

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра внутренних болезней №2

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель

образовательной программы

/ д.м.н., проф. Батюшин М.М./

«17» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ПРАКТИКА/КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы ординатуры**

Специальность

31.08.43 Нефрология

Направленность (профиль) программы Нефрология

Блок 2

Практика (Б2.О.01, Б2.О.02)

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения очная

Ростов-на-Дону

2025 г.

1. Цели производственной (клинической) практики

Целями производственной (клинической) практики являются:

- закрепление теоретических знаний по 31.08.43 Нефрология;
- развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре,
- формирование профессиональных компетенций врача – нефролога;
- приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

2. Задачи производственной (клинической) практики

Задачей производственной (клинической) практики первого года обучения является формирование у обучающихся компетенций, включающих в себя способность/готовность:

- выстраивать корректные и доверительные взаимоотношения с пациентом и его окружением;

- диагностировать нефрологическое заболевание, собирать и анализировать информацию о нем, выяснять субъективные и объективные сведения;

- использовать методики расспроса больного, наблюдения за пациентом, сбора анамнестических и катамнестических сведений, анализа получаемой информации, использования клинико-лабораторных методов исследования, применяемых в нефрологии;

- оценивать степень тяжести состояния больного, причины его патологии;

- определять объем и последовательность диагностических процедур, освоить базовые клинические и лабораторно-инструментальные методы обследования больного, особенно в случаях, требующих неотложной или интенсивной медицинской помощи;

- определять объем и последовательность терапевтических и или хирургических мероприятий (стационарное, амбулаторное лечение);

- пользоваться методикой подбора адекватной терапии, уметь оказывать необходимую срочную первую помощь при неотложных состояниях;

- оформлять медицинскую документацию: истории болезни, амбулаторные карты, направления на медико-социальную экспертизу (далее МЭС), статистические талоны, рецептурные бланки.

Задачей производственной (клинической) практики второго года обучения является формирование у обучающихся компетенций, включающих в себя способность/готовность:

- к применению клинического мышления, дифференцируя общие и специфические признаки заболеваний нефрологического профиля;

- определять показания к госпитализации, организовывать ее в соответствии с состоянием больного; проводить дифференциальную диагностику основных нефрологических заболеваний, обосновать клинический диагноз;

- разрабатывать схему, план и тактику ведения больного в сложных клинических случаях, обосновать дифференциальный диагноз, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, физио- и других видов лечения; разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;

- определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных), организовывать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;

- использовать методики распознавания и оказания помощи при неотложных состояниях;

- решать экспертные вопросы, касающиеся трудоспособности и профессиональной деятельности больного, оформлять должным образом листы временной нетрудоспособности.

3. Место производственной (клинической) практики в структуре ОП ВО

Для прохождения данной практики необходимы знания, умения и владения, сформированные следующими предшествующими дисциплинами

организационно-управленческая деятельность в здравоохранении, информационные технологии и информационная безопасность в здравоохранении, медицинская педагогика, психология профессиональной деятельности, медицина чрезвычайных ситуаций, неотложная медицинская помощь.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и владения, формируемые данной практикой:

Нефрология

4. Формы проведения производственной (клинической) практики

Стационарная практика

5. Место и время проведения производственной (клинической) практики

Время и сроки проведения практики: 2628 учебных часа (48 недель). Режим занятий: 9 учебных часов в день (6 часов аудиторных, 3 часа внеаудиторных). Местом проведения производственной (клинической) практики являются клинические базы кафедры внутренних болезней № 2:

- центр урологии-нефрологии, консультативно-поликлиническое отделение РостГМУ;

- отделение хроническое гемодиализа, отделение нефрологии РОКБ № 2;

- отделение анестезиологии и реанимации № 2 (острого диализа) БСМП № 2.

6. Компетенции, формируемые в результате прохождения производственной (клинической) практики

В результате прохождения производственной (клинической) практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Общие профессиональные компетенции (далее – ОПК):

Медицинская деятельность:

- Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4)
- Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5)
- Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу (ОПК-7)

Профессиональные компетенции (далее – ПК)

Медицинская деятельность

- Способен применять клинические рекомендации, стандарты и клинические протоколы в диагностике и лечении пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки(ПК-2)

В результате прохождения производственной (клинической) практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения:

Навыки:

- сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек;
- осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функций почек;
- формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек;
- направление пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- направление пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология», клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
- 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;

- установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ)

- обеспечение безопасности диагностических манипуляций.

Умения:

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и(или) нарушениями функций почек;

- проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек;

- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек;

- владеть методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

- оценивать анатомо-функциональное состояние почек и мочевыводящих путей в норме, при заболеваниях и(или) нарушениях функции почек;

- владеть алгоритмом постановки предварительного диагноза и окончательного клинического диагноза;

- обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);

- интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек;

- обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек: ультразвуковое исследование (далее – УЗИ), нефросцинтиграфия, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография (далее – МРТ), экскреторная урография и микционная цистоуретрография в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология», клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

- проводить анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования пациентов нефрологического профиля: УЗИ почек и мочевыводящих путей, УЗ-доплерография сосудов почек, экскреторная урография, микционная уретероцистография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, суточное мониторирование артериального давления;

- обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями почек и(или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами

лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

- применять при обследовании пациентов с заболеваниями почек и(или) нарушением функции почек медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечить безопасность их применения;

- интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек;

- выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек;

- выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в т.ч. серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек.

7. Структура и содержание производственной (клинической) практики

Общая трудоемкость производственной клинической практики составляет:

Для базовой практики -72 зачетных единицы, 2592 учебных часов (48 недель).

1 год обучения – 33 зачетные единицы, 1188 учебных часа (22 недель).

2 год обучения – 39 зачетные единицы, 1404 учебных часов (26 недель).

