

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. М.Ф. ВЛАДИМИРСКОГО

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан ГБУЗ МО МОНИКИ
им. М. Ф. Владимирского
_____ Т.К. Чернявская
« ____ » _____ 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Нефрология»**

Специальность 31.08.43 Нефрология
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
Форма обучения очная
Срок освоения ОПОП 2 года

Москва 2023

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.5 «Педиатрия» (Далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре Трансплантологии, нефрологии и искусственных органов (далее - кафедра) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством заведующего кафедрой, доктора медицинских наук, профессора Ватазина Андрея Владимировича.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность
1.	Ватазин Андрей Владимирович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой
2	Прокопенко Елена Ивановна	д.м.н., профессор	профессор кафедры
3	Щербакова Евгения Отговна	к.м.н.	ассистент кафедры
4	Гранкин Виктор Иванович	-	ассистент кафедры
5	Федулкина Вероника Андреевна	к.м.н.	доцент кафедры

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол №3 от «10» марта 2023 г.).

Заведующий кафедрой

Ватазин А.В.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «02» февраля 2022 № 102;
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «20» ноября 2018 № 712н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-нефролог";
3. Общая характеристика образовательной программы;
4. Учебный план образовательной программы.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины – подготовка квалифицированного врача-нефролога, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Задачи дисциплины:

- приобретение обучающимися знаний в области организации нефрологической помощи в РФ, медицинской этики и деонтологии в нефрологии, основ анатомии и физиологии мочевыделительной системы;
- обучение распознаванию основных симптомов нефрологических заболеваний при осмотре больного, при определении тяжести течения патологического процесса в мочевыделительной системе;
- обучение выбору оптимальных методов обследования при нефрологических заболеваниях и составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными нозологическими формами заболеваний почек;
- обучение оказанию нефрологическим больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний;
- обучение оформлению медицинской документации (медицинской карты стационарного или амбулаторного больного, листка нетрудоспособности, статистического талона и т.д.);
- ознакомление обучающихся с принципами организации и работы лечебно-профилактических учреждений по профилю – нефрология.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Дисциплина «Нефрология» изучается в первом и втором семестре и относится к блоку Б1 программы ординатуры.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 28 З.Е.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	
<i>Универсальные компетенции</i>	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	
УК-1. ИД.1 - Определяет, анализирует проблемные ситуации	Знать: теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных

и разрабатывает аргументированную стратегию для их устранения на основе системного и междисциплинарного подходов	задач; возможные варианты и способы решения задачи; способы разработки стратегии достижения поставленной цели.
	Уметь: находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать различные варианты решения поставленных задач, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументированно формулировать собственные суждения и оценки; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): системного и критического анализа проблемных ситуаций; разработки способов решения поставленной задачи; оценки практических последствий возможных решений поставленных задач.
УК-1. ИД.2 - Применяет современные методы в области медицины и фармации в своей профессиональной деятельности	Знать: современные методы этиопатогенетической и симптоматической терапии; методические рекомендации российского и международного здравоохранения в диагностике заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, правила интерпретации их результатов.
	Уметь: использовать современные базы данных в области медицины и фармации в своей профессиональной деятельности для получения информации об актуальных методах диагностики и лечения пациентов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): адаптации и применения современных методов дифференциально-диагностического поиска, обследования, ведения пациента, фармакотерапии в рамках своей профессиональной деятельности
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	
УК-2. ИД.1 – Разрабатывает концепцию проекта и формирует план реализации в рамках обозначенной проблемы	Знать: основы разработки концепции проекта и формирования плана реализации в рамках обозначенной проблемы
	Уметь: разрабатывать концепцию проекта и формировать план реализации в рамках обозначенной проблемы
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): разработки концепции проекта и формирования плана реализации в рамках обозначенной проблемы
УК-2. ИД.2 – Корректирует и реализует проект	Знать: методы корректировки и особенности реализации проекта
	Уметь: корректировать и реализовывать проект
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): корректировки и реализации проекта
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	
УК-3. ИД.1 – Осуществляет взаимодействие с врачами специалистами и средним, младшим медицинским персоналом	Знать: аспекты взаимодействия с врачами специалистами и средним, младшим медицинским персоналом
	Уметь: взаимодействовать с врачами специалистами и средним, младшим медицинским персоналом
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): взаимодействия с врачами специалистами и средним, младшим медицинским персоналом
УК-3. ИД.2 – Организует процесс оказания медицинской помощи	Знать: основы организации процесса оказания медицинской помощи
	Уметь: организовывать процесс оказания медицинской помощи
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): организации процесса оказания медицинской помощи
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	
УК-4. ИД.1 – Выстраивает взаимодействие, устанавливает и развивает профессиональные контакты с командой врачей, средним и младшим медицинским персоналом	Знать: методы выстраивания взаимодействия, установления и развития профессиональных контактов с командой врачей, средним и младшим медицинским персоналом
	Уметь: выстраивать взаимодействие, устанавливать и развивать профессиональные контакты с командой врачей, средним и младшим медицинским персоналом
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): выстраивания взаимодействия, установления и развития профессиональных контактов с командой врачей, средним и младшим медицинским персоналом
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	
УК-5. ИД.1 - Планирует и решает задачи собственного профессионального развития, личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	Знать: правила планирования и решения задачи собственного профессионального развития, личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
	Уметь: планировать и решать задачи собственного профессионального развития, личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): планирования и решения задачи собственного профессионального развития, личностного развития,

