ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для оценки квалификации

«Специалист по оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология», в том числе реципиентам трансплантированной почки

(8 уровень квалификации)»

(наименование квалификации)

2022 год

**Состав комплекта оценочных средств[[1]](#footnote-1)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Раздел | Страница |
| 1. | Наименование квалификации и уровень | 3 |
| 2. | Номер квалификации | 3 |
| 3. | Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации | 3 |
| 4. | Вид профессиональной деятельности | 3 |
| 5. | Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена | 3 |
| 6. | Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена | 6 |
| 7. | Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий | 7 |
| 8. | Кадровое обеспечение оценочных мероприятий | 8 |
| 9. | Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости) | 9 |
| 10. | Задания для теоретического этапа профессионального экзамена | 10 |
| 11. | Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена | 17 |
| 12. | Задания для практического этапа профессионального экзамена | 19 |
| 13. | Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации | 21 |
| 14. | Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии) | 22 |

**Структура оценочного средства**

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

«Специалист по оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология», в том числе реципиентам трансплантированной почки (8 уровень квалификации)»

2. Номер квалификации: 02.04100.01

3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее - требования к квалификации):

Профессиональный стандарт 1221 «Врач-нефролог» (код 02.041, Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ. №712н от 20.11.2018г., зарегистрирован Минюстом России 06.12.2018 г., рег. № 52902).

4. Вид профессиональной деятельности: Врачебная практика в области нефрологии

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки квалификации | Тип и N задания |
| 1 | 2 | 3 |
| А/01.8 Проведение обследования пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза | | |
| **Необходимые умения** | | |
| Проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 2, – выбор одного варианта ответа |
| Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей) | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 12 – с выбором нескольких вариантов ответа  18 – установление соответствия |
| **Необходимые знания** | | |
| Анатомия и физиология почек у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 1, 2, 3 – выбор одного варианта ответа  4, 22 – с выбором нескольких вариантов ответа |
| Функциональные методы исследования в нефрологии | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 5, 8, 9 – выбор одного варианта ответа  6, 7, 10 – с выбором нескольких вариантов ответа |
| А/02.8 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки | | |
| **Необходимые умения** | | |
| Назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 11, 15, 16, 20– выбор одного варианта ответа |
| Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 13, 23, 28 – выбор одного варианта ответа  27 – с выбором нескольких вариантов ответа  19 – установление последовательности |
| **Необходимые знания** | | |
| Методы медикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими  [порядкам](#P33)и оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 24, 25 – выбор одного варианта ответа  38 – выбор нескольких вариантов ответа |
| Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в нефрологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 17, 26, 37, 40 – выбор одного варианта ответа |
| А/03.8 Проведение заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контроль ее эффективности и безопасности | | |
| **Необходимые умения** | | |
| Разрабатывать программу заместительной почечной терапии, в том числе с учетом степени тяжести основного и сопутствующих заболеваний, наличия инфекционных и неинфекционных осложнений, функции доступа для проведения заместительной почечной терапии, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 31, 32, 33 – выбор одного варианта ответа  29 – выбор нескольких вариантов ответа |
| Назначать лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе для предотвращения тромбообразования при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 30, 36 – выбор одного варианта ответа |
| **Необходимые знания** | | |
| Принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 34 – выбор нескольких вариантов ответа |
| Способы предотвращения или устранения инфекционных и неинфекционных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию | 1 балл за правильное выполнение каждого задания  0 баллов за неправильное выполнение каждого задания | 21, 39 – выбор одного варианта ответа  35 – выбор нескольких вариантов ответа |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

Количество заданий на

Выбор ответа: 38

Количество заданий на установление последовательности: 1

Количество заданий на установление соответствия: 1

Время выполнения теоретического этапа экзамена: 60 минут

**6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Показатели | Критерии оценки квалификации | Тип и N задания |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Трудовая функция: А/07.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности медицинского персонала | | | |
| Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности | Уметь оценивать целесообразность назначенного лечения и результаты лечения | «3»- если задача решена без ошибок;  «2»- если допущены 1-2 негрубые ошибки;  «1»- если допущены 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки;  «0»- если задача не выполнена | Задание на выполнение трудовых действий в реальных или модельных условиях  Задание № 1 |
| Сбор и анализ основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (вне медицинских организаций и в медицинских организации) на обслуживаемой территории | Уметь проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов | «3»- если задача решена без ошибок;  «2»- если допущены 1-2 негрубые ошибки;  «1»- если допущены 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки;  «0»- если задача не выполнена | Задание на выполнение трудовых действий в реальных или модельных условиях Задание № 2 |

