга, ортостатической пробы;

- алгоритм действий по распознаванию и оказанию неотложной помощи при неотложных состояниях в нефрологии (нефротический криз, гипертонический криз, гиповолемический шок, почечная колика, острая мочекислая блокада канальцев, ОПН, ДВС-синром, гипо- и гиперкалиемия, гипо- и гиперкальциемия);

- алгоритм действий по распознаванию и оказанию неотложной помощи в раннем послеоперационном периоде (кровотечение, тромбирование, инфицирование);

- алгоритм действий по распознаванию и оказанию неотложной помощи при ранних осложнениях сосудистого доступа (кровотечении, тромбирование, инфицирование шунта, фистулы)4

- алгоритм назначения патогенетической и симптоматической терапии больному с почечной недостаточностью;

- алгоритм назначения антигипертензивной терапии у нефрологического больного в зависимости от стадии ХБП;

- алгоритм коррекции минеральных нарушений и анемии у пациентов с ХПН;

- подбор диеты пациентам с почечной недостаточностью.