


Министерство здравоохранения Российской Федерации  
государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Пензенский институт усовершенствования врачей»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ГБОУ ДПО ПИУВ Минздрава России)

Кафедра нефрологии и урологии

«Согласовано»

Декан терапевтического факультета  
канд. мед. наук, доц.

 А.Г. Денисова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.



«Утверждено»

Проректор по учебной работе  
канд. мед. наук, доц.  
В.А. Типикин

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### Аннотация

**дополнительной профессиональной образовательной программы  
тематического усовершенствования «Актуальные вопросы нефрологии  
в практике врачей поликлиник и стационаров»**

**Рабочая учебная программа тематического усовершенствования врачей  
«Актуальные вопросы нефрологии в практике врачей поликлиник и стационаров»**

Всего часов – аудиторных 36 часов, (1 неделя)

в т.ч.: лекций – 21 час.

практических занятий – 15 часов.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 часов в день

Отчетность: итоговый контроль

Дополнительная профессиональная образовательная программа **тематического усовершенствования врачей «Актуальные вопросы нефрологии в практике врачей поликлиник и стационаров»** разработана на основании Типовой программы дополнительного профессионального образования врачей по «Нефрология», Москва, ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2005.

Дополнительная профессиональная образовательная программа тематического усовершенствования врачей **«Актуальные вопросы нефрологии в практике врачей поликлиник и стационаров»** является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

**Актуальность программы** тематического усовершенствования врачей **«Актуальные вопросы нефрологии в практике врачей поликлиник и стационаров»**. Данный цикл составлен по заявке практического здравоохранения, в связи с трудностями при диагностике заболеваний почек у врачей при обследовании больных. Поэтому в программе цикла предусмотрено подробное изучение новых классификаций: хроническая болезнь почек и острое повреждение почек. Рассматриваются современные подходы к определению функций почек – скорость клубочковой фильтрации с помощью клиренсовых и расчетных методов, выявлению ранних стадий нарушения функций почек и подбора нефропротективной терапии. Вследствие этого цикл является необходимым и целесообразным для врачей общей практики, а также докторов терапевтического и педиатрического профиля стационаров и поликлиник.

**Цель дополнительной профессиональной образовательной программы.** Совершенствование знаний, умений и навыков диагностики, лечения, профилактики и реабилитации при первичных заболеваниях почек; ознакомить слушателей со стандартами и протоколами лечения нефрологических больных, утвержденных МЗ РФ.

**Структура дополнительной профессиональной образовательной программы «Актуальные вопросы нефрологии в практике врачей поликлиник и стационаров»** состоит из требований к результатам освоения программы, требований к итоговому контролю, учебно-тематического плана, календарного учебного графика, содержания программы, условий обеспечения реализации программы: учебно-методического, материально-технического, оценочные материалы. В структуру дополнительной профессиональной образовательной программы **«Актуальные вопросы нефрологии в практике врачей поликлиник и стационаров»** включен перечень основной и дополнительной литературы, законодательных и нормативно-правовых документов.

В содержании дополнительной профессиональной образовательной программы тематического усовершенствования **«Актуальные вопросы нефрологии в практике врачей поликлиник и стационаров»** предусмотрены необходимые знания и практические умения по отдельным проблемам и направлениям нефрологии.

**Основные образовательные технологии:** программа предусматривает сочетание лекционных, практических занятий (семинары, разбор клинических ситуаций, деловые игры) и самостоятельной работы.

**Требования к уровню подготовки врачей успешно освоивших дополнительную профессиональную образовательную программу тематического усовершенствования врачей «Актуальные вопросы нефрологии в практике врачей поликлиник и стационаров».** Требования к уровню подготовки лиц, успешно освоивших дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации, содержат требования к *знаниям, умениям, навыкам и владениям* врача по результатам освоения программы, сформулированные с учетом стандартов порядка оказания медицинской помощи и квалификационных характеристик должностей работников сферы здравоохранения.