	включая задачи изменения карьерной траектории
УК-5. ИД.2 - Осуществляет планирование времени, необходимого для самостоятельного изучения научной и профессиональной литературы	Знать: основы планирования времени, необходимого для самостоятельного изучения научной и профессиональной литературы
	Уметь: осуществлять планирование времени, необходимого для самостоятельного изучения научной и профессиональной литературы
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): планирования времени, необходимого для самостоятельного изучения научной и профессиональной литературы
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	
ОПК-1. ИД.1 Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: основы функционирования информационно – коммуникационных технологий, методы и способы работы с ними
	Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
ОПК-1. ИД.2 Соблюдает правила информационной безопасности	Знать: правила информационной безопасности
	Уметь: соблюдать правила информационной безопасности
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками соблюдения правил информационной безопасности
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	
ОПК-4. ИД.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов педиатрического профиля	Знать: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику заболеваний почек; основные методы клинической лабораторной и инструментальной диагностики
	Уметь: оценивать состояние пациентов с подозрением на заболевания почек; собирать жалобы и анамнез пациентов; проводить физикальные обследования пациентов; определять показания и назначать различные виды лабораторных и инструментальных исследований
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): проведения полного клинического обследования пациента при подозрении на заболевания почек; оценки тяжести состояния пациента; выявления основных клинических симптомов и синдромов заболеваний почек
ОПК-4. ИД.2 Интерпретирует результаты клинической диагностики и обследования пациента педиатрического профиля	Знать: особенность клинической картины, течения заболеваний почек; нормы лабораторных и инструментальных методов исследования
	Уметь: осуществлять раннюю и дифференциальную диагностику при подозрении на заболевания почек; интерпретировать результаты проведенного обследования с учетом клинической картины заболевания, тяжести состояния пациента, полученных результатов лабораторных и инструментальных методов обследования пациентов с заболеваниями почек
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): интерпретации результатов лабораторных методов исследования; интерпретации результатов инструментальных методов исследований в нефрологии
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	
ОПК-5. ИД.1 Определяет тактику лечения пациента с нефрологическими заболеваниями	Знать: стандарты оказания медицинской помощи; показания к госпитализации пациентов с заболеваниями почек (плановой, экстренной); основы фармакотерапии заболеваний почек; фармакодинамику, фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов; показания и противопоказания к применению различных методов немедикаментозного и медикаментозного лечения пациента
	Уметь: организовать процесс комплексного лечения пациентов в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-нефролога; оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и urgentной патологии почек
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): определения тактики ведения пациента с заболеванием почек; лечения пациентов с заболеваниями почек; назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
ОПК-5. ИД.2. Осуществляет назначение	Знать: Методы медикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или)

<p>медикаментозного и/или немедикаментозного лечения нефрологических пациентов</p>	<p>нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в нефрологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Неотложные состояния, вызванные заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, и оказание медицинской помощи при них</p> <p>Уметь: Назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями или нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): 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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p>
<p>ОПК-5. ИД.3 - Оценивает и контролирует эффективность и безопасность лечения пациента с нефрологическими заболеваниями</p>	<p>Знать: Методы медикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий, лечебного питания у 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</p> <p>Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в нефрологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Неотложные состояния, вызванные заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, и оказание медицинской помощи при них</p> <p>Уметь: Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек</p>
<p>ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	

ОПК-6. ИД.1 - Определяет план реабилитационных мероприятий и контролирует их эффективность у пациентов с нефрологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать: перечень реабилитационных мероприятий и методы контроля их эффективности у пациентов с нефрологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	Уметь: проводить реабилитационные мероприятия и осуществлять контроль их эффективности у пациентов с нефрологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): проведения реабилитационных мероприятий и контроля их эффективности у пациентов с нефрологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	
ОПК-7. ИД.1 - Проводит медицинскую экспертизу в отношении пациентов с нефрологическими заболеваниями	Знать: правила проведения медицинской экспертизы в отношении пациентов с нефрологическими заболеваниями
	Уметь: проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов с нефрологическими заболеваниями
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): проведения медицинской экспертизы в отношении пациентов с нефрологическими заболеваниями
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	
ОПК-8 ИД.1 Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать: правила проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения и контроля их эффективности
	Уметь: проводить мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения и контролировать их эффективность
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): проведения мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения и контроля их эффективности
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовать и деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	
ОПК-9. ИД.2- Ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа. Использует в работе персональные данные пациента и сведения, составляющие врачебную тайну	Знать: правила ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, правила работы с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайну
	Уметь: вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, использовать в работе персональные данные пациента и сведения, составляющие врачебную тайну
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, правила работы с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайну
ОПК-9. ИД.3 Контролирует выполнение должностных обязанностей находящего в распоряжении медицинского персонала	Знать: методы контроля выполнения должностных обязанностей находящего в распоряжении медицинского персонала
	Уметь: контролировать выполнение должностных обязанностей находящего в распоряжении медицинского персонала
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): контроля выполнения должностных обязанностей находящего в распоряжении медицинского персонала
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	
ОПК-10. ИД.1 Определяет показания и противопоказания к неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать: показания и противопоказания к неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
	Уметь: определять показания и противопоказания к неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): определения показания и противопоказания к неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
ОПК-10. ИД.2 Оказывает неотложную помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать: порядок оказания неотложной помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
	Уметь: оказывать неотложную помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): оказания неотложной помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Профессиональные компетенции