**7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий**

Материально-технические ресурсы и требования для обеспечения профессионального экзамена:

- помещение из расчета не менее 2,5 кв. м на одного соискателя и одного/нескольких экспертов в административном здании, отвечающем требованиям пожарной безопасности и санитарным правилам и нормам (СанПиН), предъявляемым к административным помещениям;

- персональное рабочее место соискателя: стол, стул, портативный или стационарный персональный компьютер, соответствующий техническим требованиям (по числу соискателей);

- программное обеспечение, позволяющее проводить теоретический этап профессионального экзамена в форме компьютерного тестирования;

- оргтехника для печати;

- канцелярские принадлежности: ручки и бумага.

Помещение, в котором проводится профессиональный экзамен должно быть оборудовано средствами видеофиксации. В помещении должны быть размещены объявления (таблички), оповещающие о ведении видеонаблюдения и запрете использования средств связи.

Соискатели, находящиеся в помещении во время проведения профессионального экзамена, предупреждаются о ведении видеозаписи профессионального экзамена.

Материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:

- помещение из расчета не менее 2,5 кв. м на одного соискателя и одного/нескольких экспертов в административном здании, отвечающем требованиям пожарной безопасности и санитарным правилам и нормам (СанПиН), предъявляемым к административным помещениям;

- персональное рабочее место соискателя: стол, стул, портативный или стационарный персональный компьютер, соответствующий техническим требованиям (по числу соискателей);

- программное обеспечение, позволяющее проводить практический этап профессионального экзамена в форме компьютерного тестирования;

- оргтехника для печати;

- канцелярские принадлежности: ручки и бумага.

Помещение, в котором проводится профессиональный экзамен должно быть оборудовано средствами видеофиксации. В помещении должны быть размещены объявления (таблички), оповещающие о ведении видеонаблюдения и запрете использования средств связи.

Соискатели, находящиеся в помещении во время проведения профессионального экзамена, предупреждаются о ведении видеозаписи профессионального экзамена.

**8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий**

8.1. Проведение независимой оценки квалификации соискателя осуществляет экспертная комиссия, формируемая центром оценки квалификации (далее - экспертная комиссия).

8.2. В состав экспертной комиссии включается не менее 3 (трех) экспертов из числа специалистов, информация о которых размещена в реестре экспертов по независимой оценке квалификации Совета по профессиональным квалификациям в здравоохранении (СПКЗО), не менее 2 (двух) из них являются штатными сотрудниками центра оценки квалификации (ЦОК).

1. 8.3. В состав экспертной комиссии включаются эксперты по оценке квалификации и эксперты по виду профессиональной деятельности:
2. - эксперт по оценке квалификации (как правило 2 (два) и более) - лицо, обладающее знаниями и опытом для проведения работ в области оценки квалификации и организации проведения профессионального экзамена, штатный сотрудник ЦОК;
3. - эксперт по виду профессиональной деятельности (как правило 1 (один) и более) - лицо, обладающее специальными знаниями, опытом работы и квалификацией в определенной области профессиональной деятельности, необходимыми для проведения оценки соответствия требованиям профессионального стандарта соискателей квалификации.
4. 8.4. Эксперты по оценке квалификации должны:
5. - соответствовать Требованиям и порядку отбора экспертов по независимой оценке квалификации и ведения реестра экспертов, утвержденным решением Совета по профессиональным квалификациям в здравоохранении.
6. 8.5. Эксперты по виду профессиональной деятельности должны:
7. - соответствовать Требованиям и порядку отбора экспертов по независимой оценке квалификации и ведения реестра экспертов, утвержденным решением Совета по профессиональным квалификациям в здравоохранении;
8. - иметь:
9. 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки «Клиническая медицина 31.00.00».
10. 2. Документ, подтверждающий наличие опыта практической работы в должности «врач-нефролог» не менее пяти лет либо свидетельство о независимой оценке квалификации по квалификации Специалист по оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология», в том числе реципиентам трансплантированной почки (8 уровень квалификации).
11. 3. Сертификат или свидетельство об аккредитации специалиста по специальности «Нефрология»