**Врач-специалист должен знать:**

– Вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при заболеваниях почек;

- Вопросы эмбриогенеза, нормальной анатомии и гистологии почек и верхних мочевых путей;
- Физиологию почки;
- Виды функциональных и клинических методов исследования в нефрологии, применяемые на современном этапе;
- Клиническую и морфологическую классификации гломерулонефритов;
- Патогенез клинику и дифференциальную диагностику идиопатических гломерулонефритов;
- Современную патогенетическую и симптоматическую терапию гломерулонефритов;
- Виды острой и хронической инфекции мочевых путей, методы дифференциальной диагностики и лечения инфекции верхних и нижних мочевых путей;
- Этиологию, патогенез, клинику и лечение острого и хронического интерстициального нефрита;
- Патогенез, клинику, диагностику и принципы лечения поражения почек при сахарном диабете;
- Эпидемиологию, классификацию, патогенез острого почечного повреждения (ОПП), клинические признаки различных стадий ОПП, дифференциальный диагноз, патогенетическое и симптоматическое лечение, показания к заместительной терапии функции почек;
- Особенности течения и терапии ОПП при травматическом рабдомиолизе (синдроме позиционного сдавления), гемолитической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС), гемолитико-уремическом синдроме (ГУС) у взрослых и детей;
- Эпидемиологию, классификацию, патогенез, общую клиническую характеристику ХБП, современные принципы патогенетической и симптоматической терапии, показания к началу заместительной терапии;
- Особенности течения ХБП у различных возрастных групп, вопросы диспансеризации и медико-социальной экспертизы;

**Врач-специалист должен уметь:**

- Правильно и максимально полно опрашивать больного с жалобами или лабораторными изменениями, подозрительными на патологию со стороны почек, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни;
- Вести медицинскую документацию (в стационаре, поликлинике, на врачебном участке);
- Составлять план полного клинического, лабораторного и инструментального обследования для выявления общих и специфических признаков заболевания почек;
- Выявлять основные жалобы и симптомы, проводить дифференциальную диагностику при изменениях в анализах мочи;
- Оценивать степень и характер повреждения почечной паренхимы на основании результатов функциональных методов обследования;
- Выявлять ведущий синдром и степень активности нефропатии;
- Оценивать тяжесть состояния больного, оказывать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту (в отделении неотложной помощи, нефрологическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении пр.)
- Правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, радиоизотопного, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии и пр.)
- Проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с нефротическими острым нефритическим синдромами;
- Оценивать клинические проявления интерстициального нефрита и данные обследования.
- Проводить полное обследование пациентов с инфекциями почек и мочевых путей, определять тактику лечения и диспансерного наблюдения;
- Определять необходимую терапию ИМП с учетом особенностей возбудителя и сопутствующей патологии;

- Выделить главные диагностические критерии для дифференциального диагноза поражения почек при эндокринных заболеваниях с другими заболеваниями;
- Выделить этиологический фактор и определить тип ОПП;
- Выделить стадию и определить осложнения ОПП;
- Определять показания к экстренному и плановому диализу;
- Определять объем и частоту планового клинического и лабораторно-инструментального обследования больного, находящегося на заместительной почечной терапии;
- Оценить трудоспособность и прогноз больного, выработать план ведения больного в амбулаторных условиях;

#### **Врач-специалист должен владеть:**

- Комплексом методов стандартного физикального и инструментального обследования нефрологического больного (визуальной оценки состояния кожных покровов и слизистых оболочек, наличия и расположения отеков, пальпации доступных лимфоузлов, перкуссией и аускультацией органов грудной клетки, пальпацией органов брюшной полости и почек, аускультацией крупных сосудов, методикой измерения артериального давления, роста и веса больного)
- Комплексом методов специфического обследования (калькуляция скорости клубочковой фильтрации, определение концентрационной способности почек, способности почек сопротивления ацидозу, способности разведения мочи, калькуляции суточной протеинурии и глюкозурии);
- Комплексом общеврачебных диагностических манипуляций (расшифровкой и оценкой ЭКГ, правилами и техникой переливания крови и кровезаменителей);
- Методами оказания экстренной первой (догоспитальной) и госпитальной помощи при urgentных состояниях (при острых нарушениях кровообращения, дисэлектролитемиях, травмах, кровотечениях, гипогликемической и гиперосмолярной комах, различных отравлениях и пр.);
- Методами расчета доз лекарственных препаратов на различных стадиях хронической почечной недостаточности и мониторинга специфических побочных эффектов лекарственных препаратов в условиях снижения клубочковой фильтрации;