ПК-1. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

ПК-1. ИД.1

Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с хронической болезнью почек (ХБП) и (или) нарушениями функции почек при коморбидных состояниях

Знать: Анатомию и физиологию почек у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек
Этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификацию, дифференциальную диагностику, особенности течения и исходы нефрологических заболеваний и их осложнений с учетом возрастных особенностей
Функциональные методы исследования в нефрологии
Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "нефрология"
Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи населению по профилю "нефрология"
Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "нефрология"
Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей
Изменения со стороны функции почек при заболеваниях других органов и систем организма человека с учетом возрастных особенностей
Медицинские показания к биопсии почки у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей
Медицинские показания к направлению пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на заместительную почечную терапию, в том числе на трансплантацию почки с учетом возрастных особенностей

Уметь: Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек (их законных представителей)
Проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей)
Пользоваться методами 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
Оценивать анатомо-функциональное состояние почек и мочевыводящих путей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек
Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.
Применять алгоритм постановки предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза
Обосновывать и планировать объем 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
Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: ультразвуковое исследование (далее - УЗИ), нефросцинтиграфию, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее - МРТ), экскреторную урографию - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Проводить анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: УЗИ почек и мочевыводящих путей, УЗ-доплерографии сосудов почек, экскреторной урографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, суточного мониторирования артериального давления
Обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушениями функции почек на консультацию к врачам-специалистам в

	<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Применять при обследовании пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушением функции почек медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность их применения</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Сбор жалоб, анамнеза у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей)</p> <p>Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек</p> <p>Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p>Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>
<p>ПК-1. ИД.2</p> <p>Назначает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и контролирует их проведение</p>	<p>Знать: Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "нефрология"</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек</p> <p>Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Методы медикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий, лечебного питания у 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</p> <p>Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в нефрологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>

	<p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек</p> <p>Методики подготовки к диагностическим исследованиям пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек</p> <p>Методы обезболивания</p> <p>Требования асептики и антисептики</p> <p>Неотложные состояния, вызванные заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, и оказание медицинской помощи при них</p> <p>Уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций</p> <p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p> <p>Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями или нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - в числе которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нарушение электролитного гомеостаза; - нефротический криз; - быстро прогрессирующий гломерулонефрит; - злокачественная артериальная гипертензия; - гипертонический криз; - холестериновая эмболия почечных артерий; - тромбоз и тромбоземболия почечных сосудов; - почечные тромботические микроангиопатии; - поражение почек при хронической сердечной недостаточности; - склеродермический почечный криз; - рентген-контрастная нефропатия; - гепаторенальный синдром; - острый тубуло-интерстициальный нефрит; - уратный почечный криз; - острая нефропатия, вызванная применением ингибиторов кальциейрина <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p> <p>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</p> <p>Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и 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,</p>
--	---

	<p>с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>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</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек</p> <p>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</p> <p>Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>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</p> <p>Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p>
<p>ПК-1. ИД.3 Пропагандирует здоровый образ жизни, проводит профилактику и нефропротекцию при ХБП</p>	<p>Знать: Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "нефрология"</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек</p> <p>Методы немедикаментозного лечения заболеваний почек; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций</p> <p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>

	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>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</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек</p>
<p align="center">ПК-2. Проведение заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контроль ее эффективности и безопасности</p>	
<p>ПК-2. ИД.1 Проводит комплексную оценку пациентов, получающих заместительную почечную терапию, при оказании медицинской помощи методами гемодиализа и перитонеального диализа в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе на дому</p>	<p>Знать: Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "нефрология"</p> <p>Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию</p> <p>Порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию</p> <p>Принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций 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</p> <p>Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию</p> <p>Уметь: Проводить комплексную оценку пациентов, получающих заместительную почечную терапию, при оказании медицинской помощи методами гемодиализа и перитонеального диализа в амбулаторных условиях, в том числе на дому</p> <p>Назначать лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе для предотвращения тромбообразования при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Выполнять комплекс исследований оценки состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценивать результаты лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p> <p>Назначать медицинские изделия и лечебное питание пациентам при проведении</p>

	<p>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</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность диализа у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p> <p>Осуществлять профилактику инфекционных и неинфекционных осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p> <p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения при проведении заместительной почечной терапии</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>
<p>ПК-2. ИД.2 Выполняет комплекс исследований оценки состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, анализирует</p>	<p>Знать: Методы замещения функции почек, медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию</p> <p>Способы предотвращения или устранения инфекционных и неинфекционных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и</p>