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Продолжительность циклов (акад. час.)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность:	Форма контроля
<i>Первый год обучения</i>					
Стационар					
1.	1. Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и(или) нарушения функции почек с учетом возрастных особенностей, а также реципиентов трансплантированной почки и установки	Центр нефрологии-урологии, консультативно-поликлиническое отделение РостГМУ; отделение хроническое	27 ЗЕ: (972 учебных часа уч., 108 уч. дней часа, 18 нед.)	Приобретение умений и практических навыков осмотра, опроса, оценки общеклинического статуса и основных синдромов у	Зачет с оценкой

№	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Продолжительность циклов (акад. час.)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность:	Форма контроля
	диагноза 2. Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек и реципиентов трансплантированной почки с учетом возрастных особенностей 3. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала 4. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек в экстренной форме	гемодиализа, отделение нефрологии РОКБ № 2; отделение анестезиологии и реанимации № 2 (острого диализа) БСМП № 2		пациентов с патологией почек ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-2	
Поликлиника					
2.	1. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с учетом возрастных особенностей с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек и реципиентов трансплантированной почки, в т.ч. при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов 2. Проведение и контроль эффективности	консультативно-поликлиническое отделение РостГМУ	4 ЗЕ (144 уч. часа, 16 уч. дней, 4 недели)	Приобретение умений и практических навыков амбулаторного ведения у пациентов с патологией почек ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-2	зачет

№	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Продолжительность циклов (акад. час.)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность:	Форма контроля
	мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения 3. Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек и реципиентов трансплантированной почки				
Второй год обучения					
Стационар					
1.	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и(или) нарушения функции почек с учетом возрастных особенностей, а также реципиентов трансплантированной почки и установки диагноза 2. Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов	Центр нефрологии-урологии, консультативно-поликлиническое отделение РостГМУ; отделение хроническое гемодиализа, отделение нефрологии РОКБ	33 ЗЕ (1188.уч.часов, 132 уч. дня, 22нед.)	Приобретение умений и практических навыков проведения дифференциального диагноза, разработки адекватного лечебного алгоритма заместительной почечной терапии, курация осложнений	зачет

№	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Продолжительность циклов (акад. час.)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность:	Форма контроля
	с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек и реципиентов трансплантированной почки с учетом возрастных особенностей 3. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала 4. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек в экстренной форме	№ 2; отделение анестезиологии и реанимации № 2 (острого диализа) БСМП № 2		ХПН ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-2	
Поликлиника					
2.	1. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с учетом возрастных особенностей с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек и реципиентов трансплантированной почки, в т.ч. при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов 2. Проведение и контроль эффективности мероприятий по	консультативно-поликлиническое отделение РостГМУ	8 ЗЕ (288 уч. часа, 30 уч. дней, 5 недель)	Приобретение умений и практических навыков амбулаторного ведения у пациентов спатологией почек ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-2	зачет

№	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Продолжительность циклов (акад. час.)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность:	Форма контроля
	профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения 3. Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек и реципиентов трансплантированной почки				
Всего:		72 ЗЕ = 2592 часа (288 – пр.з., 2304 – сам.р.)			

8. Форма и документация текущей и промежуточной аттестации.

Форма аттестации – зачет с оценкой.

Документация – дневник практики обучающегося, характеристика.

9. Оценочные материалы для определения уровня сформированности компетенций в результате прохождения практики является приложением к рабочей программе практики.

10. Технические и электронные средства.

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).

2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015);

3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016);

4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);

5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015);

6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);

7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);

8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 358-А/2017.460243 от 01.11.2017).

9. Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Мухин, Н. А. Нефрология : Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 608 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
2	Батюшин М.М. Нефрология: учебное пособие для врачей-нефрологов, ординаторов / М.М.Батюшин, А.А. Кастанаян, С.А. Затонский [и др.]; Рост. гос. мед. ун-т, каф. внутрен. болезней №2. – изд. 4-е, перераб. и доп. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2016. – 149с.	5
Дополнительная литература		
1	Усанова, А. А. Клинические нормы. Нефрология / А. А. Усанова, Н. Н. Гуранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
2	Детская нефрология. Синдромный подход : справочник / Э. К. Петросян - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 232 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
3	Милованова, Л. Ю. Нарушения нутритивного статуса при хронической болезни почек : руководство для врачей / Л. Ю. Милованова, М. В. Таранова, С. Ю. Милованова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 224 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
4	М/36785 Абоян, И. А. Мочекаменная болезнь. Неоперативное лечение, метафилактика, профилактика : практическое руководство для врачей, аспирантов. ординаторов и студентов медицинских вузов / И. А. Абоян, В. А. Скнар, К. А. Ширанов. – Ростов-на-Дону : МЕДКОНГРЕСС, 2021. – 162 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
5	Маркина, Н. Ю. Клинические нормы. УЗИ почек и мочевыводящих путей / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 304 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
6	Кан, Н. Е. Заболевания почек и мочевыводящих путей в акушерстве : руководство для врачей / Н. Е. Кан, В. Л. Тютюнник, О. И. Михайлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 312 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
7	Хронический пиелонефрит и хроническая болезнь почек в практике врача поликлиники / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 144 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
8	Практическая уродинамика : учебное пособие / Г. Р. Касян, Д. Ю. Пушкарь [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
7	Шилов, Е. М. Нефрология. Клинические рекомендации / под ред. Е. М. Шилова, А. В. Смирнова, Н. Л. Козловской - Москва : ГЭОТАР-	ЭР

	Медиа, 2016. - 816 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	
--	--	--

г) Электронные ресурсы

ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	Доступ неограничен
Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО», «Медицина. Здравоохранение СПО», «Психологические науки», к отдельным изданиям комплектов: «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» входящих в «ЭБС «Консультант студента»]: Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Консультант студента». - URL: https://www.studentlibrary.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением.- Комплексный медицинский консалтинг». - URL: http://www.rosmedlib.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Виртуальный читальный зал при библиотеке
БД издательства SpringerNature. - URL: https://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ https://kias.rfbr.ru/reg/index.php (Нацпроект)	Бессрочная подписка, доступ не ограничен
Российское образование : федеральный портал. - URL: http://www.edu.ru/ . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. - URL: http://srtv.fcior.edu.ru/(поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). - URL: http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: https://femb.ru/femb/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
ЦНМБ имени Сеченова. - URL: https://rucml.ru(поисковая система Яндекс)	Ограниченный доступ
Wiley: офиц. сайт; раздел «OpenAccess» / JohnWiley&Sons. – URL: https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
CochraneLibrary: офиц. сайт ;раздел «OpenAccess». - URL: https://cochranelibrary.com/about/open-access	Контент открытого доступа
Кокрейн Россия : российское отделение Кокрановского сотрудничества / РМАНПО. – URL: https://russia.cochrane.org/	Контент открытого доступа
Вебмединфо.ру : мед. сайт [открытый информ.-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: https://webmedinfo.ru/	Открытый доступ