#### **Перечень практических навыков врача-специалиста**

Врач-специалист должен владеть следующими практическими навыками:

- этически- и деонтологически правильного общения с пациентами и их родственниками;
- проведения ортостатической пробы;
- расчёта скорости клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина;
- расчета скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формулам Cockcroft, MDRD, EPI;
- определения признаков гиперкалиемии на ЭКГ
- определения на обзорных снимках почек и урограммах размеры и местоположение почек, состояния чашечно-лоханочной системы, наличия аномалий развития мочевой системы;
- интерпретации полученных при инструментальном обследовании данных и сопоставления с другими показателями азотовыделительной функции почек;
- сопоставления показателей лабораторных и инструментальных методов обследования для определения степени тяжести поражения при ОПП;
- расчета разовых и суммарных доз диуретиков;
- расчета необходимой суточной квоты белка, фосфора, калия, общей энергетической ценности в рационе больного;
- расчета начальной дозы эритропоэтина и её последующей титрации;
- расчета дозы и кратности введения внутривенных препаратов железа, дальнейшей коррекции её в соответствии с изменением показателей обмена железа;
- расчета дозы парикальцитола и кальцитриола;
- титрации дозы цинакальцета;
- рассчитывать дозы лекарственных препаратов при различной скорости клубочковой фильтрации;

- рассчитывать дозу бикарбоната натрия для коррекции ацидоза;
- проводить экстренные и реанимационные мероприятия (временная остановка наружного кровотечения, непрямой массаж сердца, искусственное дыхание);
- владеть навыками работы с компьютером.

**Формы оценки качества освоения программы:** в ходе реализации программы предусматривается вводный контроль в форме теста. **Итоговый контроль** осуществляется в форме зачета.

**Документ, выдаваемый в результате освоения программы:** удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

**Составители программы:** заведующий кафедрой нефрологии и урологии к.м.н., доцент Сисина О.Н.

### Учебный план

#### дополнительной профессиональной образовательной программы тематического усовершенствования «Актуальные вопросы нефрологии в практике врачей поликлиник и стационаров»

**Категория обучающихся:** врачи общей практики, врачи терапевтических и педиатрических отделений, стационаров, поликлиник.

**Срок обучения:** 36 часов (1 неделя).

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

**Форма обучения:** очная.

№	Наименование разделов (модулей) дисциплин и тем	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			лекции	практические занятия	семинары	
1	2	3	4	5	6	7
2.	<b>Модуль 2.</b> Анатомия и гистология почек и верхних мочевых путей. Физиология почек.	2	2			
3.	<b>Модуль 3.</b> Методы обследования нефрологических больных. Основные клинико-лабораторные признаки заболеваний почек.	2	2			
4.	<b>Модуль 4.</b> Первичные заболевания почек.	14	9	5		
7.	<b>Модуль 7.</b> Поражение почек при эндокринных заболеваниях.	4	2	2		
11.	<b>Модуль 11.</b> Острое повреждение почек (ОПП).	4	2	2		
12.	<b>Модуль 12.</b> Хроническая болезнь почек (ХБП).	7	4	3		
	Итоговый контроль	3		3		зачет
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>21</b>	<b>15</b>		

#### Список литературы по программе «Актуальные вопросы нефрологии в практике врачей поликлиник и стационаров»

№ п/ п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6

1.	Нефрология: Национальное руководство с прилож. На CD	Под ред. Мухина Н.А.	2009	10	0
2.	Нефрология: Национальное руководство. Краткое издание	Под ред. Мухина Н.А.	2014	0	1
3.	Нефрология: учебное пособие	Под ред. Шилова Е.М	2007	8	0
4.	Нефрология: учебное пособие с прилож. На компакт- диске	Под ред. Шилова Е.М.	2008	10	0
5.	Введение в нефрологию	Наточин Ю.В., Мухин Н.А.	2007	10	0

Заведующий кафедрой нефрологии  
и урологии, к.м.н., доцент \_\_\_\_\_



О.Н. Сисина