



8 (499) 702-50-25

www.медуниверситет.рф

129515, г Москва,
ул Кондратьюка, 3,
Эт/пом Тех/19-22

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ Маковский М.В.

« _____ » _____ 2019

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

по специальности

«Нефрология»

по теме

**«Хроническая болезнь почек: актуальные вопросы диагностики и
лечения»**

(срок освоения-36 академических часов)

Москва 2019

Нормативно-правовая база

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15 мая 2012 года N 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» (с изменениями на 30 сентября 2015 года)
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 года N 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 года № 18247)
3. Федеральный закон "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" от 29.11.2010 №326-ФЗ (с изменениями на 28 декабря 2016 года)
4. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» №323-ФЗ от 21 ноября 2011 г. (с изменениями 29 июля 2017 года)
5. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 18.01.2012 N 17н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "нефрология" (с доп. и измен. от 06.11.2015).
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 763н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при нефротическом синдроме (стероидрезистентном)".
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 1683н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при нефротическом синдроме (диагностика, лечение)".
8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. № 1271н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при почечной недостаточности. Проведение обмена перитонеального диализа.
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. № 1268н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при хронической болезни почек 5 стадии в преддиализном периоде, при госпитализации с целью подготовки к заместительной почечной терапии".
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 октября 2012 г. № 567н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)".
11. Указ Президента Российской Федерации от 15 марта 2000 г. № 511 «О классификаторе правовых актов» (с посл., изм. от 28.06.2005).

Паспорт программы

| № | Обозначенные поля | Поля для заполнения |
|----|---|--|
| 1. | Наименование программы | «Хроническая болезнь почек: актуальные вопросы диагностики и лечения» |
| 2. | Объем программы | 36 часов |
| 3. | Варианты обучения | заочная |
| 4. | Вид выдаваемого документа по окончании обучения | Лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации непрерывного образования по теме «Хроническая болезнь почек: актуальные вопросы диагностики и лечения» и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации. |
| 5. | Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся | Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Нефрология". Либо профессиональная переподготовка по специальности "Нефрология" при наличии высшего образования (ординатура) по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Детская хирургия", "Детская урология-андрология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия", "Урология", "Хирургия" |
| 6. | Категории обучающихся | Врач-нефролог; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-нефролог; врач приемного отделения (в специализированной медицинской организации или при наличии в медицинской организации соответствующего специализированного структурного подразделения) |
| 7. | Предполагаемый период начала обучения | По учебному плану |
| 8. | Аннотация | Данная программа направлена на совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Нефрология». Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом. Каждый модуль подразделяется на темы, каждая тема – на элементы |
| 9. | Цель и задачи программы | Совершенствование профессиональных знаний и практических навыков, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Нефрология» |

| | | |
|-----|--|--|
| 10. | Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества | В реализации программы участвуют ведущие специалисты в области нефрологии. Применяются дистанционные обучающие технологии. Обсуждаются современные достижения медицины и современные подходы в здравоохранении |
|-----|--|--|

Планируемые результаты обучения. По окончании курса студент должен:

Знать:

- Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- Клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний почек, профилактику и лечение;
- Общие и функциональные методы исследования в нефрологии;
- Специальные методы исследования в нефрологии;
- Основы фармакотерапии в нефрологической клинике, механизм действия основных лекарственных групп;
- Особенности действия лекарств при нарушении функции почек;
- Клиническую симптоматику пограничных состояний в нефрологии;
- Методы заместительной почечной терапии;
- Организацию службы интенсивной терапии и реанимации в нефрологии;
- Применение физиотерапии, климатотерапии и ЛФК в нефрологической клинике;

Уметь:

- Получить объективную информацию о заболевании;
- Выявить ведущий синдром;
- Определить объем необходимых основных и дополнительных методов исследования;
- Оценить степень активности нефропатии;
- Оценить функциональное состояние почек;
- Интерпретировать результаты лабораторного и рентгенологического исследования;
- Выбрать план ведения пациента в амбулаторных условиях, стационаре;
- Оценить трудоспособность и прогноз больного;
- Оценить показания и противопоказания для проведения биопсии почки;
- Определить показания для проведения заместительной почечной терапии;
- Обосновать индивидуальный режим диализа;
- Оценить клинические и лабораторные тесты состояния почечного трансплантата;

Нормативный срок освоения программы – 36 акад. часов / 36 зачетных единиц.

Форма обучения – заочная

2. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

| График обучения | Ауд. Часов в день | Дней в неделю | Общая продолжительность программы (дней) |
|--------------------------------|--------------------------|----------------------|---|
| Форма обучения | | | |
| Без отрыва от работы (заочная) | 36 | 6 | 6 |
| Итого: | 36 | 6 | 6 |

3. Учебно-тематический план

| № | Наименование разделов, дисциплин и тем | Всего часов | Форма контроля |
|----------------------------|---|--------------------|---------------------------------|
| Модуль №1 | Организационно-правовые основы нефрологической службы | 2 | Промежуточный тестовый контроль |
| Модуль № 2 | Анатомо-физиологические основы нефрологии | 3 | Промежуточный тестовый контроль |
| Модуль № 3 | Хроническая болезнь почек | 6 | Промежуточный тестовый контроль |
| Модуль № 4 | Анемия при ХПН | 5 | Промежуточный тестовый контроль |
| Модуль № 5 | Методы внепочечного очищения крови, их осложнения | 6 | Промежуточный тестовый контроль |
| Модуль №6 | Другие методы лечения | 5 | Промежуточный тестовый контроль |
| Модуль № 7 | Трансплантация почки | 7 | Промежуточный тестовый контроль |
| Итоговая аттестация | | 2 | Экзамен |
| Итого: | | 36 | |

4. Содержание курса

**Содержание учебной программы повышения квалификации
специальности «Нефрология»**

**Тема: «Хроническая болезнь почек: актуальные вопросы диагностики и
лечения»**

МОДУЛЬ 1. Организационно-правовые основы нефрологической службы

1.1 *Российское право в сфере здравоохранения РФ*

1.2 *Организация нефрологической помощи населению*

МОДУЛЬ 2. Анатомо-физиологические основы нефрологии

2.1 *Анатомия и гистология почки*

2.2 *Физиология почки*

2.3 *Морфологическая диагностика в нефрологии*

МОДУЛЬ 3. Хроническая болезнь почек

3.1 *Этиология и патогенез*

3.2 *Уремические токсины*

3.3 *Водно-электролитные расстройства*

3.4 *Клиническая картина и диагностика*

3.5 *Течение и прогноз*

3.5.1 *Консервативное лечение: диета, энтеросорбция*

МОДУЛЬ 4. Анемия при ХПН

4.1 *Патогенез анемии при ХПН*

4.2 *Биология и механизмы действия эритропоэтина (ЭРП)*

4.3 *Применение рекомбинантного человеческого ЭРП (рчЭРП) и причины
рефрактерности*

4.4 *Восполнение существующего дефицита железа*

4.5 *Осложнения рчЭРП-терапии*

МОДУЛЬ 5. Методы внепочечного очищения крови, их осложнения

5.1 *Хронический гемодиализ*

5.1.1 *Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы*

5.1.2 *Осложнения при сосудистом доступе*

5.2 *Диализный амилоидоз*

5.3 *Вирусный гепатит*

5.4 *Приобретенная кистозная болезнь почек*

5.5 *Реабилитация*

МОДУЛЬ 6. Другие методы лечения

6.1 *Перитонеальный диализ*

6.2 *Гемофильтрация, гемодиафильтрация*

МОДУЛЬ 7. Трансплантация почки

- 7.1 Показания и противопоказания
- 7.2 Обследование перед трансплантацией почки
- 7.3 Техника операции и принципы ведения ближайшего послеоперационного периода
- 7.4 Иммуносупрессия при трансплантации почки
- 7.5 Отторжение в раннем послеоперационном периоде
 - 7.5.1 Сверхострое отторжение
 - 7.5.2 Ускоренное отторжение
 - 7.5.3 Острое отторжение (криз отторжения)
- 7.6 Отдаленные результаты

Самостоятельная работа при изучении учебной дисциплины.

Виды работ:

Систематическая проработка материалов для подготовки к тестированию в соответствии с методическими рекомендациями.

25 закрытых вопросов с несколькими вариантами ответа к каждому вопросу для самоконтроля в конце изучения курса.

**ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ
ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по специальности «Нефрология»**

Тема: «Хроническая болезнь почек: актуальные вопросы диагностики и лечения»

1. К нефротическому синдрому приводят: а) хронический гломерулонефрит; б) амилоидоз; в) туберкулез легких; г) тромбоз почечных вен. Выберите правильную комбинацию ответов:
 - A. а, б
 - B. а, б, в, г
 - C. а, б, г
 - D. в, г

2. Нефротический синдром может возникнуть при следующих заболеваниях: а) сахарный диабет; б) миеломная болезнь; в) амилоидоз; г) геморрагический васкулит; д) опухоли внелегочной локализации. Выберите правильную комбинацию ответов:
 - A. б, в, г
 - B. все ответы правильные
 - C. б, в
 - D. в, г

- 3. Главным признаком нефротического синдрома является:**
- A.** лейкоцитурия
 - B.** протеинурия
 - C.** гематурия
 - D.** цилиндрурия
- 4. Какие органы наиболее часто поражаются при амилоидозе? а) почка; б) сердце; в) кишечник; г) селезенка; д) печень. Выберите правильную комбинацию ответов:**
- A.** а, г, д
 - B.** а, г
 - C.** а, д
 - D.** все ответы правильные
- 5. Какой признак является наиболее ранним при амилоидозе?**
- A.** протеинурия
 - B.** гематурия
 - C.** лейкоцитурия
 - D.** цилиндрурия
- 6. Какие изменения со стороны белкового состава крови наблюдаются при амилоидозе? а) липопротеидемия; б) гипергамма-глобулинемия; в) гипоальбуминемия. Выберите правильную комбинацию ответов:**
- A.** а, б, в
 - B.** а, б
 - C.** б, в
 - D.** а, в
- 7. Длительность лечения при хроническом гломерулонефрите составляет:**
- A.** несколько недель
 - B.** 2-3 месяца
 - C.** от 6 месяцев до 2 лет
 - D.** 6 месяцев
- 8. Какая протеинурия характерна для хронического гломерулонефрита?**
- A.** гломерулярная
 - B.** Тубулярная
 - C.** протеинурия переполнения
 - D.** протеинурия напряжения.
- 9. Какой вариант хронического гломерулонефрита может не сопровождаться развитием хронической почечной недостаточности?**

- A. латентный
- B. гематурический
- C. гипертонический
- D. нефротический

10.Какая проба позволяет выявить снижение клубочковой фильтрации при хроническом гломерулонефрите?

- A. проба по Нечипоренко
- B. проба Зимницкого
- C. проба Реберга-Тареева
- D. проба Аддиса-Каковского

11.Изменение биохимических показателей при хронической почечной недостаточности:

- A. гиперальбуминемия
- B. дислипидемия
- C. гиперкреатининемия
- D. уробилинурия

12.От чего зависит темная и желтоватая окраска кожи при хронической почечной недостаточности?

- A. от повышения прямого билирубина
- B. от повышения непрямого билирубина
- C. от нарушения выделения урохромов
- D. от нарушения конъюгированного билирубина

13.Какие осложнения встречаются при гемодиализе? а) перикардит; б) невриты; в) артериальная гипертензия; г) остеодистрофии; д) инфекции. Выберите правильную комбинацию ответов:

- A. г, д
- B. а, б, г, д
- C. а, г, д
- D. а, в, д

14.Уровень мочевины, при котором проводят гемодиализ:

- A. 10 ммоль/л
- B. 15 ммоль/л
- C. 24 ммоль/л
- D. 18 ммоль/л;

15.Какой должна быть калорийность суточного рациона, назначаемого больному с хронической почечной недостаточностью, чтобы предотвратить распад собственного белка?

- A. 1200-1800 ккал
- B. 1800-2200 ккал
- C. 2200-2500 ккал
- D. 2500-3000 ккал

16. Группы лекарственных препаратов, применяемых при хронической почечной недостаточности: а) гипотензивные средства; б) антибиотики; в) стероидные гормоны; г) калийсберегающие мочегонные; д) анаболические гормоны. Выберите правильную комбинацию ответов:

- A. все ответы правильные
- B. в, д
- C. а, в, д
- D. а, б, в, д

17. Клубочковая фильтрация является

- A. активным процессом
- B. пассивным процессом
- C. активным процессом в юкстамедуллярных нефронах
- D. пассивным процессом только в юкстамедуллярных нефронах

18. У больного хронической почечной недостаточностью выраженная гиперкалиемия. В анамнезе следует обратить внимание в первую очередь на:

- A. состав пищи
- B. наличие рвоты
- C. наличие диарреи
- D. жалобы на опорно-двигательную систему

19. Прогрессирование хронической почечной недостаточности ускоряет

- A. артериальная гипертензия
- B. гиперпаратиреоз
- C. активность основного заболевания
- D. все перечисленное

20. Наиболее точно отражает выраженность хронической почечной недостаточности уровень

- A. мочевины плазмы
- B. остаточного азота
- C. креатинина плазмы
- D. калия плазмы

21. При хронической почечной недостаточности уровень креатинина плазмы

- A. может нормализоваться
- B. нормализоваться не может**
- C. неизвестен
- D. возможность нормализации не зависит от артериального давления

22. Наиболее ранним признаком хронической почечной недостаточности является

- A. повышение артериального давления
- B. полиурия, полидипсия
- C. гиперкалиемия**
- D. гиперкальциемия

23. У больного хронической почечной недостаточностью рвота в течение 2 недель. Нарастает мочевины и креатинин плазмы крови. Ему следует применить

- A. коррекцию диеты
- B. внутривенное вливание 10% раствора хлористого натрия**
- C. гемодиализ
- D. внутривенное вливание 5% раствора глюкозы

24. Развитию сердечной недостаточности при хронической почечной недостаточности способствуют

- A. артериальная гипертензия
- B. анемия
- C. перегрузка жидкостью и натрием
- D. все указанные факторы**

25. При хронической почечной недостаточности исключить:

- A. Сахар, уменьшить соль и жидкость;
- B. Мясо, рыбу, увеличить количество сладких блюд;
- C. Кисломолочные продукты, назначить растительную диету;
- D. Жирные и жареные блюда, ограничить соль.**

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Литература:

1. Бекетова Т.В. АНЦА-ассоциированный системный васкулит. Нефрология. Национальное руководство краткое издание, ГЭОТАР-Медиа, М., 2014.
2. Внутренние болезни: Учебник: в 2х томах, 2 том./ Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова, 2-е издание, испр. и доп.- 2012.-Т.4.
3. Детская нефрология : практ. рук. / под ред. Э. Лоймана, А. Н. Цыгина, А. А. Саркисяна. - Москва : Литтерра, 2010.
4. Диагностика и лечение болезней почек: руководство / Н. А. Мухин [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
5. Ермоленко, В. М. Острая почечная недостаточность: руководство / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 240 с. - (Б-ка врача- специалиста).
6. Захарова Е.В. Совместные рекомендации Европейской лиги по борьбе с ревматизмом и Европейской почечной ассоциации - Европейской ассоциации диализа и трансплантации по ведению волчаночного нефрита у взрослых и детей. Нефрология и диализ, 2012.
7. Кобалава, Ж. Д. Основы внутренней медицины / Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеев, В. С. Моисеев; под ред. В. С. Моисеева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.
8. Козловская Н.Л. Синдром Гудпасчера. Нефрология под ред.Е. М. Шилова. Учебное пособие для послевузовского образования, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
9. Козловская Н.Л., Захарова Е.В. Системная красная волчанка. Нефрология. Национальное руководство краткое издание, ГЭОТАР-Медиа, Москва, 2014.
10. Козловская Н.Л., Моисеев С.В., Новиков П.И. Лечение волчаночного нефрита: новые рекомендации EULAR/ERA-EDTA. Клиническая фармакология и терапия, 2013.
11. Комяков, Б. К. Урология: учебник / Б. К. Комяков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
12. Лучевая диагностика и терапия в урологии: нац. рук. / гл. ред. С. К. Терновой, А. И. Громов, В. М. Буйлов ; АСМОК. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
13. Маколкин, В. И. Внутренние болезни: учеб. / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
14. Нефрология: учеб. пособие / под ред. Е. М. Шилова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 696 с.: ил. - (Б-ка врача-специалиста).
15. Нефрология: учеб. пособие / под ред. Е. М. Шилова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.

16. Профилактика и лечение хронической почечной недостаточности в общеврачебной практике: метод. пособие / П. А. Лебедев [и др.] ; ГОУВПО "СамГМУ ФА по здравоохранению и соц. развитию", Ин-т последиplomного образования, Каф. терапии. - Самара : Волга-Бизнес, 2009.

Список полезных сайтов

1. <https://www.rosminzdrav.ru> Министерство здравоохранения российской федерации.
2. <http://fgou-vunmc.ru> ГОУ «ВУНМЦ РОСЗДРАВА» — Всероссийский учебно-научно-методический центр по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию.
3. <http://mon.gov.ru> Министерство образования и науки Российской Федерации
4. <http://nonr.ru/> Научное общество нефрологов России
5. <http://nephro.ru/> Ассоциация нефрологов
6. <http://www.nephro.ru/> -Российское диализное общество
7. <https://www.oorou.ru/> Российское общество урологов
8. <http://www.consultant.ru> Система «Консультант» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные акты.
9. <http://www.crc.ru> Информационно-методический центр "Экспертиза" Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (сокращенное название - ИМЦ "Экспертиза") - федеральное государственное учреждение здравоохранения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
10. <http://www.fcgsen.ru> Федеральное государственное учреждение здравоохранения "Федеральный центр гигиены и эпидемиологии" Роспотребнадзора.
11. <http://www.garant.ru> Система «ГАРАНТ» - компьютерная правовая система, которая содержит нормативные документы, поддерживает их в актуальном состоянии и помогает использовать правовую информацию в интересах Вашего предприятия.
12. <http://www.mednet.ru> Федеральное государственное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации» (ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития РФ»).
13. <http://www.minzdravsoc.ru> Министерство
14. здравоохранения и социального развития РФ.
15. <http://www.medicinform.net> Медицинская информационная сеть.
16. <http://www.knigafund.ru-> Электронно-библиотечная систем «КнигаФонд»
17. <http://www.studmedlib.ru> Электронно-библиотечная система Консультант студента.