<p>результаты исследований и при необходимости назначает лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе для предотвращения тромбообразования при проведении заместительной почечной терапии</p>	<p>непредвиденных, возникших при обследовании у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию Методики подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению заместительной почечной терапии Методы предотвращения тромбообразования у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии Требования асептики и антисептики при проведении заместительной почечной терапии</p> <p>Уметь: Разрабатывать программу заместительной почечной терапии, в том числе с учетом степени тяжести основного и сопутствующих заболеваний, наличия инфекционных и неинфекционных осложнений, функции доступа для проведения заместительной почечной терапии, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить комплексную оценку доступа для заместительной почечной терапии на основании клинического состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек и по результатам исследования неинвазивными инструментальными методами его функции на всех последующих этапах лечения</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): 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 Оказание консультативной помощи врачам других специальностей по вопросам оказания медицинской помощи методами заместительной почечной терапии Работа в школе для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p>
<p>ПК-2. ИД.3 Организует динамическое наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в том числе оценивает эффективность и безопасность диализа у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p>	<p>Знать: Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "нефрология" Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию Порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию Принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у 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 Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию</p> <p>Уметь: Организовывать динамическое наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию: мониторинг антропометрии; измерение артериального давления, пульса, температуры тела; контроль функции доступа для диализа, состояния гидратации или верификация величины "сухого веса", дозы диализа, эффективного времени диализа, невосполняемой ультрафильтрации - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проводимой заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</p>

	<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): 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 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 Обучать пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, их родственников или лиц, фактически осуществляющих уход за пациентами, методам контроля и самоконтроля состояния диализного доступа</p>
ПК-3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме	
<p>ПК-3. ИД.1 Распознает и оценивает состояния пациентов, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>Знать: Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</p> <p>Уметь: Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p>
<p>ПК-3. ИД.2 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме, в том числе с применением лекарственных препаратов и медицинских изделий при необходимости</p>	<p>Знать: Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации Стандарты оказания скорой медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы) оказания скорой медицинской помощи</p> <p>Уметь: Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией) Оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозами жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки 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) Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p>

	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
ПК.4. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации	
ПК-4. ИД.1 - Анализирует медико-статистическую информацию. Использует данные анализа медико-статистической информации	Знать: Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях нефрологического профиля Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
	Уметь: Составлять план работы и отчет о работе Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности Пользоваться медицинскими информационными системами и информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Составление плана работы и отчета о своей работе Сбор и анализ основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (вне медицинских организаций и в медицинских организации) на обслуживаемой территории Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
ПК-4. ИД.2 - Владеет навыком ведения медицинской документации. Ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа. Использует в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	Знать: 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
	Уметь: Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Структура дисциплины

№ п/п	Разделы дисциплины	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
			ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
1 семестр						
1	Раздел 1. Организация нефрологической службы в России.	112	6	36	30	40
2	Раздел 2. Методы обследования нефрологических больных. Основные клинико-лабораторные признаки заболеваний почек.	113	6	48	24	35
3	Раздел 3. Первичные заболевания почек.	98	6	36	26	30
4	Раздел 4. Вторичные заболевания почек.	108	6	36	28	38
5	Раздел 5. Поражение почек при системных заболеваниях.	100	6	36	26	32
6	Раздел 6. Поражение почек при эндокринных заболеваниях. Почки и беременность.	102	6	36	26	34
7	Раздел 7. Обменные и парапротеинемические нефропатии.	102	6	36	26	34
8	Зачет	9			6	3
9	Итого за 1 семестр	744	42	264	192	246

2 семестр						
10	Раздел 8. Общие сведения о врожденных и наследственных заболеваниях почек.	44	2	18	12	12
11	Раздел 9. Острое повреждение почек.	46	2	18	14	12
12	Раздел 10. Хроническая болезнь почек. Хроническая почечная недостаточность.	47	3	18	14	12
13	Раздел 11. Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная почечная терапия при ОПШ и при ХБП С5.	46	2	18	14	12
14	Экзамен	36			24	12
15	Итого за 2 семестр	219	9	72	78	60
16	Всего	1008	51	336	270	306