UnivadisfromMedscape: международ. мед.портал. - URL: https://www.univadis.com/ [Регулярно обновляемая база уникальных информ. и образоват. мед. ресурсов]. Бесплатная регистрация	Открытый доступ
Med-Edu.ru: медицинский образовательный видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/ . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
Мир врача : профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов].- URL: https://mirvracha.ru(поисковая система Яндекс) . Бесплатная регистрация	Открытый доступ
DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
МЕДВЕСТНИК : портал российского врача [библиотека, база знаний]. - URL: https://medvestnik.ru	Открытый доступ
PubMed : электронная поисковая система [по биомедицинским исследованиям]. - URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/(поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
CyberleninkaOpenScienceHub:открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: https://cyberleninka.org/	Открытый доступ
Научное наследие России : электронная библиотека / МСЦ РАН.- URL: http://www.e-heritage.ru/	Открытый доступ
КООВ.ru : электронная библиотека книг по медицинской психологии. - URL: http://www.koob.ru/medical_psychology/	Открытый доступ
Президентская библиотека: сайт. - URL: https://www.prilib.ru/collections	Открытый доступ
SAGE Openaccess : ресурсы открытого доступа / Sage Publications. – URL: https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage	Контент открытого доступа
EBSCO&OpenAccess : ресурсы открытого доступа. – URL: https://www.ebsco.com/open-access(поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Lvrach.ru : мед. науч.-практич. портал [профессиональный ресурс для врачей и мед. сообщества, на базе науч.-практич. журнала «Лечащий врач»]. - URL: https://www.lvrach.ru/(поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
ScienceDirect : офиц. сайт; раздел «Open Access» / Elsevier. - URL: https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals	Контент открытого доступа
Taylor & Francis. Dove Medical Press. Openaccessjournals : журналы открытого доступа. –URL: https://www.tandfonline.com/openaccess/dove	Контент открытого доступа
Taylor & Francis. Open access books : книги открытого доступа. –URL: https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-oa-books	Контент открытого доступа
Thieme. Openaccessjournals : журналы открытого доступа / Thieme Medical Publishing Group . –URL: https://open.thieme.com/home(поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
KargerOpenAccess: журналы открытого доступа / S. Karger AG. – URL: https://web.archive.org/web/20180519142632/https://www.karger.com/OpenAccess(поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Архив научных журналов/НП НЭИКОН. - URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/(поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Русский врач : сайт[новости для врачей и архив мед.журналов] / ИД «Русский врач». - URL: https://rusvrach.ru/	Открытый доступ
Directory of Open Access Journals: [полнотекстовые журналы 121	Контент открытого

стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии]. - URL: http://www.doaj.org/	доступа
Free Medical Journals. - URL: http://freemedicaljournals.com	Контент открытого доступа
FreeMedical Books. - URL: http://www.freebooks4doctors.com	Контент открытого доступа
International Scientific Publications. – URL: http://www.scientific-publications.net/ru/	Контент открытого доступа
• • The Lancet : офиц. сайт. – URL: https://www.thelancet.com	Открытый доступ
Эко-Вектор : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК «ЭКО-Вектор». - URL: http://journals.eco-vector.com/	Открытый доступ
Медлайн.Ру : медико-биологический информационный портал для специалистов : сетевое электронное научное издание. - URL: http://www.medline.ru	Открытый доступ
Медицинский Вестник Юга России : электрон.журнал/ РостГМУ. - URL: http://www.medicalherald.ru/jour(поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Вестник урологии («UrologyHerald») : электрон.журнал / РостГМУ. – URL: https://www.urovest.ru/jour(поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Южно-Российский журнал терапевтической практики / РостГМУ. – URL: http://www.therapeutic-j.ru/jour/index(поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
ГастроСкан. Функциональная гастроэнтерология : сайт. - URL: www.gastroscan.ru	Открытый доступ
Meduniver.com Все по медицине :сайт[для студентов-медиков]. - URL: www.meduniver.com	Открытый доступ
Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/	Контент открытого доступа
ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора : офиц. сайт. –URL: https://www.crc.ru	Открытый доступ
Министерство здравоохранения Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: https://minzdrav.gov.ru(поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения : офиц. сайт. - URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт.- URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: офиц. сайт. - URL: http://minobrnauki.gov.ru/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Современные проблемы науки и образования : электрон.журнал. Сетевое издание. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Контент открытого доступа
Словари и энциклопедии на Академике. - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
Образование на русском : образовательный портал / Гос. ин-т рус.яз. им. А.С. Пушкина. -URL: http://pushkininstitute.ru/	Открытый доступ

История.РФ. [главный исторический портал страны]. - URL: https://histrf.ru/	Открытый доступ
Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: http://rostgmu.ru →Библиотека→Электронный каталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	

12. Материально-техническое обеспечение практики

Для прохождения производственной (клинической) практики в стационаре помещения укомплектованы специализированной мебелью, а также в наличии тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат для неинвазивной искусственной вентиляции легких, стойка инфузионная, неинвазивный гемодинамический монитор, аппарат «искусственная почка», инфузомат, анализатор биохимический и гематологический, расходный материал, аппараты для гемодиализа («искусственная почка») (фирмы Фрезениус, Бибраун), медицинское кресло для проведения диализа, система водоподготовки для осуществления диализа, миксер для приготовления диализного раствора, ионометр (натрий, калий, кальций), аппарат для интраоперационного сбора крови и сепарации форменных элементов CellSaiver 5+ (фирма Гемонетик), аппарат для заместительной почечной терапии Мультифильтрат, Аквариус, аппарат для искусственной вентиляции легких (Филлипс), монитор анестезиологический-реанимационный.

Для прохождения производственной (клинической) практики в поликлинике имеется помещение укомплектованное специализированной мебелью, тонометром, стетоскопом, фонендоскопом, термометром, негатоскопом, компьютером.

Правила оформления дневника обучающегося по программе ординатуры.

1. Дневник является неотъемлемой частью зачетной книжки обучающегося по программе ординатуры и является его приложением, о чем указывается на титульном листе.

2. Дневник обучающегося по программе ординатуры является документом, позволяющим оценивать уровень сформированности компетенций в блоке 2 «Практики» и объем обучения в зачетных единицах.

3. Контроль ведения дневника осуществляется куратором группы.

4. В дневник заносятся данные о месте производственной (клинической) практики, сроках ее начала и окончания, количестве приобретенных зачетных единиц, что заверяется подписью куратора группы.

5. В дневник заносятся данные о тематических пациентах, умения и владения навыками, соответствующие разделам обязательных дисциплин.

6. Освоение практических навыков контролируется куратором группы и должно соответствовать учебному плану и рабочей программе по специальности.

7. Обучающийся несет личную ответственность за правильность оформления дневника.

8. Для программ ординатуры по специальностям, учебные планы которых не предусматривают курацию пациентов, данный раздел дневника не заполняется.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра внутренних болезней №2

Оценочные материалы

по дисциплине

(приложение к рабочей программе дисциплины)

по производственной клинической практике

(приложение к рабочей программе дисциплины)

Специальность

31.08.43 Нефрология

Целью создания оценочных материалов (ОМ) по практике является установление соответствия уровня подготовки обучающегося на данном этапе обучения требованиям рабочей программы практики.

Задачи ОМ по практике:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки (специальности);
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности.

1. **Форма промежуточной аттестации** – зачёт с оценкой
2. **Вид промежуточной аттестации** оценка практических навыков
3. **Перечень компетенций, формируемых дисциплиной или в формировании которых участвует дисциплина**

Код компетенции	Содержание компетенций (результаты освоения ООП)	Содержание элементов компетенций, в реализации которых участвует дисциплина
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями почек ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторно-инструментальные методы обследования и оценивает результаты обследований
ОПК 5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и/или состояниях, связанных с патологией почек ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями, связанными с патологией почек
ОПК 7	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1 Назначает пациентам медицинскую экспертизу ОПК-7.2 Проводит медицинскую экспертизу
ПК 2	Способен применять клинические рекомендации, стандарты и клинические протоколы в диагностике и лечении пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки	ПК-2.1 Применяет клинические рекомендации, стандарты и клинические протоколы в диагностике у пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки ПК-2.2 Применяет клинические рекомендации, стандарты и

		клинические протоколы в лечении пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки
--	--	---

4. Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Компетенция	Дисциплины	Семестр
ОПК-4	Производственная (клиническая) практика (базовая часть)	1,2,3,4
ОПК-5	Производственная (клиническая) практика (базовая часть)	1,2,3,4
ОПК-7	Производственная (клиническая) практика (базовая часть)	1,2,3,4
ПК-2	Производственная (клиническая) практика (базовая часть)	1,2,3,4

5. Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Код и содержание формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения
ОПК- 4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Знать: - основные принципы физикального, лабораторного и инструментального обследований пациента с заболеваниями и/или нарушениями функции почек: - сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей); - осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация; - показания и противопоказания к выполнению лабораторных и инструментальных методов обследования.
	Уметь: - выполнять методики и принципы физикального обследования, интерпретировать данные лабораторного и инструментального обследований пациента с заболеваниями и/или нарушениями функции почек: - выполнять и анализировать данные сбора жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей); - выполнять и анализировать данные осмотра, пальпация, перкуссия, аускультация; - интерпретировать и анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования - обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных методов обследования.
	Владеть: - методикой сбора информации о состоянии здоровья у пациентов с заболеваниями, в том числе реципиентов трансплантированной почки (и/или их законных представителей); - методикой клинического осмотра пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек и оценки их состояния; - навыками назначения и интерпретации лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

ОПК -5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Знать: - показания и противопоказания к назначению лекарственных препаратов и иных способов лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (и/или их законных представителей); - побочные эффекты и способы их коррекции лекарственных препаратов и иных способов лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (и/или их законных представителей); - особенности фармакокинетики и фармакодинамики используемых препаратов в лечении заболеваний и (или) нарушений функции почек; - степени тяжести заболеваний почек и или нарушений функций почек. Уметь: - составлять план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки с учетом характера заболеваний и степени тяжести клинического состояния; - определять эффективность проводимого лечения; - анализировать клиническо-лабораторные и инструментальные данные с учетом возможных эффектов проводимой терапии; - оказать неотложную помощь пациентам с заболеваниями почек, находящимся в критическом состоянии. Владеть навыками: - определения показаний, противопоказаний, дозирования, пути и кратности введения лекарственных препаратов при лечении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек; - анализа клиническо-лабораторные и инструментальные данные с учетом возможных эффектов проводимой терапии; - анализа эффективности и безопасности проводимого лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.
ОПК-7 Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Знать: - нормативно-правовые акты и документы, которые определяют порядки проведения медицинских экспертиз; - показания для проведения медицинской экспертизы пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек; - процесс выполнения медицинской экспертизы; - принципы оформления медицинской документации при медицинской экспертизе и правила ее выдачи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек. Уметь: - определять необходимость, целесообразность и своевременность направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, требующих выполнения медицинской экспертизы; - направить пациентов на медицинскую экспертизу в соответствии с показаниями; - анализировать данные осмотра и других показателей для заключения медицинской экспертизы; - работать с медицинскими документами для медицинской экспертизы. Владеть:

	- навыками физикального обследования больного: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация; - оформлением медицинской документации, связанной с медицинской экспертизой.
ПК-2 Способен применять клинические рекомендации, стандарты и клинические протоколы в диагностике и лечении пациентов с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки	Знать: – нормативно-правовые акты, клинические рекомендации, стандарты оказания помощи пациентам с заболеваниями и(или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки; - механизмы и патологические реакции заболеваний почек и ассоциированных с ними состояний и заболеваний; - классификацию МКБ-10; - методы физикальной, лабораторно-инструментальной диагностики заболеваний и(или) нарушений функции почек; - методы лечения заболеваний и(или) нарушений функции почек, в том числе у реципиентов трансплантированной почки, включая ассоциированные с ними заболевания и состояния; - составить диагноз, согласно современным требованиям и нормативным актам. Уметь: - сформировать план диагностических исследований; - определить диагноз, в соответствии с нормативными документами, клиническими рекомендациями и стандартами по ведению пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функций почек; - определить показания и противопоказания к назначению терапии; - оценить результаты проводимой и проведенной терапии; - оказать помощь в экстренных и неотложных ситуациях, связанных с заболеваниями и/или нарушениями функции почек, а также ассоциированных с ними состояний и заболеваний. Владеть: - навыками физикального и иного обследований пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек, а также ассоциированных с ними состояний и заболеваний; - навыками основных врачебных манипуляций в оказании помощи пациентам с заболеваниями и/или нарушениями функции почек, а также ассоциированных с ними состояний и заболеваний, включая неотложные и экстренные состояния.

6. Формы оценочных средств в соответствии с формируемыми компетенциями

Код компетенции	Формы оценочных средств	
	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ОПК-4	Практические навыки	Практические навыки
ОПК-5	Практические навыки	Практические навыки
ОПК-7	Практические навыки	Практические навыки
ПК-2	Практические навыки	Практические навыки

Текущий контроль

Перечень практических навыков

1. Интерпретируйте результат анализа:

Общий анализ мочи:

Цвет – соломенно-желтый

Удельный вес 1005

Белок – 0,099 г/л

Эритроциты – 10-12 в п.зр.

Лейкоциты – 4-6 в п.зр.

Ответ: протеинурия, эритроцитурия встречаются при гломерулярных поражениях почек

2. Интерпретируйте результат анализа:

Общий анализ мочи:

Цвет – соломенно-желтый

Удельный вес 1009

Белок – 0,99 г/л

Эритроциты – 0-1 в п.зр.

Лейкоциты – 4-6 в п.зр.

Ответ: протеинурия встречается при гломерулярных поражениях почек

3. Интерпретируйте результат анализа:

Общий анализ мочи:

Цвет – соломенно-желтый

Удельный вес 1011

Белок – 1,6 г/л

Эритроциты – 15-20 в п.зр.

Лейкоциты – 14-16 в п.зр.

Ответ: протеинурия, эритроцитурия и лейкоцитурия встречаются при гломерулярных поражениях почек

4. Интерпретируйте результат анализа:

Общий анализ мочи:

Цвет – соломенно-желтый

Удельный вес 1001

Белок – 6,6 г/л

Эритроциты – 0-1 в п.зр.

Лейкоциты – 4-5 в п.зр.

Ответ: высокая протеинурия встречается при гломерулярных поражениях почек

5. Интерпретируйте результат анализа:

Биохимический анализ крови:

Креатинин – 140 мкмоль/л

Мочевина – 12 ммоль/л

Мочевая кислота – 590 мкмоль/л

Альбумин – 22 г/л

Общий билирубин – 15,5 мкмоль/л

Глюкоза – 7,8 ммоль/л

Ответ: гиперкреатининемия, гиперуремия свидетельствуют о почечной дисфункции, гиперурикемия, гипоальбуминемия, гипергликемия

6. Интерпретируйте результат анализа:

Биохимический анализ крови:

Креатинин – 350 мкмоль/л

Мочевина – 18 ммоль/л

Мочевая кислота – 430 мкмоль/л

Альбумин – 34 г/л

Общий билирубин – 15,7 мкмоль/л

Глюкоза – 4,8 ммоль/л

Ответ: гиперкреатининемия, гиперуремия свидетельствуют о почечной дисфункции

7. Интерпретируйте результат анализа:

Биохимический анализ крови:

Креатинин – 80,5 мкмоль/л

Мочевина – 6,7 ммоль/л

Мочевая кислота – 240 мкмоль/л

Альбумин – 12 г/л

Общий билирубин – 16,7 мкмоль/л

Глюкоза – 11,3 ммоль/л

Ответ: выраженная гипоальбуминемия свидетельствует о белково-энергетической недостаточности, гипергликемия объясняется сахарным диабетом

8. Интерпретируйте результат анализа:

Биохимический анализ крови:

Креатинин – 1100 мкмоль/л

Мочевина – 39 ммоль/л

Мочевая кислота – 870 мкмоль/л

Альбумин – 29 г/л

Общий билирубин – 65,5 мкмоль/л

Глюкоза – 4,8 ммоль/л

Ответ: гиперкреатининемия, гиперуремия свидетельствуют о почечной дисфункции, гиперурикемия, гипоальбуминемия

9. Интерпретируйте результат анализа:

Проба Зимницкого:

Дневной диурез – 1000 мл, ночной диурез – 1800 мл

9:00 – 300

12:00 – 200 1008

15:00 – 250 1009

18:00 – 250 1007

21:00 – 450 1005

24:00 – 350 1003

3:00 – 550 1003

6:00 – 450 1004

Ответ: гипоизостенурия, никтурия

10. Интерпретируйте результат анализа:

Проба Зимницкого:

Дневной диурез – 1000 мл, ночной диурез – 2000 мл

9:00 – 300

12:00 – 200

15:00 – 250

18:00 – 250

21:00 – 500

24:00 – 400

3:00 – 600

6:00 – 500

Ответ: гипоизостенурия, никтурия

11. Интерпретируйте результат анализа:

Анализ мочи по Нечипоренко

Лейкоциты – $18 \cdot 10^9/\text{л}$

Эритроциты – $4 \cdot 10^9/\text{л}$

Цилиндры $5 \cdot 10^9/\text{л}$

Ответ: лейкоцитурия, эритроцитурия

12. Интерпретируйте результат анализа:

Анализ мочи по Нечипоренко

Лейкоциты – $1 \cdot 10^9/\text{л}$

Эритроциты – $14 \cdot 10^9/\text{л}$

Цилиндры $8 \cdot 10^9/\text{л}$

Ответ: эритроцитурия

13. Оцените значимость указания в анамнезе заболевания больного с патологией почек на наличие подагры.

