

Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности "Нефрология"

Приказ · № 452н · от 18.05.2026 · Министерство здравоохранения · Действует без изменений

Министерство юстиции
Российской Федерации
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 87108
от 19 июня 2026 г.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

Москва

18 мая 2026 г. № 452н

Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности "Нефрология"

В соответствии с пунктом 12 части 7 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" и подпунктом 5.5.2 1 пункта 5 Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. № 608, приказываю:

Утвердить типовую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по специальности "Нефрология" согласно приложению к настоящему приказу.

Министр М.А.Мурашко

Приложение
к приказу Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 18 мая 2026 г. № 452н

Типовая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности "Нефрология"

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов 1 с высшим медицинским образованием (далее - Программа) является совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности "Нефрология" (область профессиональной деятельности 2 - 02 Здравоохранение, уровень квалификации 3 - 8 уровень).

1 Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный № 81928), действует до 1 сентября 2031 года (далее - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам).

2 Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

3 Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н "Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

2. В результате освоения Программы организация, осуществляющая образовательную деятельность (далее - организация), обеспечивает совершенствование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее - ПК) 4 , включающих необходимые знания, умения, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

4 Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

3. Форма обучения по Программе - очная, с возможностью частичного использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее - ЭО и ДОТ).

4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 144 академических часа.

5. Календарный учебный график обеспечивает реализацию Программы в соответствии с учебным планом и разрабатывается организацией самостоятельно.

II. Планируемые результаты обучения

6. Планируемые результаты обучения:

№

п/п

Коды и наименования совершенствуемых компетенций

Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям

Знания (далее - з)

Умения (далее - у)

1

ПК-1. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "нефрология" проводить медицинское обследование пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза^{1.31}.

Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядки оказания медицинской помощи по профилю "нефрология" в части диагностики заболеваний и (или) нарушений функции почек.

1.32. Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "нефрология" в части диагностики заболеваний и (или) нарушений функции почек.

1.33. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем.

1.34. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы нефрологических заболеваний и их осложнений с учетом возрастных особенностей.

1.35. Методы лабораторных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению таких исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных

особенностей.

1.36. Методы инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию таких исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей.

1.37. Изменения со стороны функции почек при заболеваниях других органов и систем организма человека с учетом возрастных особенностей.

1.38. Медицинские показания и медицинские противопоказания к биопсии почки у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей.

1.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к направлению пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на заместительную почечную терапию, в том числе на трансплантацию почки, с учетом возрастных особенностей.

1.310. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

1.311. Правила формулирования диагноза.1.y1. Сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей).

1.y2. Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

1.y3. Интерпретация и анализ результатов осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

1.y4. Интерпретация и анализ результатов лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

1.y5. Анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: ультразвукового исследования почек и мочевыводящих путей, ультразвуковой доплерографии сосудов почек, экскреторной урографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, суточного мониторирования артериального давления.

1.y6. Обоснование необходимости направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на консультацию к врачам-специалистам.

1.y7. Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

1.y8. Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

1.y9. Применение при обследовании пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек медицинских изделий.

1.y10. Формулирование диагноза.

2

ПК-2. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "нефрология" назначать и проводить лечение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контролировать его эффективность и безопасность

2.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядки оказания медицинской помощи по профилю "нефрология" в части лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

2.32. Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "нефрология" в части лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

2.33. Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

2.34. Методы медикаментозного лечения, медицинские показания и медицинские противопоказания к применению медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

2.35. 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.

2.36. Методы немедикаментозного лечения заболеваний почек; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.

2.37. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

2.38. Методики подготовки к диагностическим исследованиям пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

2.39. Методы обезболивания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

2.310. Неотложные состояния, вызванные заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, и оказание медицинской помощи при них.

2.у1. Составление и обоснование плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом диагноза, возраста и клинической картины.

2.у2. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

2.у3. Назначение немедикаментозного лечения (физиотерапевтических методов, лечебной физкультуры) пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

2.у4. Разработка плана подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций.

2.у5. Выполнение манипуляций пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

2.у6. Предотвращение или устранение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения.

2.у7. Мониторинг заболеваний и (или) состояний, корректировка плана лечения в зависимости от особенностей течения.

2.у8. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

2.у9. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

2.у10. Оказание медицинской помощи пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями или нарушениями функции почек, в числе которых: нарушение электролитного гомеостаза; нефротический криз; быстро прогрессирующий гломерулонефрит; злокачественная артериальная гипертензия; гипертонический криз; холестериновая эмболия почечных артерий; тромбоз и тромбоэмболия почечных сосудов; почечные тромботические микроангиопатии; поражение почек при хронической сердечной недостаточности; склеродермический почечный криз; рентген-контрастная нефропатия; гепаторенальный синдром; острый тубуло-интерстициальный нефрит; уратный почечный криз; острая нефропатия, вызванная применением ингибиторов кальцинейрина.

3

ПК-3. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "нефрология" проводить

заместительную почечную терапию (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контролировать ее эффективность и безопасность

3.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядки оказания медицинской помощи по профилю "нефрология" в части проведения заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ).

3.32. Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "нефрология" в части проведения заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ).

3.33. Методы замещения функции почек, медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию.

3.34. Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию.

3.35. Принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию.

3.36. Методики подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению заместительной почечной терапии.

3.37. Методы предотвращения тромбообразования у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии.

3.38. Способы предотвращения или устранения инфекционных и неинфекционных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при проведении заместительной почечной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

3.39. Правила обучения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, их родственников или лиц, фактически осуществляющих уход за пациентами, методам контроля и самоконтроля состояния диализного доступа.

3.310. Требования пожарной безопасности, охраны труда, актуальные вопросы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.3.y1. Разработка плана диагностики и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию.

3.y2. Комплексная оценка клинического состояния пациентов, получающих заместительную почечную терапию, при оказании медицинской помощи методами гемодиализа и перитонеального диализа.

3.y3. Комплексная оценка доступа для заместительной почечной терапии на основании клинического состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек и по результатам исследования функции доступа неинвазивными инструментальными методами исследования на всех последующих этапах лечения.

3.y4. Разработка программы 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.

3.y5. Разработка плана лечения с целью восстановления и поддержания функции почек методами заместительной почечной терапии, организационно-методическое руководство по выполнению контроля эффективности оказания медицинской помощи методами диализа.

- 3.у6. Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе для предотвращения тромбообразования, при проведении заместительной почечной терапии.
- 3.у7. Назначение пациентам медицинских изделий, лечебного питания и немедикаментозной терапии при проведении заместительной почечной терапии.
- 3.у8. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и немедикаментозной терапии при проведении заместительной почечной терапии.
- 3.у9. Оценка риска развития осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии, определение перспективы восстановления функции почек, определение прогноза течения заболевания.
- 3.у10. Обоснование и планирование объема лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проводимой заместительной почечной терапии.
- 3.у11. Оценка результатов лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии.
- 3.у12. Организация динамического наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию: мониторинг антропометрии; измерение артериального давления, пульса, температуры тела; контроль функции доступа для диализа, состояния гидратации или верификация величины "сухого веса", дозы диализа, эффективного времени диализа, невосполняемой ультрафильтрации.
- 3.у13. Оценка эффективности и безопасности диализа у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии.
- 3.у14. Профилактика инфекционных и неинфекционных осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии.
- 3.у15. Предотвращение или устранение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения при проведении заместительной почечной терапии.
- 3.у16. Обучение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, их родственников или лиц, фактически осуществляющих уход за пациентами, методам контроля и самоконтроля состояния диализного доступа.

4

- ПК-4. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "нефрология" проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки.
- 4.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, порядок формирования и выдачи листов нетрудоспособности.
- 4.32. Сроки временной нетрудоспособности.
- 4.33. Условия и порядок направления гражданина для решения вопроса о временной нетрудоспособности на экспертизу временной нетрудоспособности, проводимую врачебной комиссией медицинской организации.
- 4.34. Медицинские показания и медицинские противопоказания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции почек, обусловленное заболеваниями почек, на медико-социальную экспертизу.
- 4.35. Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями и (или)
- 4.у1. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функции почек, обусловленного

заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

4.у2. Определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для прохождения медико-социальной экспертизы.

4.у3. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки.

4.у4. Участие в работе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.

4.у5. Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу.

4.у6. Оформление необходимой медицинской документации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.

5

ПК-5. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "нефрология" проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов5.31. Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения.

5.32. Актуальные вопросы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих инвалидность.

5.33. Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих инвалидность.

5.34. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов.

5.35. Механизм воздействия мероприятий по медицинской реабилитации на организм пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки.

5.36. Медицинские показания и медицинские противопоказания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов.

5.37. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.5.у1.

Определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов.

5.у2. Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов.

5.у3. Проведение мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов.

5.у4. Определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по

медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов.

5.у5. Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов.

5.у6. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

6

ПК-6. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "нефрология" проводить и контролировать эффективность мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики заболеваний и нарушений функции почек.

6.31. Актуальные вопросы здорового образа жизни, методы его формирования.

6.32. Актуальные вопросы профилактического наблюдения с учетом возраста, состояния здоровья пациентов.

6.33. Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) нарушений функции почек.

6.34. Формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек.

6.35. Формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним.

6.36. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения диспансерного наблюдения при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек.

6.37. Порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

6.38. Медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

6.39. Периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций).

6.310. Длительность диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

6.311. Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

6.312. Контроль срока и порядка проведения иммунизации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с национальным календарем профилактических прививок с дополнениями региональных календарей профилактических прививок.

6.313. Нормативно-правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

6.314. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.

6.315. Меры профилактики инфекционных заболеваний.

6.316. Порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.

6.317. Меры индивидуальной защиты медицинских работников и пациентов при выполнении

медицинских вмешательств.

6.з18. Профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика).

6.з19. Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам, длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи).

6.у1. Разработка и реализация программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним.

6.у2. Организация и проведение школ для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

6.у3. Организация и проведение скрининга заболеваний и (или) нарушений функции почек, в том числе проведение обследования родственников пациентов с установленными хроническими болезнями почек и пациентов, страдающих артериальной гипертонией, распространенным атеросклерозом, сахарным диабетом.

6.у4. Разъяснение пациентам (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементов и правил формирования здорового образа жизни.

6.у5. Назначение и контроль профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска.

6.у6. Контроль срока и порядка проведения иммунизации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

6.у7. Контроль соблюдения пациентом профилактических мероприятий.

6.у8. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами.

6.у9. Формирование списков лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в отчетном году, их поквартальное распределение.

6.у10. Информирование лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в текущем году, или их законных представителей о необходимости явки в целях диспансерного наблюдения.

6.у11. Определение наличия медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

6.у12. Внесение сведений о диспансерном наблюдении за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

6.у13. Анализ результатов проведения диспансерного наблюдения на основании сведений, содержащихся в контрольных картах.

6.у14. Взаимодействие с врачами-специалистами по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек.

6.у15. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней.

6.у16. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.

6.у17. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к обращению с медицинскими отходами, проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.

6.у18. Применение средств индивидуальной защиты.

6.у19. Участие в обеспечении мер асептики и антисептики, принципов индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств.

6.у20. Безопасное обращение с острыми (колющими и режущими) инструментами и биологическими

материалами.

7

ПК-7. Способен при оказании медицинской помощи по профилю "нефрология" проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала7.31.

Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "нефрология", в том числе в форме электронного документа.

7.32. Актуальные вопросы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

7.33. Правила подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

7.34. Должностные обязанности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.

7.35. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

7.36. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

7.37. Требования пожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, порядок действия в чрезвычайных ситуациях, актуальные вопросы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.

7.38. Актуальные вопросы медицинской статистики.7.y1. Составление плана работы и отчета о своей работе.

7.y2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения.

7.y3. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

7.y4. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

7.y5. Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения.

7.y6. Контроль за выполнением должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом, находящимся в распоряжении.

7.y7. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности и охраны труда.

7.y8. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

7.y9. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

8

ПК-8. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме8.31. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми

актами и клиническими рекомендациями.

8.32. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.

8.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска.

8.34. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужалениях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс.

8.35. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

8.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи.

8.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции).

8.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора.

8.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий.

8.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

8.311. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей.

8.312. Правила остановки наружных кровотечений.

8.313. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

8.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.

8.315. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств.

8.316. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

8.317. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи.

8.318. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

8.y1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.

8.y2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц.

8.y3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших).

8.y4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты.

- 8.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи.
- 8.у6. Оценка количества пострадавших.
- 8.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме.
- 8.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
- 8.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего.
- 8.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест.
- 8.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место.
- 8.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом.
- 8.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.
- 8.у14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута.
- 8.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания).
- 8.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей.
- 8.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора.
- 8.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.
- 8.у19. Промывание желудка.
- 8.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, воздействии высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных.
- 8.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.
- 8.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела.
- 8.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания.
- 8.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.
- 8.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки.
- 8.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

III. Учебный план 5

5 Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон № 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

7. Учебный план:

№

п/п

Наименования модулей, тем, разделов практики

Количество часов (трудоемкость)

всего

в том числе по видам учебной деятельности

лекции

занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

практика

аттестация

всего

в том числе

практическая подготовка

возможно использование ЭО и ДОТ

1

Модуль 1. Заболевания почек

80

32

47

23

0

0

1

1.1

Современная организация оказания медицинской помощи по профилю "нефрология"

2

2

0

0

0

0

0

1.2

Актуальные методы обследования и семиотика заболеваний почек

12

6

6

0

0

0

0

1.3

Значимые первичные заболевания почек

36

12

24

12

0

0

0

1.4

Актуальные аспекты поражения почек при других заболеваниях

29

12

17

11

0

0

0

1.5

Промежуточная аттестация по модулю 1

1

0

0

0

0

0

1

2

Модуль 2. Почечная недостаточность и заместительная почечная терапия

54

18

36

24

0

0

0

2.1

Современные принципы диагностики и лечения острого повреждения почек

12

6

6

0

0

0

0

2.2

Актуальные вопросы хронической болезни почек

24

6

18

12

0

0

0

2.3

Современные методы заместительной почечной терапии

18

6

12

12

0

0

0

3

Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме

6

2

4

0

0

0

0

3.1

Оказание медицинской помощи в экстренной форме

6

2

4

0

0

0

0

4

Итоговая аттестация

4

0

0

0

0

0

4

Итого часов (трудоемкость)

144

52

87

47

0

0

5

IV. Рабочие программы модулей 6

6 Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

8. Рабочие программы модулей:

№

п/п

Наименование модулей, тем, разделов практики

Содержание
Коды формируемых компетенций

1

Модуль 1. Заболевания почек

1.1

Современная организация оказания медицинской помощи по профилю "нефрология"

Современные нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая актуальные порядки оказания медицинской помощи пациентам с

заболеваниями и (или) нарушениями функции почек. Современная структура нефрологической

службы. Организация нефрологической помощи на современном этапе. Нефрологические центры и

специализированные отделения: функции, взаимодействие и маршрутизация пациентов. Оценка

качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических

показателей. Актуальные правила оформления медицинской документации. Этика и деонтология в

современной практике врача-нефролога. Взаимоотношения в коллективе. Этические и правовые

принципы современных биомедицинских исследований.

ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7

1.2

Актуальные методы обследования и семиотика заболеваний почек

Современные функциональные методы исследования в нефрологии и интерпретация их результатов.

Актуальные инструментальные методы исследования в нефрологии и интерпретация их

результатов. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов

инструментальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с

учетом возрастных особенностей. Медицинские показания и медицинские противопоказания к

биопсии почки у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом

возрастных особенностей. Современные подходы к интерпретации результатов морфологического

исследования биоптата почки. Актуальные вопросы кодирования заболеваний и (или) нарушений

функции почек в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и

проблем, связанных со здоровьем.

ПК-1, ПК-7

1.3

Значимые первичные заболевания почек

Актуальные вопросы этиологии и патогенеза, патоморфологии, клинической картины,

классификации, дифференциальной диагностики, особенностей течения и исходов первичных

нефрологических заболеваний и их осложнений с учетом возрастных особенностей. Современные

методы медикаментозного лечения, медицинские показания и медицинские противопоказания к их

применению у пациентов с первичными заболеваниями почек. Современные механизмы действия

лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в рамках патогенетической, нефропротективной и симптоматической терапии первичных заболеваний почек, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Актуальные методы немедикаментозного лечения первичных заболеваний почек; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Эффективные способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с первичными заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

ПК-1, ПК-2

1.4

Актуальные аспекты поражения почек при других заболеваниях

Актуальные вопросы этиологии и патогенеза, патоморфологии, клинической картины, классификации, дифференциальной диагностики, особенностей течения и исходов вторичных заболеваний почек и их осложнений с учетом возрастных особенностей. Современные методы медикаментозного лечения, медицинские показания и медицинские противопоказания к их применению у пациентов с вторичными заболеваниями почек. Современные механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в рамках патогенетической, нефропротективной и симптоматической терапии вторичных заболеваний почек, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Актуальные методы немедикаментозного лечения вторичных заболеваний почек; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Эффективные способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с вторичными заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.

ПК-1, ПК-2

1.5

Промежуточная аттестация по модулю 1

Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1 - 1.4.

ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7

2

Модуль 2. Почечная недостаточность и заместительная почечная терапия

2.1

Современные принципы диагностики и лечения острого повреждения почек

Актуальные вопросы этиологии и патогенеза, патоморфологии, клинической картины, классификации, дифференциальной диагностики, особенностей течения и исходов острого повреждения почек и его осложнений с учетом возрастных особенностей. Наиболее часто встречающиеся формы острого повреждения почек. Современные подходы к заместительной почечной терапии при остром повреждении почек. Актуальные аспекты медикаментозной и немедикаментозной терапии острого повреждения почек с учетом этиологии, стадии повреждения, осложнений и сопутствующих заболеваний.

ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7

2.2

Актуальные вопросы хронической болезни почек

Актуальные вопросы этиологии и патогенеза, патоморфологии, клинической картины,

классификации, дифференциальной диагностики, особенностей течения и исходов хронической болезни почек и ее осложнений с учетом возрастных особенностей. Современные подходы к диагностике и лечению ренальной анемии. Минеральные и костные нарушения при хронической болезни почек. Нарушения нутриционного статуса и развитие белково-энергетической недостаточности при хронической болезни почек. Нарушения электролитного баланса и кислотно-основного равновесия при хронической болезни почек. Современные подходы к нефропротективной медикаментозной и немедикаментозной терапии, перспективы развития нефропротекции. Эффективное междисциплинарное взаимодействие с врачами смежных специальностей в лечении пациентов с хронической болезнью почек.

ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7

2.3

Современные методы заместительной почечной терапии

Медицинские показания и медицинские противопоказания к направлению пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на заместительную почечную терапию, в том числе на трансплантацию почки с учетом возрастных особенностей и сопутствующих заболеваний. Современные варианты формирования сосудистого доступа для проведения заместительной терапии с учетом возрастных особенностей, сопутствующих заболеваний и состояний, актуальные перспективы использования перманентных катетеров. Современная оценка функционирования сосудистого доступа. Современные аспекты программного гемодиализа. Перитонеальный диализ. Современные особенности медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов на заместительной почечной терапии. Острые и хронические осложнения у пациентов, получающих заместительную почечную терапию. Медицинские показания и медицинские противопоказания к трансплантации почки. Современная подготовка пациента к трансплантации почки. Актуальные вопросы ведения реципиентов почечного трансплантата, патологии почечного трансплантата в раннем и отдаленном послеоперационном периоде, современная иммуносупрессивная терапия и особенности течения заболеваний у реципиентов трансплантированной почки.

ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7

3

Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме

3.1

Оказание медицинской помощи в экстренной форме

Современное нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий.

ПК-8

V. Формы аттестации 7

9. Промежуточная аттестация, предусмотренная учебным планом, должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения. Форма и критерии успешного прохождения промежуточной аттестации определяются организацией.

Итоговая аттестация проводится в форме, определяемой организацией, и включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточной аттестации, предусмотренной учебным планом.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации - удостоверение о повышении квалификации 8 .

7 Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

8 Пункт 1 части 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ.

10. Оценочные материалы Программы формируются организацией для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов должно быть соотнесено с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ Вопрос (задание)

Варианты ответов Правильный ответ Коды результатов обучения

Препаратами выбора для лечения артериальной гипертензии при хроническом гломерулонефрите с массивной протеинурией являются А)

ингибиторы ренин-ангиотензин-альдостероновой системы А2.35

Б)

диуретики

В)

ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2-го типа

Г)

блокаторы кальциевых каналов

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Пациентка 25 лет, с диагнозом "острый бронхит", в течение пяти дней получала терапию нестероидными противовоспалительными препаратами (ибупрофен) и муколитическими препаратами (бромгексин). Состояние пациентки продолжало ухудшаться, была диагностирована пневмония и с шестого дня от начала заболевания к лечению были присоединены антибактериальные препараты (цефалоспорины, аминогликозиды), что привело к нормализации температуры тела в течение четырех дней, улучшению общего состояния. Через двенадцать дней от начала терапии антибактериальными препаратами вновь появилась лихорадка, кожные высыпания, вялость, головная боль, "ломота" в суставах, пастозность век и лица, боли в области поясницы.

Пациентка госпитализирована. При осмотре в стационарных условиях: состояние тяжелое, температура тела - 38°C, артериальное давление - 130/80 мм рт.ст., пастозность век и лица, папулезная сыпь. Симптом поколачивания положительный с обеих сторон. Суточный диурез - 2800 мл. Общий анализ крови: Нв - 105 г/л, лейкоциты - 12×10^9 /л, сегментоядерные нейтрофилы - 40%, лимфоциты - 45%, эозинофилы - 8%, скорость оседания эритроцитов - 24 мм/час. Общий анализ мочи: относительная плотность - 1,005, белок - 1,3 г/л, глюкоза - 1+, эритроциты - до 100 в поле зрения, лейкоциты - 25 - 30 в поле зрения, цилиндры - гиалиновые, зернистые, эритроцитарные, слизь в

умеренном количестве, бактерий нет. Биохимический анализ крови: мочевины - 32 ммоль/л, креатинин - 500 мкмоль/л, общий билирубин - 58 мкмоль/л, АЛТ - 51 Ед/л, АСТ - 69 Ед/л, натрий - 127 ммоль/л, калий - 4,5 ммоль/л.

Задания

1. Укажите этиологический фактор, ответственный за поражение почек.
2. Обоснуйте и сформулируйте диагноз.
3. Оцените функциональное состояние почек.
4. Предложите план лечения.

Эталоны ответов

1. Лекарственные препараты, обладающие нефротоксичностью: нестероидные противовоспалительные препараты и аминогликозиды.
2. Интерстициальный лекарственный нефрит.
3. Острая почечная недостаточность ренального генеза.
4. Отмена нестероидных противовоспалительных препаратов и нефротоксичных антибактериальных препаратов; назначение глюкокортикоидов, проведение гемодиализа.

Коды результатов обучения: 1.32, 1.34, 2.32, 2.39, 2.34, 2.35.

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы 9

9 Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

11. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н 10, и профессиональным стандартам (при наличии).

10 Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. № 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный № 72453).

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, при этом лекции модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 40% объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек, при этом занятия семинарского типа модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-

реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

12. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки: Занятия семинарского типа модулей 1 и 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности "Нефрология", осуществляющими медицинскую деятельность по специальности "Нефрология" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

13. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы: Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

Модуль

Требования к материально-техническим условиям реализации Программы

Модуль 1. Заболевания почек1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.

3. Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: проведение процедур гемодиализа, гемофильтрации, перитонеального диализа, изолированной ультрафильтрации.

Модуль 2. Почечная недостаточность и заместительная почечная терапия

Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.

3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

14. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности 11 в медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе - базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

11 Часть 4 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ.

Наименование модулей, тем, разделов практики

Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы

Модуль 1. Заболевания почек

Темы, предусматривающие практическую подготовкуОсуществление медицинской деятельности, предусматривающей:

- 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по нефрологии;
- 2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-нефролога на 5 обучающихся.

Модуль 2. Почечная недостаточность и заместительная почечная терапия

Темы, предусматривающие практическую подготовкуОсуществление медицинской деятельности, предусматривающей:

- 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по нефрологии;
- 2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-нефролога на 5 обучающихся.

15. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы:

По решению организации лекции при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ полностью или частично.

Использование ЭО и ДОТ при проведении занятий семинарского типа, промежуточной и итоговой аттестаций не допускается.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы, определяется организацией самостоятельно.

16. Финансовое обеспечение реализации Программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом № 273-ФЗ.