8.6. Эксперты должны:

|  |  |
| --- | --- |
| Эксперт по оценке квалификации | Эксперт по виду профессиональной деятельности |
| а) знать:  - нормативные правовые акты в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;  - требования и установленный СПК порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирование результатов оценки;  - содержание и критерии оценки квалификации, определенные утвержденным СПК оценочным средством (оценочными средствами);  - порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);  - правила деловой этики; | б) знать:  - нормативные правовые акты в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;  - нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;  - содержание и критерии оценки квалификации, определенные утвержденным СПК оценочным средством (оценочными средствами);  - порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);  - правила деловой этики; |
| а) уметь:  - организовывать выполнение заданий соискателями, отвечать на вопросы организационно-технического характера;  - контролировать соблюдение процедуры профессионального экзамена, в т.ч. фиксировать нарушения (при наличии);  - анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;  - использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;  - предупреждать и разрешать возможные конфликтные ситуации при проведении профессионального экзамена;  - проводить инструктажи соискателей, предусмотренные процедурой профессионального экзамена и оценочными средствами;  - оформлять протокол экспертной комиссии и других материалов профессионального экзамена;  - документировать результаты профессионального экзамена; | б) уметь:  - применять оценочные средства в соответствии с компетенцией;  - использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;  - предупреждать и разрешать возможные конфликтные ситуации при проведении профессионального экзамена;  - оценивать выполнение практического задания по критериям с фиксацией результатов оценки;  - при защите портфолио формулировать вопросы к соискателю на основе типовых вопросов;  - оценивать портфолио по критериям с фиксацией результатов оценки в индивидуальной оценочной ведомости;  - принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах, и результатов контроля соблюдения процедуры экзамена;  - проверять и дополнять (при необходимости) протокол профессионального экзамена. |

**9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий**

Проведение обязательного инструктажа руководителем центра оценки квалификации либо уполномоченным им лицом для экспертов и соискателей по вопросам:

- безопасной работы с компьютером;

- информирования об аварийных выходах и плане эвакуации из помещения, где проводится профессиональный экзамен.

Наличие условий для охраны здоровья соискателей:

- обеспечение безопасности соискателей во время пребывания в организации, осуществляющей независимую оценку квалификаций;

- в помещениях для ожидания профессионального экзамена оборудуются места (помещения), имеющие стулья, столы (стойки) для возможности оформления документов.

Количество мест ожидания определяется исходя из фактической нагрузки и возможностей для их размещения в помещении.

Наличие в помещении, где проводятся оценочные мероприятия, системы кондиционирования воздуха, противопожарной системы и средств пожаротушения, системы охраны, туалета.

**10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена**

Задание № 1. Выберите один правильный вариант ответа. В норме ворота почек расположены:

1) на уровне ХI-ХII грудных позвонков

2) на уровне I-II поясничного позвонка

3) на уровне III-IV поясничного позвонка

4) у женщин выше, чем у мужчин

Задание № 2. Выберите один правильный вариант ответа. Мальпигиевы пирамиды состоят из:

1) коркового вещества

2) коркового вещества и наружного мозгового слоя

3) коркового вещества и внутреннего мозгового слоя

4) наружного мозгового и внутреннего мозгового слоев

Задание № 3. Выберите один правильный вариант ответа. Заряд базальной мембраны клубочка:

1) положительный

2) отрицательный

3) нейтральный

4) положительный только в кортикальных нефронах

5) положительный только в юкстамедуллярных нефронах

Задание № 4. Выберите несколько правильных вариантов ответа. Инкреторная функция почек обеспечивает:

1) регуляцию артериального давления и объема циркулирующей крови

2) уровень эритропоэза и свертывание крови

3) секрецию минералокортикоидов корой надпочечников и метаболизм кальция и фосфора

4) секрецию антидиуретического гормона

5) секрецию натрийуретических гормонов

Задание № 5. Выберите один правильный вариант ответа. Наличие наследственного фактора играет наименьшую роль при:

1) синдроме Альпорта

2) поликистозе почек

3) реноваскулярной гипертонии

4) вторичном амилоидозе

5) медуллярной кистозной болезни

Задание № 6. Выберите несколько правильных вариантов ответа. Олигурия (анурия) может иметь место при:

1) остром гломерулонефрите

2) острой почечной недостаточности

3) хронической почечной недостаточности

4) гиповолемии

5) гипоксии

Задание № 7. Выберите несколько правильных вариантов ответа. Изменение цвета мочи может быть обусловлено:

1) характером употребляемой пищи

2) количеством выпитой жидкости

3) заболеванием почек

4) заболеваниями печени и желчных путей

5) гипоксией

Задание № 8. Выберите один правильный вариант ответа. Обнаружение гиалиновых цилиндров в моче свидетельствует о:

1) хроническом гломерулонефрите

2) хроническом пиелонефрите

3) амилоидозе почек

4) патологии почек без дифференциации заболевания

5) не имеет диагностической ценности

Задание № 9. Выберите один правильный вариант ответа. Во время беременности происходит:

1) повышение клубочковой фильтрации в конце 1 триместра

2) повышение клубочковой фильтрации в конце беременности

3) понижение клубочковой фильтрации в конце 1 триместра

4) понижение клубочковой фильтрации в конце беременности

5) клубочковая фильтрация не меняется

Задание № 10. Выберите несколько правильных вариантов ответа. С помощью обзорной рентгенографии почек можно оценить:

1) размеры почек

2) местоположение почек

3) рентгенопозитивные конкременты

4) аномалии развития сосудов почек

5) мочевыделительную функцию почек

Задание № 11. Выберите один правильный вариант ответа. Больному острым гломерулонефритом при суточном диурезе 250 мл и нормальной температуре тела допустимо выпивать в течение суток:

1) 250 мл жидкости

2) 500 мл

3) 750 мл

4) 1500 мл

5) жидкость можно не ограничивать

Задание № 12. Выберите несколько правильных вариантов ответа. При проведении диспансерного осмотра нефрологического больного  необходимо исследование следующих лабораторных показателей:

1) анализа мочи общего

2) анализа крови общего

3) общего белка сыворотки, холестерина

4) креатинина

5) билирубина

Задание № 13. Выберите один правильный вариант ответа. У больных, получающих лечение цитостатическими препаратами при  диспансерном наблюдении, необходим контроль за:

1) креатином

2) форменными элементами крови

3) холестерином

4) ЭКГ

5) состоянием прозрачных сред глаза

Задание № 14. Выберите один правильный вариант ответа. Наибольший полиморфизм клиники имеет место при:

1) липоидном нефрозе

2) мезангиопролиферативном гломерулонефрите

3) мембранозном нефрите

4) фибропластическом нефрите

5) мезангиокапиллярном нефрите

Задание № 15. Выберите один правильный вариант ответа. Терапия гепарином при хроническом гломерулонефрите требует постоянного наблюдения за:

1) временем кровотечения

2) временем свертывания

3) уровнем протромбина

4) скоростью фибринолиза

5) уровнем тромбоцитов

Задание № 16. Выберите один правильный вариант ответа. При лечении цитостатиками необходимо постоянное наблюдение за уровнем:

1) лейкоцитов крови

2) свертываемости крови

3) гемоглобина

4) натрия сыворотки

5) всего перечисленного

Задание № 17. Выберите один правильный вариант ответа. Терапия стероидами наиболее эффективна при:

1) хроническом нефрите гипертонического типа

2) хроническом нефрите латентного течения

3) амилоидозе с поражением почек

4) активном волчаночном нефрите

5) терминальном нефрите

Задание № 18. Установите соответствие между степенью поражения почек (колонка А) и скоростью клубочковой фильтрации (колонка Б).

|  |  |
| --- | --- |
| Колонка А | Колонка Б |
| 1. Поражение почек с нормальной или повышенной СКФ | А. > 90 мл/мин |
| 2. Выраженная степень снижения СКФ | Б. 15-29 мл/мин |
| 3. Почечная недостаточность | В. <15 мл/мин |

1 А, 2Б, 3В

Задание № 19. Установите последовательность действий врача-нефролога на разных стадиях хронической болезни почек.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Диагностика и лечение основного заболевания, симптоматическая терапия, оценка скорости прогрессирования |
| 2 | Диагностика и лечение основного заболевания, симптоматическая терапия |
| 3 | Почечная заместительная терапия |
| 4 | Диагностика и лечение основного заболевания, симптоматическая терапия, подготовка к почечной заместительной терапии |
| 5 | Диагностика и лечение основного заболевания, симптоматическая терапия, выявление и лечение осложнений, назначение малобелковой диеты |

1 – Диагностика и лечение основного заболевания, симптоматическая терапия

2 – Диагностика и лечение основного заболевания, симптоматическая терапия, оценка скорости прогрессирования

3 – Диагностика и лечение основного заболевания, симптоматическая терапия, выявление и лечение осложнений, назначение малобелковой диеты

4 – Диагностика и лечение основного заболевания, симптоматическая терапия, подготовка к почечной заместительной терапии

5 – Почечная заместительная терапия

Задание № 20. Выберите один правильный вариант ответа. Назначение стероидов абсолютно противопоказано при:

1) нефрите с минимальными изменениями

2) активном волчаночном нефрите

3) истинной склеродермической почке

4) поражении почек при синдроме Вегенера

5) мезангиопролиферативном нефрите

Задание № 21. Выберите один правильный вариант ответа. Бактериемический шок при остром пиелонефрите характеризуется:

1) резким падением артериального давления

2) уменьшением диуреза

3) метаболическим ацидозом

4) всеми указанными симптомами

5) ни одним из указанных симптомов

Задание № 22. Выберите несколько правильных вариантов ответа. Морфологическим проявлением карбункула почки является:

1) выбухание на поверхности почки

2) некротизированная ткань, клиновидно уходящая в паренхиму

3) инфильтрация капсулы, спаянность ее с паренхимой почки

4) частое вовлечение с паранефральной клетчаткой

5) лейкоцитоз

Задание № 23. Выберите один правильный вариант ответа. Для выявления бактериурии целесообразно исследование:

1) ночной мочи

2) утренней мочи после предварительного опорожнения мочевого пузыря

3) мочи, взятой в любое время суток

4) мочи, взятой катетером

5) мочи, полученной после подмывания антисептиком

Задание № 24. Выберите один правильный вариант ответа. Для лечения пиелонефрита, вызванного синегнойной палочкой, лучше применить:

1) кефзол

2) карбенициллин

3) эритромицин

4) левомицетин

5) оксациллин

Задание № 25. Выберите один правильный вариант ответа. При лечении пиелонефрита беременных предпочтительней назначение:

1) антибиотиков тетрациклинового ряда

2) аминогликозидов

3) цефалоспоринов

4) полусинтетических пенициллинов

5) любого из указанных препаратов

Задание № 26. Выберите один правильный вариант ответа. К развитию острого интерстициального нефрита наиболее часто приводят:

1) антибиотики

2) гипотензивные средства

3) диуретики

4) сердечные гликозиды

5) ганглиоблокаторы

Задание № 27. Выберите несколько правильных вариантов ответа. При проведении диспансерного осмотра нефрологического больного необходимо провести исследование следующих лабораторных показателей:

1) анализа мочи общего

2) анализа крови общего

3) общего белка сыворотки

4) холестерина

5) креатинина

Задание № 28. Выберите один правильный вариант ответа. Тщательный контроль за форменными элементами крови необходим при  диспансерном наблюдении у больных, получающих лечение:

1) антибиотиками группы тетрациклина

2) уроантисептиками

3) глюкокортикостероидными гормонами

4) цитостатиками

5) мочегонными

Задание № 29. Выберите несколько правильных вариантов ответа. Основные пpизнаки остpой почечной недостаточности:

1) олигоануpия

2) наpушение тубуляpных функций

3) отеки

4) гематуpия

5) азотемия

Задание № 30. Выберите несколько правильных вариантов ответа. Пpи лечении пиелонефpита предпочтительны следующие сульфаниламидные препараты:

1) сульфадимезин

2) стpептоцид

3) бисептол

4) сульфапиpидазин

Задание № 31. Выберите один правильный вариант ответа. Для поликистозной болезни у детей характерно:

1) сохранный интерстиций

2) нормальный интерстиций с небольшими участками склероза

3) сохранный интерстиций в одной почке, и склерозированный в другой

4) отсутствие нормального интерстиция в обеих почках

Задание № 32. Выберите один правильный вариант ответа. Для поликистозной болезни взрослых характерно:

1) повышенная чувствительность почек к инфекции

2) пониженная чувствительность почек к инфекции

3) повышенная чувствительность почек к инфекции при развитии ХПН

4) повышенная чувствительность почек к инфекции при высоком артериальном давлении

Задание № 33. Выберите один правильный вариант ответа. Противопоказаниями к хирургическому лечению первичного гиперпаратиреоза является:

1) пожилой возраст

2) нормальный уровень фосфора

3) отсутствие достоверных данных о локализации аденомы

4) противопоказаний нет

Задание № 34. Выберите несколько правильных вариантов ответа. В качестве гипотензивной терапии у больных сахарным диабетом во время беременности можно применять:

1) ингибиторы АПФ

2) селективный В-адреноблокаторы

3) блокаторы АТ-рецепторов

4) метилдопа

5) антагонисты кальция

Задание № 35. Выберите несколько правильных вариантов ответа. Показанием для досрочного прерывания беременности оперативным путем является:

1) нарастание симптомов ретинопатии (свежие множественные кровоизлияния)

2) тазовое предлежание плода

3) нарастания симптомов диабетической нефропатии с развитием почечной недостаточности

4) НЬА1с выше 14 ммоль/л

5) нарастание многоводия

Задание № 36. Выберите один правильный вариант ответа. Нефропротективным действием обладают:

1) ингибиторы АПФ

2) диуретики

3) В-адреноблокаторы

4) А-адреноблокаторы

5) прямые вазодилататоры

Задание № 37. Выберите один правильный вариант ответа. Препаратом, обладающим урикозурическим эффектом и одновременно повышающим рН мочи, что предотвращает осаждение мочевой кислоты и камнеобразование в почках и мочевых путях, является:

1) лозап (лозартан)

2) бенемид

3) этамид

4) бензобромарон (дезурик, уриковак, нормурат)

5) уридион

6) уродан

Задание № 38. Выберите несколько правильных вариантов ответа. Снижают почечную экскрецию уратов:

1) леводопа

2) никотиновая кислота

3) алкоголь

4) эналаприл

5) нифедипин

Задание № 39. Выберите один правильный вариант ответа. Наиболее неблагоприятным видом подагрической нефропатии является:

1) протеинурический

2) латентный

3) уролитиазный

4) гипертензивный

5) смешанный

Задание № 40. Выберите один правильный вариант ответа. В наименьшем проценте выделяются через почки сульфаниламидные препараты:

1) хлорпропамнд

2) гликлазид

3) глибенкламид

4) глюренорм

5) минидиаб

**11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задания | Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки | Вес или баллы, начисляемые за выполненное задание |
| 1 | В норме ворота почек расположены:  3 | 1 |
| 2 | Мальпигиевы пирамиды состоят из:  4 | 1 |
| 3 | Заряд базальной мембраны клубочка:  2 | 1 |
| 4 | Инкреторная функция почек обеспечивает:  1,2,3 | 1 |
| 5 | Наличие наследственного фактора играет наименьшую роль при:  4 | 1 |
| 6 | Олигурия (анурия) может иметь место при:  1,2,3,4 | 1 |
| 7 | Изменение цвета мочи может быть обусловлено:  1,2,3,4 | 1 |
| 8 | Обнаружение гиалиновых цилиндров в моче свидетельствует о:  5 | 1 |
| 9 | Во время беременности происходит:  1 | 1 |
| 10 | С помощью обзорной рентгенографии почек можно оценить:  1,2,3 | 1 |
| 11 | Больному острым гломерулонефритом при суточном диурезе 250 мл и нормальной температуре тела допустимо выпивать в течение суток:  3 | 1 |
| 12 | При проведении диспансерного осмотра нефрологического больного  необходимо исследование следующих лабораторных показателей:  1,2,3,4 | 1 |
| 13 | У больных, получающих лечение цитостатическими препаратами при  диспансерном наблюдении, необходим контроль за:  2 | 1 |
| 14 | Наибольший полиморфизм клиники имеет место при:  2 | 1 |
| 15 | Терапия гепарином при хроническом гломерулонефрите требует постоянного наблюдения за:  2 | 1 |
| 16 | При лечении цитостатиками необходимо постоянное наблюдение за уровнем:  1 | 1 |
| 17 | Терапия стероидами наиболее эффективна при:  4 | 1 |
| 18 | Установите соответствие между степенью поражения почек (колонка А) и скоростью клубочковой фильтрации (колонка Б):  1 А, 2Б, 3В | 1 |
| 19 | Установите последовательность действий врача-нефролога на разных стадиях хронической болезни почек.  1 – Диагностика и лечение основного заболевания, симптоматическая терапия  2 – Диагностика и лечение основного заболевания, симптоматическая терапия, оценка скорости прогрессирования  3 – Диагностика и лечение основного заболевания, симптоматическая терапия, выявление и лечение осложнений, назначение малобелковой диеты  4 – Диагностика и лечение основного заболевания, симптоматическая терапия, подготовка к почечной заместительной терапии  5 – Почечная заместительная терапия | 1 |
| 20 | Назначение стероидов абсолютно противопоказано при:  3 | 1 |
| 21 | Бактериемический шок при остром пиелонефрите характеризуется:  4 | 1 |
| 22 | Морфологическим проявлением карбункула почки является:  1,2,3,4 | 1 |
| 23 | Для выявления бактериурии целесообразно исследование:  1 | 1 |
| 24 | Для лечения пиелонефрита, вызванного синегнойной палочкой, лучше применить:  2 | 1 |
| 25 | При лечении пиелонефрита беременных предпочтительней назначение:  4 | 1 |
| 26 | К развитию острого интерстициального нефрита наиболее часто приводят:  1 | 1 |
| 27 | При проведении диспансерного осмотра нефрологического больного необходимо провести исследование следующих лабораторных показателей:  1,2,3,4,5 | 1 |
| 28 | Тщательный контроль за форменными элементами крови необходим при  диспансерном наблюдении у больных, получающих лечение:  4 | 1 |
| 29 | Основные пpизнаки остpой почечной недостаточности:  1,2,5 | 1 |
| 30 | Пpи лечении пиелонефpита предпочтительны следующие сульфаниламидные препараты:  3,4 | 1 |
| 31 | Для поликистозной болезни у детей характерно:  3 | 1 |
| 32 | Для поликистозной болезни взрослых характерно:  1 | 1 |
| 33 | Противопоказаниями к хирургическому лечению первичного гиперпаратиреоза является:  2 | 1 |
| 34 | В качестве гипотензивной терапии у больных сахарным диабетом во время беременности можно применять:  2,4 | 1 |
| 35 | Показанием для досрочного прерывания беременности оперативным путем является:  1,3 | 1 |
| 36 | Нефропротективным действием обладают:  1 | 1 |
| 37 | Препаратом, обладающим урикозурическим эффектом и одновременно повышающим рН мочи, что предотвращает осаждение мочевой кислоты и камнеобразование в почках и мочевых путях, является:  1 | 1 |
| 38 | Снижают почечную экскрецию уратов:  1,2,3 | 1 |
| 39 | Наиболее неблагоприятным видом подагрической нефропатии является:  1 | 1 |
| 40 | В наименьшем проценте выделяются через почки сульфаниламидные препараты:  4 | 1 |

Вариант соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией.

Всего 40 заданий.

Вариант соискателя содержит 40 заданий.

Баллы, полученные за выполнение заданий, суммируются.

Максимальное количество баллов - 40. Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов от 30 и более.

**12. Задания для практического этапа профессионального экзамена. Задание на выполнение трудовых действий в реальных или модельных условиях**

Задание №1.

Трудовая функция: А/07.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности медицинского персонала

Трудовые действия: Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности

Типовое задание:

Пациентка И., 52 года, находилась в урологическом отделении г. Н с 10.10.2010 г. по 20.10.2010 г. Направлена на госпитализацию врачом терапевтом с диагнозом обострение хронического пиелонефрита. При поступлении предъявляла жалобы на боли в поясничной области и внизу живота, учащенное мочеиспускание, повышение температуры до 38˚С, жажду. Заболела 08.10.2010 г. Туберкулез и ВИЧ-инфекцию отрицает. Менопауза. В прошлом лечи-лась по поводу пиелонефрита.

Объективно: общее состояние средней тяжести. В легких дыхание везикулярное. ЧСС 88 в 1 мин., АД 150/100 мм рт. ст. Живот мягкий, несколько болезненный в нижних отделах. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон. Стул в норме. Обследование: ОАК, ОАМ, ЭКГ. Диагноз: обострение хронического пиелонефрита. Артериальная гипертония. Лечение: фурадонин 0,1 3 раза в день 10 дней, цефтриаксон 1,0 2 раза в день в/м 10 дней, баралгин 5 мг в/м 5 дней, энап 5 мг 1 раз в день 10 дней. Выписана домой в удовлетворительном состоянии.

**Задание**

1. Оцените качество медицинской помощи по критериям:

* сбор информации: опрос, физикальное обследование, лабораторные и инструментальные исследования, консультации специалистов, консилиум;
* диагноз: формулировка, содержание, время постановки;
* лечение: хирургическое, в т.ч. родовспоможение, медикаментозное, прочие виды и способы лечения;
* преемственность: обоснованность поступления, длительность лечения, перевод, содержание рекомендаций.

1. Дайте экспертное заключение и выявите наиболее значимые ошибки, повлиявшие на исход заболевания.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: Аудитория ЦОК.

2. Максимальное время выполнения задания: 30 минут

Критерии оценки:

«3»- если задача решена без ошибок;

«2»- если допущены 1-2 негрубые ошибки;

«1»- если допущены 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки;

«0»- если задача не выполнена.

Решение

1. Сбор информации: недостаточно собрана информация о начале заболевания. Не осмотрена гинекологом, не проведено УЗИ мочевого пузыря, не выполнен посев мочи на флору. Диагноз основной: Обострение хронического пиелонефрита. Осложнение: хронический цистит. Сопутствующий: артериальная гипертония 2 ст. Трудно исключить туберкулез мочевыделительной системы, гинекологическую патологию. Лечение: проведена антибактериальная и симптоматическая терапия. Преемственность: госпитализирована обосновано.
2. Заключение: при оказании медицинской помощи выявлены следующие недостатки: не проведено УЗИ мочевого пузыря, консультация гинеколога, посев мочи на флору. Наиболее значимые ошибки, повлиявшие на исход заболевания: выявленные нарушения на исход заболевания не повлияли.

Задание №2.

Трудовая функция: А/07.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности медицинского персонала

Трудовые действия: Сбор и анализ основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (вне медицинских организаций и в медицинских организации) на обслуживаемой территории

Типовое задание:

Численность населения в сельском районе - 18954 человека; родилось в отчетном году – 329, умерло – 320 человек.

**Задание**

1. Вычислите показатель рождаемости в сельском районе и дайте ему оценку.
2. Вычислите показатель общей смертности в районе и дайте ему оценку.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: Аудитория ЦОК.

2. Максимальное время выполнения задания: 30 минут

Критерии оценки:

«3»- если задача решена без ошибок;

«2»- если допущены 1-2 негрубые ошибки;

«1»- если допущены 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки;

«0»- если задача не выполнена.

Решение

1. Коэффициент рождаемости вычисляется как отношение числа родившихся за год к численности населения, умноженное на 1000:

image

Уровень рождаемости в сельском районе оценивается как средний.

1. Коэффициент общей смертности вычисляется как отношение числа умерших за год к численности населения, умноженное на 1000:

image

Уровень смертности в районе оценивается как высокий.

**13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации**

**«Специалист по оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология», в том числе реципиентам трансплантированной почки**

**(8 уровень квалификации)»**

Результаты теоретической части профессионального экзамена обрабатываются экспертами по оценке квалификаций в соответствии с критериями оценки (ключи к заданиям) и правилами обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена.

Результаты практической части профессионального экзамена обрабатываются экспертами по оценке квалификаций центра оценки квалификаций в соответствии с критериями оценки (ключи к заданиям) и правилами обработки результатов практического этапа профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации «Специалист по оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология», в том числе реципиентам трансплантированной почки (8 уровень квалификации)» принимается при условии прохождения теоретического и практического этапа профессионального экзамена.

Положительное решение о допуске соискателя к практической части экзамена принимается при условии достижения соискателем набранной суммы баллов от 30 и более. При максимально возможной оценке - 40 балл.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации «Специалист по оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология», в том числе реципиентам трансплантированной почки (8 уровень квалификации)» принимается при условии получения на практическом этапе профессионального экзамена от 3 баллов и более. При максимально возможной оценке - 6 баллов.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации «Специалист по оказанию медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология», в том числе реципиентам трансплантированной почки (8 уровень квалификации)» принимается при набранных 33 баллах и более в сумме за теоретический и практический этапы профессионального экзамена.

**14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств**

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

2. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с.

3. Томилина Н. А. Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии / Н. А. Томилина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 512 с.

4. Нефрология. Клинические рекомендации / под ред. Е. М. Шилова, А. В. Смирнова, Н. Л. Козловской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с.

1. В соответствии с Приложением к Положению о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации, утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. N 601н [↑](#footnote-ref-1)