Ответ: Подагра может являться фактором риска почечного повреждения – гиперурикемического тубулоинтерстициального нефрита, а также следствием хронической почечной недостаточности

14. Оцените значимость указания в анамнезе заболевания больного с патологией почек на наличие сахарного диабета 2 типа

Ответ: сахарный диабет 2 типа является одной из самых частых причин развития терминальной хронической почечной недостаточности вследствие развития диабетической нефропатии

15. Оцените значимость указания в анамнезе заболевания больного с патологией почек на наличие артериальной гипертензии

Ответ: артериальная гипертензия является одной из самых частых причин развития терминальной хронической почечной недостаточности вследствие развития гипертонической нефропатии, а также является клиническим проявлением многих заболеваний почек

16. Оцените значимость указания в анамнезе заболевания больного с патологией почек на наличие мочекаменной болезни

Ответ: мочекаменная болезнь является фактором риска поражения почечной паренхимы и развития тубулоинтерстициального фиброза

17. Рассчитайте любым доступным способом скорость клубочковой фильтрации больному мужчине 70 лет с уровнем креатинина 230 мкмоль/л , весом тела 90 кг , площадью поверхности тела $1,9 \text{ м}^2$, белому.

Ответ: по формуле СКД-ЕПІ – $26 \text{ мл/мин/1,73 м}^2$

18. Рассчитайте любым доступным способом скорость клубочковой фильтрации больному мужчине 55 лет с уровнем креатинина 178 мкмоль/л , весом тела 94 кг , площадью поверхности тела $1,9 \text{ м}^2$, белому.

Ответ: по формуле СКД-ЕПІ – $40 \text{ мл/мин/1,73 м}^2$

19. Рассчитайте любым доступным способом скорость клубочковой фильтрации больному мужчине 68 лет с уровнем креатинина 1260 мкмоль/л , весом тела 78 кг , площадью поверхности тела $1,71 \text{ м}^2$, белому.

Ответ: по формуле СКД-ЕПІ – $3 \text{ мл/мин/1,73 м}^2$

20. Рассчитайте любым доступным способом скорость клубочковой фильтрации больной женщине 37 лет с уровнем креатинина 198 мкмоль/л , весом тела 74 кг , площадью поверхности тела $1,64 \text{ м}^2$, белой.

Ответ: по формуле СКД-ЕПІ – $26 \text{ мл/мин/1,73 м}^2$

21. При проведении УЗИ почек выявлено уменьшение размеров правой почки до 5 см в длину, левая почка нормальных размеров. Как это называется и какие патологические состояния могли к этому привести?

Ответ: Уменьшение размеров почки может быть по причине нефросклероза или гипоплазии почки.

22. У больного регистрируется суточная протеинурия 6,7 г/сут, уровень альбумина крови 20 г/л, отеки стоп, асцит. Какой синдром у больного имеет место и при каких заболеваниях встречается?

Ответ: Нефротический синдром встречается при хроническом гломерулонефрите, амилоидозе почек, септической, диабетической, паранеопластической нефропатии, нефропатии беременных.

23. У больного регистрируется в общем анализе мочи эритроцитурия 7-10 в п.зр., протеинурия 0,9 г/л, отмечается повышение артериального давления до 150/100 мм рт ст, появление периферических отеков. Как называется этот синдром и при каких заболеваниях он встречается?

Ответ: Нефритический синдром встречается при остром и хроническом гломерулонефрите, паранеопластической нефропатии поражении почек при системной красной волчанке, системных васкулитах.

24. У больного в дебюте заболевания отмечается нефритический синдром, повышение креатинина крови до 180 мкмоль/л. Несмотря на терапию, через пять дней уровень креатинина вырос до 300 мкмоль/л. Как оценивается течение данного патологического состояния и при каких заболеваниях оно встречается?

Ответ: имеет место быстро прогрессирующий гломерулонефрит, который встречается как самостоятельное заболевание или протекает в рамках системной красной волчанки или системных васкулитов.

25. Больному назначена по причине мембранозной нефропатии схема Понтичелли. Расскажите суть этой схемы.

Ответ: терапия начинается с пульс-терапии метилпреднизолоном 500-1000 мг, затем в течение 27 дней проводится терапия преднизолоном перорально в дозе 0,5-1 мг/кг, затем эту терапию сменяет циклофосфамид на 27 дней и далее цикл повторяется еще пятикратно.

26. Что такое классическая схема гормонотерапии при гломерулонефрите? Назначьте терапию преднизолоном по классической схеме больному весом 70 кг.

Ответ: Классическая схема предполагает ежедневный пероральный прием преднизолона в дозе 1 мг/кг веса. Для данного больного доза составит 70 мг – 14 табл. Препарат принимается в утренние часы.

27. Что такое альтернирующая схема гормонотерапии при гломерулонефрите? Назначьте терапию преднизолоном по классической схеме больному ребенку весом 40 кг.

Ответ: Альтернирующая схема предполагает пероральный прием преднизолона через день в дозе 2 мг/кг веса в утренние часы. Для данного больного доза препарата составит 80 мг – 16 табл через день.

28. Что такое пульс-терапия глюкокортикоидами при гломерулонефрите?

Ответ: пульс-терапия проводится метилпреднизолоном в дозе 500-1000 мг внутривенно капельно в течение 40-60 мин ежедневно в течение трех дней, ежемесячно.

29. Какова наиболее характерная локализация боли при растяжении почечной капсулы?
Ответ: верхние отделы поясничной области/костозертебральный угол

30. В каком положении проводится пальпация почек?

Ответ: В положении лежа и стоя.

31. Что такое симптом Пастернацкого?

Ответ: метод поколачивания при котором оценивается наличие болезненности почек.

32. При каких заболеваниях симптом Пастернацкого положительный?

Ответ: МКБ, пиелонефрите, паранефрите.

33. Как проводят перкуссию мочевого пузыря?

Ответ: по средней линии, сверху вниз, начиная от уровня пупка до лобковой кости

34. Больного на фоне почечной колики наблюдается снижение диуреза до 0,4 мл/кг/час в течение 7 часов, повышение креатинина крови до 130 мкмоль/л (накануне креатинин был 75 мкмоль/л). Как расценить данное состояние, укажите форму и стадию.