5.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание разделов в дидактических единицах, в том числе самостоятельная работа	Оценочные средства	Код компетенции	Методы контроля
Раздел 1. Организация нефрологической службы в России.	Организация нефрологической службы. Вопросы управления, экономики и планирования в нефрологии. Санитарно-гигиеническое воспитание и вопросы профилактики. МСЭ при заболеваниях почек. Медицинская этика и деонтология. Правовые основы российского здравоохранения.	Примеры вопросов: 1. Из чего состоит профилактика развития и прогрессирования диабетической нефропатии? 2. Что относится к мерам профилактики развития поражения почек при артериальной гипертензии?	УК-1, ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-2, ИД-1 УК-2, ИД-2 УК-3, ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-4, ИД-1 УК-5, ИД-1 УК-5, ИД-2 ОПК-1, ИД-1 ОПК-1, ИД-2 ОПК-6, ИД-1 ОПК-7, ИД-1 ОПК-8, ИД-1 ОПК-9, ИД-1 ОПК-9, ИД-2 ОПК-9, ИД-3 ПК-1, ИД-1 ПК-1, ИД-2 ПК-1, ИД-3	Устный опрос
Раздел 2. Методы обследования нефрологических больных. Основные клинико-лабораторные признаки заболеваний почек.	Клинические методы обследования больных с заболеваниями почек. Методы исследования функционального состояния почек и их клиническая оценка. Рентгенологические и инструментальные методы обследования. Роль нефробиопсии.	Примеры вопросов: 1. Возможности и ограничения нефробиопсии. 2. Показания к биопсии почек. Примеры практических навыков: 1. Провести интерпретацию результатов биохимического анализа крови. 2. Провести анализ результатов гистологического исследования почки.	УК-1, ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-2 ОПК-5, ИД-1 ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ОПК-9, ИД-1 ОПК-9, ИД-2 ОПК-9, ИД-3 ПК-4, ИД-1 ПК-4, ИД-2	Устный опрос Практические навыки
Раздел 3. Первичные заболевания	Этиология и патогенез гломерулонефритов. Острый гломерулонефрит.	Примеры вопросов: 1. Основные признаки нефротического и	УК-1, ИД-1 УК-1, ИД-2 ОПК-4, ИД-1	Устный опрос

почек.	<p>Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит: морфологические формы. Лечение гломерулонефритов: патогенетическая терапия, нефропротекция. Интерстициальный нефрит. Инфекция мочевых путей (ИМП). Острый пиелонефрит. Хронический пиелонефрит. Лечение ИМП.</p>	<p>нефритического синдромов. 2. Болезнь Берже - клиническая картина. Примеры задач: Больной Ю. 21г. поступил 05.02.2020 г. Болен с 13 лет. После ОРВИ – бурная моча. Госпитализирован - макрогематурия, протеинурия до 1 г/л. Рсг 400 мкмоль/л. Биопсия - мезенгиальные депозиты – IgA, C3, ламбда больше, чем каппа, IgG, IgM variabelно. Гиперклеточность мезангия. Получал преднизолон от 60 мг с частичным эффектом. Через год - начало лечения гемодиализом. Как сформулировать диагноз? Каковы основные ошибки в лечении больного?</p>	<p>ОПК-4, ИД-2 ОПК-5, ИД-1 ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ОПК-9, ИД-1 ОПК-9, ИД-2 ОПК-9, ИД-3 ПК-4, ИД-1 ПК-4, ИД-2</p>	Решение ситуационных задач
Раздел 4. Вторичные заболевания почек.	<p>Поражение почек при гипертонической болезни. Ишемическая болезнь почек. Поражение почек при инфекционном эндокардите. Изменения почек при тромботических микроангиопатиях: типичном и атипичном гемолитико-уремическом синдроме (ГУС) и тромботической тромбоцитопенической пурпуре (ТТП). Поражение почек при гемодинамических (циркуляторных) нарушениях. Поражение почек вследствие воздействия медикаментов и рентгеноконтрастных препаратов.</p>	<p>Примеры вопросов: 1. У пациента с наследственным дефицитом фактора Н системы комплемента и семейным атипичным гемолитико-уремическим синдромом отмечается развитие в трансплантате болезни плотных депозитов. Какая стратегия будет наиболее эффективной в этом случае? 2. Чем вызывается гемолитико-уремический синдром у детей?</p>	<p>УК-1, ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-2 ОПК-5, ИД-1 ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ОПК-9, ИД-1 ОПК-9, ИД-2 ОПК-9, ИД-3 ПК-4, ИД-1 ПК-4, ИД-2</p>	Устный опрос
Раздел 5. Поражение почек при системных заболеваниях.	<p>Поражение почек при системной красной волчанке (СКВ). Почки при антифосфолипидном синдроме. Поражение почек при криоглобулинемическом васкулите (КГВ). Поражение почек при геморрагическом васкулите. Поражение почек при синдроме Гудпасчера. Поражение почек при АНЦА-ассоциированных васкулитах (гранулематоз с полиангиитом, микроскопический полиангиит,</p>	<p>Примеры вопросов: 1. Чем клинически характеризуется системная красная волчанка? 2. У пациентов с какой патологией следует исключить антифосфолипидный синдром?</p>	<p>УК-1, ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-2 ОПК-5, ИД-1 ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ОПК-9, ИД-1 ОПК-9, ИД-2 ОПК-9, ИД-3 ПК-4, ИД-1 ПК-4, ИД-2</p>	Устный опрос

	эознофильный гранулематоз с полиангиитом - синдром Чарга-Стросс).			
Раздел 6. Поражение почек при эндокринных заболеваниях. Почки и беременность.	Поражение почек при сахарном диабете (СД). Поражение почек при гипо- и гиперальдостеронизме. Почки при первичном гиперпаратиреозе. Преэклампсия с точки зрения нефролога. Беременность у пациенток с ХБП.	Примеры вопросов: 1. Клиническая и лабораторная симптоматика заболеваний почек у беременных и родильниц. 2. Диагностика бессимптомной бактериурии у беременных. Примеры задач: Пациентка 32 лет находится на лечении программным гемодиализом по 4,5 часа 3 раза в неделю в связи с ХБП 5 стадии в исходе быстро прогрессирующего нефрита. При обследовании по поводу снижения гемоглобина со 115 г/л до 90 г/л при проведении УЗИ брюшной полости выявлена одноплодная развивающаяся беременность срока 19 недель. Женщине предложено прерывание беременности по медицинским показаниям, от которого она категорически отказалась. Вопросы: Какова тактика ведения пациентки? Нужно ли изменить режим диализа, тактику лечения анемии?	УК-1, ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-2 ОПК-5, ИД-1 ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ОПК-9, ИД-1 ОПК-9, ИД-2 ОПК-9, ИД-3 ПК-4, ИД-1 ПК-4, ИД-2	Устный опрос Решение ситуационных задач
Раздел 7. Обменные и парапротеинемические нефропатии	Амилоидоз почек: Формы амилоидоза, подходы к диагностике и лечению. Поражение почек при парапротеинемиях. Почки при миеломной болезни. Моноклональная гаммапатия ренального значения. Варианты поражения почек при подагре.	Примеры вопросов: 1. Какой диагноз наиболее вероятен при развитии нефротического синдрома у больного, страдающего остеомиелитом костей таза? 2. Для какой нефропатии характерна протеинурия Бенд-жонса?	УК-1, ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-2 ОПК-5, ИД-1 ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ОПК-9, ИД-1 ОПК-9, ИД-2 ОПК-9, ИД-3 ПК-4, ИД-1 ПК-4, ИД-2	Устный опрос

<p>Раздел 8. Общие сведения о врожденных и наследственных заболеваниях почек.</p>	<p>Поликистоз почек. Наследственный нефрит с глухотой (синдром Альпорта). Болезнь тонких базальных мембран. Тубулопатии. Поражение почек при болезни Фабри.</p>	<p>Примеры вопросов: 1. Что может указывать на аутосомно-рецессивный поликистоз почек? 2. Чем обусловлена протеинурия при поликистозной болезни взрослых?</p>	<p>УК-1, ИД-1 УК-1, ИД-2 ОПК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-2 ОПК-5, ИД-1 ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ОПК-9, ИД-1 ОПК-9, ИД-2 ОПК-9, ИД-3 ПК-4, ИД-1 ПК-4, ИД-2</p>	<p>Устный опрос</p>
<p>Раздел 9. Острое повреждение почек.</p>	<p>Этиология, патогенез и общая клиническая характеристика ОПП. Эпидемиология ОПП. Современная классификация ОПП. Дифференциальная диагностика при ОПП неясного генеза. Общие принципы лечения ОПП.</p>	<p>Примеры вопросов: 1. Распространенность и причины острого повреждения почек. 2. Понятия острого повреждения почек, острой болезни почек и хронической болезни почек. 3. Факторы риска острого повреждения почек. 4. Острое повреждение почечного трансплантата. 5. Связь острого повреждения почек и хронической болезни почек.</p> <p>Примеры ситуационных задач: В приемное отделение доставлен пострадавший 45 лет, рабочий на стройке. Левая нога пострадавшего в течение 4-х часов была сдавлена строительной балкой. Имеются множественные переломы голени, бедренной кости, пульсация периферических артерий на стопе отсутствует. Выполнена ампутация нижней конечности на уровне средней трети бедра. В послеоперационном периоде в течение 2-х суток – прогрессивное уменьшение суточного диуреза (800 мл, 200 мл), повышение мочевины крови до 37,5 ммоль/л, креатинина до 640</p>	<p>УК-1, ИД-1 УК-1, ИД-2 ОПК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-2 ОПК-5, ИД-1 ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ОПК-9, ИД-1 ОПК-9, ИД-2 ОПК-9, ИД-3 ОПК-10, ИД-1 ОПК-10, ИД-2 ПК-2, ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2, ИД-3 ПК-3, ИД-1 ПК-3, ИД-2 ПК-4, ИД-1 ПК-4, ИД-2</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Решение ситуационных задач</p>

		<p>мкмоль/л, калия до 6,1 ммоль/л, моча цвета мясных помоев.</p> <p>Вопрос: Сформулируйте предварительный диагноз. Предложите план обследования и лечения пациента.</p>		
<p>Раздел 10. Хроническая болезнь почек. Хроническая почечная недостаточность.</p>	<p>Концепция ХБП. Классификация ХБП. Этиология, патогенез, общая клиническая характеристика хронической почечной недостаточности (ХПН). Диета при ХПН. Ренальная анемия: патогенез, подходы к лечению. Минерально-костные нарушения при ХБП. Консервативное лечение ХПН.</p>	<p>Примеры ситуационных задач: Больная 79 лет. В начале мая заметила уменьшение количества и темный цвет мочи, отеки, прибавку веса + 5 кг. АГ в течение 10 лет, ОНМК в 2000 и 2006гг. 14.05.09г. амбулаторно обследована в 119 МСЧ – белок крови 49г/л, альбумин 24 г/л, креатинин 128 мкмоль /л, протеинурия 2,64г/л. В МОНИКИ: 1) 19.05.2009 биопсия почки. 2) РКТ органов грудной и брюшной полости. 3) Рентгенография костей черепа и таза. 4) Денситометрия скелета. 5) Иммунохимическое исследование крови и мочи. 6) Миелограмма. Биопсия В препарате 42 клубочка (4 склерозированы). В периваскулярной зоне небольшой склероз интерстиция с лимфоцитарной инфильтрацией. Дистрофия канальцевого эпителия, утрата щеточной каймы. Иммунофлюоресценция отриц. Вопросы: 1. Формулировка диагноза. 2. Какая терапия целесообразна?</p>	<p>УК-1, ИД-1 УК-1, ИД-2 ОПК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-2 ОПК-5, ИД-1 ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ОПК-6, ИД-1 ОПК-9, ИД-1 ОПК-9, ИД-2 ОПК-9, ИД-3 ПК-1, ИД-1 ПК-1, ИД-2 ПК-1, ИД-3 ПК-2, ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2, ИД-3 ПК-4, ИД-1 ПК-4, ИД-2</p>	<p>Решение ситуационных задач</p>
<p>Раздел 11. Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная почечная терапия при ОПШ и при</p>	<p>Методы внепочечного очищения крови. Теоретические основы диализа. Сосудистый доступ для гемодиализа. Гемодиализ (ГД): техническое и клиническое обеспечение. Перитонеальный</p>	<p>Примеры вопросов: 1. Основные методы заместительной почечной терапии при остром повреждении почек: преимущества и недостатки.</p>	<p>УК-1, ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-1 ОПК-4, ИД-2 ОПК-5, ИД-1 ОПК-5, ИД-2</p>	<p>Устный опрос.</p>

ХБП С5.	диализ (ПД). Гемофильтрация (ГФ) и гемодиализация (ГДФ). Общие принципы ведения диализных больных. Осложнения у пациентов на гемодиализе и на перитонеальном диализе.	2. Показания к проведению заместительной почечной терапии.	ОПК-5, ИД-3 ОПК-6, ИД-1 ОПК-9, ИД-1 ОПК-9, ИД-2 ОПК-9, ИД-3 ОПК-10, ИД-1 ОПК-10, ИД-2 ПК-2, ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2, ИД-3 ПК-4, ИД-1 ПК-4, ИД-2	
---------	---	--	---	--

5.3 Организация промежуточной аттестации:

Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - зачет.

Форма организации промежуточной аттестации:

- практические навыки;
- тестовый контроль.

Примеры практических навыков для подготовки к промежуточной аттестации.

1. Провести интерпретацию результатов биохимического анализа крови.
2. Провести перкуссию легких.
3. Назвать признаки отеочного синдрома и показать методы его определения.

5.4. Примеры тестовых заданий для подготовки к промежуточной аттестации.

1. Наиболее частным клинико-лабораторным проявлением фокально-сегментарного гломерулосклероза является:

- А) нефротический синдром; +
- Б) синфарингитная макрогематурия;
- В) злокачественная артериальная гипертензия;
- Г) появление черной мочи в сочетании с гемолизом.

2. Клинико-лабораторная картина болезни минимальных изменений в дебюте заболевания характеризуется:

- А) быстрым (внезапным) развитием нефротического синдрома; +
- Б) быстрым ухудшением азотовыделительной функции почек;
- В) развитием злокачественной артериальной гипертензии;
- Г) постепенным нарастанием протеинурии и гематурии.

3. Не рекомендуется применять циклоспорин при скорости клубочковой фильтрации менее (в мл/мин):

- А) 30; +
- Б) 60;

- В) 90;
Г) 120.

Организация итоговой аттестации:

Форма итоговой аттестации согласно учебному плану - экзамен.

Форма организации итоговой аттестации:

- устный опрос по вопросам.

5.5. Примеры вопросов для подготовки к итоговой аттестации.

1. Законодательство РФ по вопросам организации медицинской нефрологической помощи населению.
2. Анатомия органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Эмбриология мочевыделительной системы.
3. Характеристика основных нефрологических синдромов.
4. Эпидемиология, клинические симптомы и прогноз волчаночного нефрита различных классов.
5. Классификация ХБП с учетом СКФ и альбуминурии/протеинурии, клиренсные и расчетные методы определения СКФ.

6. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

6.1. Оценка результатов освоения ординаторами программы дисциплины осуществляется преподавателем кафедры на зачете по итогам первого семестра обучения и на экзамене по итогам второго семестра обучения на основании критериев выставления оценки.

6.2. Критерии оценивания практических навыков и умений промежуточного контроля успеваемости

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: справился с выполнением практических заданий и демонстрирует освоенные навыки и умения
Не зачтено	выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий, не способен продемонстрировать освоенные навыки и умения.

6.3. Критерии оценивания результатов тестирования в рамках промежуточного контроля успеваемости

Оценка	Зачтено	Не зачтено
---------------	----------------	-------------------

Доля правильных ответов	70-100%	0-69 %
-------------------------	---------	--------

6.4. Критерии оценивания устного опроса в рамках итогового контроля успеваемости

Оценка	Критерии выставления оценки
«отлично»	<p>Ординатор выполнил задания, сформулированные преподавателем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует глубокие знания по теме дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий принципов, законов, теорий, грамотно использует современную научную терминологию); - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы; - делает логичные выводы; - демонстрирует умение уверенного пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами. <p>- допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.</p>
«хорошо»	<p>Ординатор выполнил задания, сформулированные преподавателем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует прочные знания по теме дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, теорий, грамотно использует современную научную терминологию); - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы; - делает логичные выводы; - демонстрирует умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами. <p>Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) способен исправить.</p>
«удовлетворительно»	<p>Ординатор частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания основного материала по теме дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, теорий, использует основную научную терминологию); - дает неполный, недостаточно аргументированный ответ; - не делает правильных выводов; - ответил на дополнительные вопросы; - демонстрирует недостаточное умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами. <p>Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются с помощью наводящих вопросов преподавателя.</p>
«неудовлетворительно»	<p>Ординатор частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует разрозненные знания по теме дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, законов, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию); - допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; - не делает выводы; - не ответил на дополнительные вопросы; - не умеет пользоваться необходимым оборудованием, инструментами, обращаться с препаратами; или: - отказывается от ответа; или во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Самостоятельная работа обучающегося – форма обучения, обеспечивающая управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи. Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности ординаторов в учебном процессе.

Целями самостоятельной работы является:

- формирование знаний и умений, необходимых обучающимся для саморазвития, самосовершенствования и самореализация;
- развитие исследовательских умений обучающегося;
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование навыков и умений, направленных на использование научной, правовой, справочной и специальной литературы;
- развитие познавательных способностей и инициативности ординаторов
- формирование ответственного и организованного специалиста,
- развитие у ординатора стремления к саморазвитию;
- формирование навыка корректного использования полученной ранее информации, собранной в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы ординаторов:

- подготовка к семинарским занятиям;
- подготовка к практическим занятиям;
- работа с лекционным материалом
- подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;
- изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; создание презентации;

подготовка к устному опросу;
изучение современных профессиональных баз данных
тестирование;
решение ситуационных задач;
подготовка к промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации т.д.

Самостоятельная работа ординатора начинается с изучения рабочей программы дисциплины.

В каждой рабочей программе дисциплины отражена структура и содержание самостоятельной работы, которая является элементом каждого раздела рабочей программы дисциплины.

Планирование времени, необходимого для самостоятельного изучения дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

8.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная и дополнительная литература по дисциплине:

№	Основная литература:	Электронный адрес ресурса
1	Нефрология. Клинические рекомендации. Под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской. М.: ГЭОТАР-Медиа – 2016, 816 с.	https://www.rosmedlib.ru/doc/ISBN9785970437148-0000/000.html
2	Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Н.А.Мухина М.: ГЭОТАР-Медиа — 2014, 608 стр.	https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html
3	Острая почечная недостаточность: руководство, 2-е изд., перераб. и доп. В.М. Ермоленко, А.Ю. Николаев М.: ГЭОТАР-Медиа — 2017, 240 стр.	https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html

4	Руководство по диализу. Пятое издание Даугирдас Д., Блейк П., Инг Т. М.: Триада, 2019 – 776 стр.	https://triada.tver.ru/catalog/536
Дополнительная литература:		
1	Трансплантация почки Г.М. Данович М.: ГЭОТАР-Медиа — 2013, 848 стр.	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001600199
2	Трансплантология. Фармакотерапия без ошибок. Руководство для врачей Под ред. С.В. Готье, Я.Г. Мойсюка М.: Е-ного, 2014. - 432 с.	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001603870
3	Хроническая болезнь почек и беременность. Прокопенко Е.И., Никольская И.Г., Ватазин А.В., Ветчинникова О.Н. Москва, Издательский дом ООО «Буки Веди», 2018. – 200 с.	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001570282

8.2. Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru>
3. <https://emll.ru/newlib/>
4. <http://www.elibrary.ru>
5. Министерство здравоохранения Российской Федерации - <http://www.rosmizdrav.ru>
6. Всемирная организация здравоохранения Европейское региональное бюро - <http://www.euro.who.int.ru>
7. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.rosmizdrav.ru>
8. Интернет-ресурс с актуальными рекомендациями по предупреждению, выявлению и борьбе с новой коронавирусной инфекцией - <https://xn--80aesfpebagmfb1c0a.xn--p1ai/>
9. Библиотека материалов по Covid-19 - <https://stopcovid19.com.ru>
10. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» - <https://www.rosmedlib.ru>
11. Российская государственная библиотека (РГБ) - <https://www.rsl.ru/>
12. Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ - <http://www.consultant.ru>
13. Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации - <https://www.garant.ru>

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
4. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
5. <https://grls.rosminzdrav.ru>
6. <http://infect.ru/> - сайт российского общества инфекционистов

9. <https://www.euro.who.int/ru/home> - Всемирная организация здравоохранения. Европейское бюро (на русском языке)

8.4. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users; Apache Open Office; LibreOffice; поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office); электронный библиотечный абонемент ЦНМБ, в том числе отечественного производства Консультант плюс; 1С: Университет ПРОФ; Обучающая платформа Webinar; электронный библиотечный абонемент.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства.

Аудитории для проведения занятий, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации.