



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 1 от 01.09.2023 г

Фонд оценочных средств по дисциплине	«Нефрология»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело
Квалификация	Врач-лечебник
Форма обучения	очная

Разработчик (и): кафедра урологии с курсом хирургических болезней

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Р.В. Васин	канд. мед. наук, доц.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой урологии с курсом хирургических болезней
И.С. Собенников	Кандидат медицинских наук	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент кафедры урологии с курсом хирургических болезней
А.Е. Горелова	-	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент кафедры урологии с курсом хирургических болезней

Рецензенты:

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Е.А. Смирнова	Доктор медицинских наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующая кафедрой внутренних болезней
Л.Д. Оськина		ГБУ РО «ГКБ №11»	заведующая нефрологическим отделением

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Лечебное дело
Протокол № 11 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 10 от 27 __.06 __.2023г.

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
по итогам освоения дисциплины**

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примеры контрольных вопросов для опроса:

1. Механизмы мочеобразования: клубочковая фильтрация
2. Нефротический синдром: определение, диагностика, патогенез, осложнения, лечение
3. Мембранозная нефропатия: клиника, диагностика, лечение
4. Волчаночный нефрит: клиника, диагностика, лечение
5. Санаторно-курортное лечение при гломерулонефрите

Критерии оценки при опросе:

Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Примеры заданий в тестовой форме:

1. ПОЧЕЧНУЮ НОЖКУ ОБРАЗУЮТ:

- А) Мочеточник и почечная артерии
- Б) Почечная артерия и вена
- В) Почечная вена и мочеточник
- Г) Мочеточник, почечные артерии, вены
- Г

2. ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ЗАРЯД БАЗАЛЬНАЯ МЕМБРАНА НЕСЕТ

- А) Во всех нефронах и клубочках
- Б) Только в кортикальных нефронах
- В) Только в юкстамедулярных нефронах
- Б

3. ЭРИТРОПОЭТИН ВЫЗЫВАЕТ:

- А) Анаболический эффект
- Б) Эритропоэтическую порфирию
- В) Восстановление эритропоэза и анаболический эффект
- Г) Увеличение жизни эритроцита
- Д) Все перечисленное

Г

4.В ПОЧКАХ МОЧЕВИНА И МОЧЕВАЯ КИСЛОТА

- А) Фильтруется, реабсорбируется и секретируются
- Б) Фильтруется, реабсорбируется и секретируется только мочевины
- В) Фильтруются, реабсорбируются
- Г) Фильтруется мочевины, секретируется мочевиная кислота

В

5.В КЛУБОЧКАХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРОЦЕСС

- А) Реабсорбции
- Б) Фильтрации
- В) Секретиции
- Г) Все вышеперечисленное

Б

Критерии оценки тестового контроля:

Критерии оценки тестового контроля:

- Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 85 % заданий.
- Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 65 % заданий.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

Примеры ситуационных задач:

Клиническая задача 1

У больного 60 лет беспокоит беспричинная стойко рецидивирующая, безболевиая макрогематурия.

1. О каком заболевании следует думать?
2. Какие другие жалобы может предъявить больной?
3. Какие изменения в общем анализе мочи могут быть, кроме гематурии?
4. Какие изменения могут быть в общем анализе крови?
5. Какие инструментальные исследования могут подтвердить диагноз?

Клиническая задача 2

У больного с хронической болезнью почек имеются массивные отеки. Суточная потеря белка с мочой составляет 4г. Выявлены выраженная одышка в покое и трапециевидная конфигурация сердца.

1. Какой синдром развился у больного?
2. Чем обусловлена описанная картина со стороны сердца?
3. Каков механизм отеков?
4. Какие изменения будут в анализе мочи?
5. Какие изменения будут в биохимическом анализе крови?

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Примеры тем рефератов:

- История развития нефрологической службы в России;
- Осложнения нефротического синдрома
- Кардиоренальный синдром;
- Поражения почек при нарушении пуринового обмена;
- «Вводный» гемодиализ

Критерии оценки реферата:

Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему недостаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Форма промежуточной аттестации в 12 семестре – зачёт.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Процедура проведения и оценивания зачета

Зачет проходит в форме устного опроса. Студенту достается вариант билета путем собственного случайного выбора и предоставляется 20 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 15 минут. Билет состоит из 3 вопросов (2 вопроса, одна ситуационная задача).

Критерии сдачи зачета:

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные

и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
для промежуточной аттестации**

Оценивается комплексное освоение следующих компетенций:

ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.

ПК-2. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза

ПК-3. Способен к ведению медицинской документации

Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенций на совокупном уровне «Знать» :

Вопросы для проведения зачета по дисциплине «Нефрология»

1. Функции почек.
2. Механизмы мочеобразования: клубочковая фильтрация.
3. Механизмы мочеобразования: канальцевая реабсорбция, канальцевая секреция.
4. Оценка азотовыделительной функции почек.
5. Оценка концентрирования и разведения мочи.
6. Юктагломерулярный аппарат почек: локализация, структура, функция.
7. Нефротический синдром, определение, диагностика, патогенез, осложнения, лечение.
8. Гипертонический синдром при заболеваниях почек, основные механизмы, клиника, лечение.
9. Дифференциальный диагноз при протеинурии.
10. Дифференциальный диагноз при гематурии.
11. Острый гломерулонефрит, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
12. Хронический гломерулонефрит, этиология, патогенез, клинические варианты, диагностика, лечение.
13. Хронический гломерулонефрит, этиология, патогенез, морфологические варианты, диагностика, лечение.
14. Болезнь минимальных изменений, клиника, лечение.
15. ИГА – нефропатия, клинические варианты, лечение.
16. Мембрано – пролиферативный гломерулонефрит, клиника, лечение.
17. Фокально – сегментарный гломерулосклероз, клиника, лечение. Понятие о неиммунном ФСГС.
18. Мембранозная нефропатия, клиника, лечение.
19. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит, этиология, морфологическая картина, варианты.
20. Полулунный иммунокомплексный гломерулонефрит, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
21. Полулунный малоиммунный гломерулонефрит, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
22. Полулунный антиГБМ- гломерулонефрит, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
23. Острый тубуло - интерстициальный нефрит, этиология, клиника, лабораторные симптомы, лечение.
24. Хронический тубуло - интерстициальный нефрит, этиология, клиника, лабораторные симптомы, лечение.
25. Острые лекарственные нефропатии.
26. Хронические лекарственные нефропатии.

27. Хронический пиелонефрит, этиология, клиника, диагностика, лечение.
28. Диабетическая нефропатия, диагностика, классификация, клиника, лечение.
29. Поражение почек при нарушении пуринового обмена.
30. АА – амилоидоз, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.
31. AL – амилоидоз, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.
32. ATTR – амилоидоз, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.
33. Выбор антибактериального лечения при неосложненных мочевых инфекциях.
34. Выбор антибактериального лечения при осложненных мочевых инфекциях.
35. Поражение почек при недостаточности кровообращения.
36. Поражение почек при артериальной гипертонии, механизмы, клиника, лечение.
37. Волчаночный нефрит, классификация, клиника, лечение.
38. Поражение почек при синдроме Гудпасчера.
39. Поражение почек при гранулематозе с полиангиитом.
40. Поражение почек при микроскопическом полиангиите.
41. Поражение почек при ревматоидном артрите.
42. Поражение почек при геморрагическом васкулите.
43. Вазоренальная артериальная гипертония.
44. Ишемическая болезнь почек, определение, классификация, клиника, диагностика, лечение.
45. Санаторно – курортное лечение при гломерулонефрите.
46. Санаторно – курортное лечение при пиелонефрите.
47. Туберкулез почек, клиника, диагностика, лечение.
48. Опухоли почек, клиника, диагностика, лечение.
49. Тубулопатии, классификация, клиника и лечение синдрома Фанкони, аминоацидурии, глюкозурии.
50. Синдром Альпорта, клиника, диагностика, лечение.
51. Аномалии положения почек.
52. Аномалии формы и размеров почек.
53. Агенезия и гипоплазия почек.
54. Острое почечное повреждение, классификация, клиника, диагностика и лечение прerenального ОПП.
55. Острое почечное повреждение, классификация, клиника, диагностика и лечение ренального ОПП.
56. Острое почечное повреждение, классификация, клиника, диагностика и лечение постренального ОПП.
57. Заместительная почечная терапия: регулярный гемодиализ. Показания, техника, осложнения.
58. Заместительная почечная терапия: постоянный амбулаторный перитонеальный диализ. Показания, техника, осложнения.
59. Заместительная почечная терапия: трансплантация почки. Показания, техника, осложнения в раннем посттрансплантационном периоде.
60. Современная иммуносупрессивная терапия после трансплантации почки.
61. Заместительная почечная терапия: трансплантация почки. Показания, техника, осложнения в позднем посттрансплантационном периоде.

«Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения), **«Владеть»** (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Примеры ситуационных задач:

Ситуационная задача №1

Зачет

по специальности: 31.05.01 Лечебное дело, форма обучения очная
по дисциплине: Нефрология

Поступил больной с жалобами на интенсивную одностороннюю боль в поясничной области, с иррадиацией в паховую область, боль возникла внезапно после тряской езды.

1. Какой механизм боли?
2. Какие нарушения мочеиспускания могут быть у больного?
3. Какое положение больного будет?
4. Что Вы обнаружите при объективном исследовании органов мочевого выделения?
5. Что будет выявляться в клиническом анализе мочи?

Ситуационная задача №2

Зачет

по специальности: 31.05.01 Лечебное дело, форма обучения очная
по дисциплине: Нефрология

Больной 40 лет заболел остро. После перенесенной ангины появилась отечность лица по утрам, ухудшилось зрение, повысилось АД до 180/100 мм.рт.ст., уменьшилось количество мочи, цвет ее стал в виде «мясных помоев».

1. Какой характер и механизм болей в поясничной области будет у больного?
2. Какое положение больного будет?
3. Что можно обнаружить при аускультации сердца?
4. Что будет выявляться в клиническом анализе мочи?
5. Какие изменения будут обнаруживаться при ультразвуковом и радиоизотопном исследовании почек?

Ситуационная задача №3

Зачет

по специальности: 31.05.01 Лечебное дело, форма обучения очная
по дисциплине: Нефрология

Больной заболел остро. После перенесенной ангины появились отеки лица по утрам, признаки удушья, головная боль, головокружение, нарушение зрения, моча - бурого-красного цвета.

1. Какой механизм отеков у больного?
2. Причина головной боли и головокружения?
3. Что будет выявляться при аускультации легких у больного?
4. Что будет выявляться при аускультации сердца?

Какие исследования необходимо провести для оценки функционального состояния почек и каковы будут их результаты?

Ситуационная задача №4

Зачет

по специальности: 31.05.01 Лечебное дело, форма обучения очная
по дисциплине: Нефрология

После сильного переохлаждения у больного появились отеки лица по утрам, особенно век, головные боли, признаки удушья, сердцебиение. АД- 180/100 мм.рт.ст. В анализе мочи: олигурия, гиперстенурия, протеинурия 3 г\л, макрогематурия, гиалиновые цилиндры 8-10 в поле зрения.

1. Чем вызвано такое состояние больного?
2. Каков механизм удушья?
3. Что будет выявляться при аускультации сердца?
4. Какие изменения будут на ЭКГ?

Какие изменения будут в клиническом и биохимическом анализах крови?