Ответ: Острое почечное повреждение, постренальная форма, 1 стадия

35. Больного на фоне почечной колики наблюдается снижение диуреза до 0,4 мл/кг/час в течение 16 часов, повышение креатинина крови до 170 мкмоль/л (накануне креатинин был 105 мкмоль/л). Как расценить данное состояние, укажите форму и стадию.

Ответ: Острое почечное повреждение, постренальная форма, 2 стадия

36. Больного на фоне употребления суррогатов алкоголя наблюдается снижение диуреза до 0,4 мл/кг/час в течение 9 часов, повышение креатинина крови до 215,5 мкмоль/л (накануне креатинин был 94,5 мкмоль/л). Как расценить данное состояние, укажите форму и стадию.

Ответ: Острое почечное повреждение, ренальная форма, 2 стадия

37. Больного на фоне острого инфаркта миокарда отмечено снижение АД до 90/60, появление мелкопузырчатых хрипов в легких, тахипноэ. Больной госпитализирован, отмечается снижение диуреза до 0,2 мл/кг/час в течение 2 суток, повышение креатинина крови до 480 мкмоль/л (ранее креатинин не анализировался). Как расценить данное состояние, укажите форму и стадию.

Ответ: Острое почечное повреждение, прerenальная форма, 3 стадия

38. Рассчитайте работу койки в нефрологическом отделении на 30 коек при общем количестве койко-дней за год 10000

Ответ: 333 дня в году

39. Рассчитайте средний койко-день в нефрологическом отделении на 30 коек при общем количестве койко-дней за год 10000 и количестве пролеченных больных 700.

Ответ: 14,2 дня

40. Рассчитайте потребность в преднизилоне (количество упаковок) нефрологического отделения на следующий год, если в прошлом году из 700 больных потребность в терапии преднизилоном была у 56 больных, средний койко-день этих больных составил 12, терапию они получали в полной дозе, на одного больного расходовалась примерно 1 упаковка преднизолона за госпитализацию. В следующем году предполагается ориентировочно рост потребности на 20% в терапии преднизолоном.

Ответ: 56 больных нуждались в 56 упаковках преднизилона, на следующий год потребность вырастет на 20%, следовательно на 11 упаковок. Потребность отделения на следующий год – 67 упаковок.

41. Рассчитайте летальность нефрологического отделения, если в течение года было пролечено 700 больных, из которых 2 умерло в стационаре (один в реанимационном отделении), 3 – на дому в течение 1 месяца после выписки.

Ответ: 0,29%. Учитываются только те больные, которые умерли в стационаре, больной в отделении реанимации также учитывается, поскольку он числится за нефрологическим отделением.

42. Как часто готовится и какие разделы включает в себя отчет о работе нефрологического отделения?

Ответ: 1 р/год, включает себя данные о штатах, численности пролеченных больных, структуре пролеченной патологии, показатели работы отделения.

43. Какова потребность во враче-нефрологе нефрологического отделения? Какими документами руководствуются при ее расчете?

Ответ: 1 врач на 20 коек, регламентировано Порядками оказания медицинской помощи по профилю «Нефрология».

44. Какие поисковые системы необходимо использовать для работы с медицинской литературой по профилю «нефрология»?

Ответ: Медицинская национальная библиотека, elibrary.ru, pub-med.org, сайты журналов.

45. Перечислите российские периодические издания по профилю «нефрология».

Ответ: Журналы «Нефрология», «Клиническая нефрология», «Нефрология и диализ», «Вестник урологии».

46. Нужно ли снижать вес у больного с ИМТ 33 кг/м², страдающего ХБП 3А стадии? Дайте рекомендации.

Ответ: нужно, необходимо сократить общую калорийность питания в первую очередь за счет углеводов, ввести физические кардиотропные нагрузки.

47. Больной с ХБП 3Б стадии спрашивает, может ли он сохранить курение при его патологии? Аргументируйте.

Ответ: Нет, от курения необходимо отказаться ввиду того, что оно повышает общую и сердечно-сосудистую смертность и способствует прогрессированию патологии почек.

48. Больному, находящемуся под развалинами здания в течение 6 часов, необходимо оказать медицинскую помощь.

Ответ: наложение жгута на конечность, освобождение от сдавления. Инфузии кристаллоидов, проведение плазмафереза, при необходимости острого диализа или гемодиализации.

49. У больного пищевая токсикоинфекция с развитием острого почечного повреждения 3 стадии. Ваши действия.

Ответ: инфузионная терапия, промывание желудка, проведение острого гемодиализа или гемодиализации.

50. Заключение нефробиопсии: клубочков в биоптате 10, 2 из них сегментарно склерозированы, 1 тотально склерозирован. Явления тубулоинтерстициального фиброза, депозиты IgA (+++) в мезангиальном пространстве, легкая мезангиальная гиперклеточность. Интерпретируйте результат исследования.

Ответ: имеет место IgA-нефропатия, разновидность хронического гломерулонефрита.

51. Заключение нефробиопсии: клубочков в биоптате 11, 3 из них сегментарно склерозированы. Явления тубулоинтерстициального фиброза, депозиты Ig практически не

определяются. При электронной микроскопии тотальное распластывание малых отростков подоцитов. Интерпретируйте результат исследования.

Ответ: имеет место фокально-сегментарный гломерулосклероз, разновидность хронического гломерулонефрита.

52. Заключение нефробиопсии: клубочков в биоптате 13. Явления тубулоинтерстициального фиброза, липоидной дистрофии эпителия проксимальных канальцев, депозиты Ig практически не определяются. При электронной микроскопии тотальное распластывание малых отростков подоцитов. Интерпретируйте результат исследования.

Ответ: имеет место болезнь минимальных изменений, разновидность хронического гломерулонефрита.

53. Заключение нефробиопсии: клубочков в биоптате 10, в трех из них выраженная экстракапиллярная пролиферация в виде клеточных полулуний. Некроз двух клубочков. Явления тубулоинтерстициального фиброза, атрофии эпителия канальцев, выраженной мезангиальной гиперклеточности депозиты IgM (++), G(++), A(+). Интерпретируйте результат исследования.

Ответ: имеет место экстракапиллярный (с полулуниями) гломерулонефрит.

