

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

Кафедра внутренних болезней №2

Оценочные материалы

по дисциплине

Нефрология

(приложение к рабочей программе дисциплины)

по **производственной (клинической) практике** ординатуры

(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.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Разделы дисциплины	Коды формируемых компетенций			
	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-7	ПК-2
Раздел 1	+			+
Раздел 2	+			+
Раздел 3	+			+
Раздел 4	+	+	+	+
Раздел 5	+	+	+	+
Раздел 6	+	+	+	+
Раздел 7	+	+	+	+
Раздел 8	+	+	+	+
Раздел 9	+	+	+	+
Раздел 10	+	+	+	+
Раздел 11	+	+	+	+
Раздел 12	+	+	+	+
Раздел 13	+	+	+	+
Раздел 14	+	+	+	+
Раздел 15	+	+	+	+

1. **Форма промежуточной аттестации** - зачёт
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	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и/или

	(или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	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.

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>ОПК -5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - анализировать клиническо-лабораторные и инструментальные данные с учетом возможных эффектов проводимой терапии; - оказать неотложную помощь пациентам с заболеваниями почек, находящимся в критическом состоянии.
	<p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.

	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 гломерулоярных 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 м², белому.

Ответ: по формуле СКД-ЕПІ – 26 мл/мин/1,73м²

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 м², белому.

Ответ: по формуле СКД-ЕПІ – 40 мл/мин/1,73м²

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 м², белому.

Ответ: по формуле СКД-ЕПІ – 3 мл/мин/1,73м²

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 м², белой.

Ответ: по формуле СКД-ЕПІ – 26 мл/мин/1,73м²

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,

омечается 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, преренальная 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: наложены 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 был 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 донном 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, СКD-EPI
10. Расчет фракционной экскреции натрия
11. Определения признаков гиперкалиемии на ЭКГ
12. Анализ результатов обзорных урограммах
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, отечным, 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 (малосущественные 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