54. Больной (мужчина, 60 лет, площадь поверхности тела 1,8 м²) с уровнем креатинина 568-621 мкмоль/л в течение последних трех недель (до этого креатинин был несколько ниже) стал жаловаться на эпизоды утренней рвоты, общей слабости. Какова ваша тактика в отношении заместительной почечной терапии?

Ответ: У больного СКФ 5 мл/мин, что соответствует ХБП 5 стадии, он нуждается в старте заместительной почечной терапии. Необходимо определить, нет ли у него показаний к экстренному старту.

55. Больной (мужчина, 50 лет, площадь поверхности тела 1,78 м²) с уровнем креатинина 345-360 мкмоль/л в течение последних трех недель (до этого креатинин был несколько ниже) не предъявляет никаких жалоб, чувствует себя удовлетворительно. Какова ваша тактика в отношении заместительной почечной терапии?

Ответ: У больного СКФ 13 мл/мин, что соответствует ХБП 5 стадии, у больного нет уремических проявлений, он нуждается в формировании сосудистого доступа и тактика может быть выжидательная консервативная.

56. У больного, получающего хронический гемодиализа (3 р/нед по 4 ч, скорость потока крови 300 мл/мин, УФ – 3,5-3,7 л/проц), отмечается дестабилизация АД, повышение АД до 180/100 мм рт ст, несмотря на принимаемую антигипертензивную терапию. Ваша тактика.

Ответ: Учитывая высокую УФ, следует предположить большой набор больным жидкости в междиализный период, следовательно повышение контроля за набором жидкости, коррекция УФ для удаления «скрытой» жидкости. Усиление антигипертензивной терапии.

57. У больного на гемодиализе наблюдается прогрессирование анемии со снижением гемоглобина до 80 г/л. Больной получает эпоэтин-бета по 2000 ЕД подкожно один раз в день. Препараты железа он отказывается принимать внутрь из-за запоров. Ваша тактика.

Ответ: Перевести больного на внутривенные инфузии препаратов железа, увеличить дозу эпоэтина-бета до 2000 ЕД 3 р/нед, оценить качество диализной процедуры.

58. Больной поступил в нефрологическое отделение с диагнозом хронический гломерулонефрит, обострение. На третий день он был осмотрен заведующим отделением и внесена коррекция в схему терапии, добавлен препарат, не входящий в перечень ЖНВЛС, но имеющийся в аптеке больницы, обосновывая это тем, что назначенный препарат несколько хуже действует, исходя из опыта заведующего. Ваше мнение, как эксперта.

Ответ: по приказу № 203 от 2017 больной должен осматриваться заведующим отделением в течение 24 часов от момента поступления в стационар. Препарат не может назначаться, если он не входит в перечень ЖНВЛС.

59. Больной находится в нефрологическом отделении на круглосуточной койке, больной имеет ХБП 5Д стадии и получает лечение гемодиализом в амбулаторной центре, расположенном рядом с больницей. На период госпитализации он сегодня он отправился в диализный центр, где ему была проведена процедура гемодиализа. Ваше мнение как эксперта.

Ответ: процедура гемодиализа может проводиться больным с ХБП 5Д стадии вне зависимости от формы и вида госпитализации в том учреждении, в котором она ему проводилась до госпитализации, если в данном стационаре отсутствует отделение хронического диализа. Это отмечается в тарифном соглашении и не является нарушением со стороны ЛПУ.

60. Вы работаете врачом-нефрологом в отделении многопрофильной больницы. Вас ваша больная попросила получить номер мобильного телефона и домашний адрес заведующего отделением, ссылаясь на тесное знакомство с ним. Ваши действия.

Ответ: Предоставление данной информации является нарушением закона о персональных данных. Вы не имеете права предоставлять такие сведения без письменного согласия заведующего отделением. Лучше передать заведующему контактный телефон больной и если он сочтет нужным, то сам перезвонит ей и предоставит необходимую ей информацию.

61. Адвокат больного попросил вас сфотографировать данные медицинской карты больного в электронной сети поликлиники, в которой вы работаете врачом-нефрологом. Ваши действия.

Ответ: Предоставление персональных данных больного регламентируется федеральным законодательством и положением о персональных данных учреждения. В соответствии с ними, вы имеете право представлять персональные данные только с письменного согласия больного его представителю при обязательном информировании администрации учреждения.

Промежуточная аттестация

Выполнение практических навыков:

1. Методы обследования больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
2. Ведение медицинской документации амбулаторно и в стационаре
3. Правила и техника переливания крови, препаратов крови и кровезаменителей
4. Определение артериального давления, исследование пульса
5. Методы остановки кровотечений.
6. Анализ результатов микроскопического исследования осадка мочи;
7. Анализ результатов определения относительной плотности мочи;
8. Анализ результатов проведения ортостатической пробы;
9. Расчет скорости клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина, по формулам Кокрофт-Голта, MDRD, CKD-EPI
10. Расчет фракционной экскреции натрия
11. Определения признаков гиперкалиемии на ЭКГ
12. Анализ результатов обзорных урограмм
13. Интерпретация полученных при инструментальном обследовании данных и сопоставление их с другими показателями азотовыделительной функции почек

14. Расчет разовых и курсовых доз препаратов при лечении заболеваний и/или снижения функций почек
15. Сопоставление показателей лабораторных и инструментальных методов обследования для определения степени тяжести поражения при заболеваниях и/или снижении функций почек
16. Применение объективных методов исследования больного для установления предварительного и окончательного диагнозов - основного и сопутствующих заболеваний и их осложнений
17. Оценивать тяжесть состояния больного, принимать необходимые меры для выведения больного из опасного состояния, определять объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказывать экстренную помощь
18. Уметь диагностировать и осуществлять необходимый объем медицинской помощи пациентам с гематурией, протеинурией, нефротическим, нефритическим, отеком, болевым синдромом, синдромом артериальной гипертензии.
19. Уметь оценить показания и противопоказания для проведения биопсии почки, почечного трансплантата.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности высокая адаптивность практического навыка

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на повышенном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Критерии оценивания форм контроля

Навыков:

Отметка	Описание
отлично	обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений
хорошо	обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет
удовлетворительно	обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при

	коррекции их преподавателем
неудовлетворительно	обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки