

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«АКАДЕМИЯ ДПО»**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Генеральный директор  
ООО «Академия ДПО»  
Таргин А.В.

«23» января 2020 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
повышения квалификации  
**« АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
ДЕТСКОЙ НЕФРОЛОГИИ» (36 ч.)**

г. Москва

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по специальности «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ НЕФРОЛОГИИ» разработана в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 г. № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях" и Приказом Министерства здравоохранения РФ "Об утверждении примерной дополнительной профессиональной программы по специальности "Нефрология" (подготовлен Минздравом России 21.11.2019), Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 ноября 2018 г. № 712н "Об утверждении профессионального стандарта «Врач-нефролог».

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ НЕФРОЛОГИИ» является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

**Актуальность программы «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ НЕФРОЛОГИИ»** заключается в совершенствовании базовых, фундаментальных медицинских знаний; формирование новых профессиональных компетенций врача-нефролога, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания в области нефрологии; формирование умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; подготовку врача специалиста «нефролога», владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

### **Цель реализации программы:**

- дальнейшее усовершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по специальности « Нефрология».

## **Задачи реализации программы**

сформировать знания о новейших технологиях и методиках в сфере нефрологии.

- совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации здравоохранения.

Структура дополнительной профессиональной образовательной программы **«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ НЕФРОЛОГИИ»** состоит из требований к результатам освоения программы, требований к итоговой аттестации, учебно-тематического плана, календарного учебного графика, содержания программы, условий обеспечения реализации программы: учебно-методического, материально-технического, оценочные материалы. В структуру дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей **« АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ НЕФРОЛОГИИ»** включен перечень основной и дополнительной литературы, законодательных и нормативно-правовых документов. В содержании дополнительной профессиональной образовательной программы переподготовки врачей **«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ НЕФРОЛОГИИ»** предусмотрены необходимые теоретических знания и практические навыки по актуальным вопросам нефрологии.

**Категория слушателей, имеющих возможность обучаться по Программе:**

К освоению программы допускаются:  
врачи нефрологи.

**Срок обучения:** 36 часов

**Режим занятий:** не более 8ч в день

**Форма обучения:** заочная, с применением дистанционных технологий

**Выдаваемый документ:** по завершении обучения слушатель, успешно освоивший образовательную программу и прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации установленного образца в соответствии со ст. 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федеральных образовательных стандартов высшего профессионального образования по специальности «Нефрология», и на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Характеристика профессиональных компетенций врача-нефролога, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы.

Программа направлена на обновление знаний в рамках имеющихся профессиональных компетенций (далее – ПК):

- готовность к применению современных методов в лечении пациентов нефрологического профиля (ПК-1);
- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения РФ "Об утверждении примерной дополнительной профессиональной программы по специальности "Нефрология" (подготовлен Минздравом России 21.11.2019), с Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 ноября 2018 г. № 712н "Об утверждении профессионального стандарта «Врач-нефролог».

Перечень знаний, умений и навыков врача-нефролога, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций в области нефрологии.

**По окончании обучения врач-нефролог должен знать:**

- современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации; содержание и разделы нефрологии как самостоятельной клинической дисциплины;
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний; правила оказания неотложной медицинской помощи; основы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы; основы санитарного просвещения

-Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: ультразвуковое исследование (далее - УЗИ), нефросцинтиграфию, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее - МРТ), экскреторную урографию - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

**По окончании обучения врач нефролог должен владеть:**

-Оказанием паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек .

-Необходимыми умениями, разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.

-Назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек,

-Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек

-Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек

-Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций.

-Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения.

- клиническую симптоматику, этиологию, патогенез, диагностику, профилактику и лечение основных заболеваний почек, особенности их течения у детей;

- . Оказывать специализированную медицинскую помощь больным детям нефрологического профиля, в том числе скорую и неотложную.

### 3.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 3.1 Учебный план

№	Наименование модуля	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			ДОТ, час.		СРС	
			Л	ПЗ		
1	МОДУЛЬ 1.Теоретические основы нефрологии.	10	6		4	Зачет
2	МОДУЛЬ 2.Методы обследования нефрологических больных. Проблемы детской нефрологии.	22	18		4	Зачет
<b>Итоговая аттестация:</b>		4				Тестирование
<b>ИТОГО ЧАСОВ</b>		<b>36</b>	<b>24</b>		<b>8</b>	<b>4</b>

*Л - Лекция*

*ПЗ - Практические занятия*

*СРС – Самостоятельная работа слушателя*

#### 3.2Календарный учебный график

№ № п п	Наименование разделов	Всего часов	Учебные дни				
			1	2	3	4	5
1	Теоретические основы нефрологии.	10	8	2			
2	Методы обследования нефрологических больных. Проблемы детской нефрологии.	22		6	8	8	

	<b>Итоговая аттестация</b>	4					4
	<b>ИТОГО:</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>

### 3.3.Содержание программы

#### Модуль 1.

Анатомия и физиология мочевой системы.

Семиотика болезней почек и мочевыводящей системы.

#### Модуль 2. Методы обследования нефрологических больных.

**Проблемы детской нефрологии.** Эпидемиология

и причины заболеваний органов мочевой системы у детей. Ультразвуковое исследование органов мочевой системы

Врожденные и наследственные заболевания почек .

Инфекция мочевой системы . Гломерулонефрит.

Дисметаболические нефропатии .Нарушения мочеиспускания у детей.

Неотложные состояния при болезнях органов мочевой системы у детей.

Диетотерапия при заболеваниях почек.

Вакцинация детей с заболеваниями почек.

### 3.4 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация осуществляются при помощи тестирования. При тестировании используются, как правило, закрытая форма тестовых заданий: слушателю нужно выбрать один (или несколько) ответов из предложенного списка вариантов.

#### Примерные вопросы итогового теста

1. Основной этиологический фактор острого гломерулонефрита:

а)  $\beta$ -гемолитический стрептококк группы А

б) клебсиелла

в) синегнойная палочка

2. В какой срок после перенесенной инфекции развивается острый гломерулонефрит:

а) 3-4 дня

**б) 10-12 дней**

в) месяц

3. Возрастная группа наиболее подвержена заболеванию острым гломерулонефритом:

а) до 2 лет

б) период менопаузы

**в) с 2-летнего возраста до 40 лет**

4. Какие диетические мероприятия показаны при остром гломерулонефрите:

**а) ограничение хлорида натрия до 1,5 г/сут**

б) повышение потребления К<sup>+</sup>-содержащих продуктов

в) увеличение количества потребляемой жидкости

5. Главным признаком нефротического синдрома является:

а) гематурия

б) цилиндрурия

**в) протеинурия**

6. Какой признак является наиболее ранним при амилоидозе:

а) цилиндрурия

**б) протеинурия**

в) лейкоцитурия

7. Лечение больных амилоидозом препаратами аминокислотного ряда показано:

а) на поздних стадиях

б) независимо от стадии заболевания

**в) на ранних стадиях**

8. Максимально активный нефрит при хроническом гломерулонефрите диагностируют при наличии:

**а) длительно персистирующего острого нефритического синдрома**

б) стойкой высокой артериальной гипертензии

в) массивной эритроцитурии с умеренной протеинурией



9. Длительность лечения при хроническом гломерулонефрите составляет:

- а) 6 месяцев
- б) несколько недель
- в) от 6 месяцев до 2 лет**

10. С какой частотой хронический гломерулонефрит развивается как исход острого гломерулонефрита:

- а) в 60-70%
- б) в 10-20%**
- в) в 80-90%

11. Каким типом иммунологических реакций чаще чем в 75-80%, случаев обусловлено повреждение клубочков при хроническом гломерулонефрите:

- а) появлением в клубочках иммунных комплексов**
- б) выработкой антител к базальной мембране клубочков
- в) появлением антител к тубулярной базальной мембране

12. При каком морфологическом типе хронического гломерулонефрита не обнаруживают изменения структур при светооптическом исследовании:

- а) мезангиопролиферативном
- б) минимальных изменений клубочков**
- в) мезангиокапиллярном

13. Какой из клинических вариантов хронического гломерулонефрита является самым частым:

- а) латентный**
- б) гипертонический
- в) нефротический

14. Какая протеинурия характерна для хронического гломерулонефрита:

- а) протеинурия переполнения
- б) тубулярная
- в) гломерулярная**

15. Какой вариант хронического гломерулонефрита может не сопровождаться развитием хронической почечной недостаточности:

- а) гематурический**
- б) нефротический

в) гипертонический

16. Какая проба позволяет выявить снижение клубочковой фильтрации при хроническом гломерулонефрите:

а) проба Амбюж

**б) проба Реберга – Тареева**

в) проба по Нечипоренко

17. Какой из вариантов хронического гломерулонефрита часто проявляется рецидивирующим остроснефритическим синдромом:

а) мезангиопролиферативный

б) минимальные изменения клубочков

**в) мезангиокапиллярный**

18. При каком морфологическом варианте хронического гломерулонефрита наиболее показаны кортикостероиды:

а) фокальном сегментарном гломерулосклерозе

б) мезангиокапиллярном

**в) минимальных изменений клубочков**

19. Изменение биохимических показателей при хронической почечной недостаточности:

а) гипербилирубинемия

б) гиперальбуминемия

**в) гиперкреатининемия**

20. Уровень клубочковой фильтрации, характерный для терминальной стадии хронической почечной недостаточности:

а) 40 мл/мин

**б) 5 мл/мин**

в) 30 мл/мин

### **Критерии оценивания**

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов теста.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов теста.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов теста

Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю в случае менее 65% правильных ответов теста.

## **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

### **4.1. Кадровые условия**

Для обеспечения качества обучения и обеспечения достижения цели дополнительной профессиональной программы к учебному процессу привлекаются преподаватели, имеющие высшее образование, высококвалифицированные практические работники по профилю изучаемых тем.

### **4.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая аудитории, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы.

Обучение проводится с применением дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационной образовательной среде, содержащей необходимые электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях дополнительной профессиональной программы.

Материалы для обучения размещены в электронной образовательной системе WebTutor. Обучение осуществляется в Личном кабинете слушателя, доступ к которому производится по индивидуальному логину и паролю, получаемому слушателем после заключения договора на оказание образовательных услуг.

В Личном кабинете обучение осуществляется посредством прохождения слушателем электронных учебных занятий различных видов. Виды и количество электронных учебных занятий по каждому разделу данной образовательной программы указаны в учебно-тематическом плане.

Слушатель получает возможность получения консультаций преподавателя посредством заочного общения через электронную почту, а также он-лайн консультаций.

Система позволяет осуществлять текущий контроль посредством контроля посещения слушателем личного кабинета и представленных модулей, промежуточный контроль осуществляется посредством проведения тестирования.

#### **4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы**

Учебно-методические материалы, необходимые для изучения программы, представляется слушателям в личном кабинете системы, на электронном носителе, а также посредством предоставления доступа к электронной библиотеке, что позволяет обеспечить освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

#### **Литература**

1. Аксенова, М. Е. Ведение детей с нефрогенной артериальной гипертензией: открытые вопросы [Текст] / М. Е. Аксенова // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. - 2017 - № 5 - С. 132-137.
2. Анализ некоторых патоморфологических маркеров тубулоинтерстициального фиброза у больных с диабетической нефропатией с выраженной протеинурией [Текст] / В. Г. Сиповский [и др.] // Нефрология. - 2017 - № 6 - С. 39-47.
3. Анализ функционального состояния почек при недержании мочи у женщин [Текст] / Н. А. Осипова [и др.] // Нефрология. - 2017 - № 1 - С. 73-79.
4. Антикоагулянтная терапия у пациентов с фибрилляцией предсердий и сниженной функцией почек диабетической и недиабетической этиологии [Текст] / А. А. Соколова [и др.] // Терапевтический архив. - 2017 - № 12 - С. 10-14.
5. Аутовоспалительные заболевания и поражение почек [Текст] / Н. А. Мухин [и др.] // Терапевтический архив. - 2017 - № 6 - С. 4-20.
6. Барилко, М. С. Роль микрофлоры кишечника в развитии хронической болезни почек [Текст] / М. С. Барилко, П. В. Селиверстов, В. Г. Радченко // Врач. - 2017 - № 1 - С. 5-11; 2017 - № 6 - С. 30-33.
7. Влияние тепловой ишемии-реперфузии на экспрессию апоптоз-регулирующих генов в почечной ткани больных с почечно-клеточным раком [Текст] / Д. С. Кутилин [и др.] // Нефрология. - 2017 - № 1 - С. 80-86.

8. Воинов, В. А. Плазмаферез в нефрологии [Текст] / В. А. Воинов, К. С. Карчевский, О. В.Исаулов // Нефрология. - 2017 - № 4 - С. 95-101.
9. Врожденные обструктивные уропатии у детей: нефропротективная стратегия [Текст] / Г.А. Маковецкая [и др.] // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. - 2017 - № 5 - С. 38-43.
10. Гвоздев, М. Ю. Петлевые операции в лечении недержания мочи в РФ [Текст] / М. Ю. Гвоздев, Д. Ю. Пушкарь // Урология. - 2017 - № 4 - С. 97-101.
11. Геворкян, А. Р. Оценка удовлетворенности урологических пациентов медицинской помощью в амбулаторно-поликлинических учреждениях (по данным социологического опроса) [Текст] / А.Р. Геворкян // Проблемы стандартизации в здравоохранении. - 2017 - № 3-4. - С. 26-33.
12. Геворкян, А. Амбулаторная урологическая помощь на базе муниципально-частного партнерства [Текст] / А. Геворкян // Врач. - 2017 - № 7 - С. 78-80.
13. Геворкян, А. Р. Проблемы и пути оптимизации организации амбулаторной урологической помощи городскому населению [Текст] / А. Р. Геворкян // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2017 - № 3 - С. 167-171.
14. Гиперметилированные гены микроРНК как потенциальные маркеры светлоклеточного рака почки [Текст] / Е. В. Береснева [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. - 2017 - № 1 - С. 13-18.
15. Григорьев, Н. А. Острый пиелонефрит [Текст] / Н. А. Григорьев, А. В. Зайцев, Р. Р. Харчилава // Урология. - 2017 - № 1, Прил. 1 - С. 19-26.
16. Дашанимаева, И. М. Хроническая болезнь почек – не приговор [Текст] / И. М. Дашанимаева, А. П. Голубева // Проблемы стандартизации в здравоохранении. - 2017 - № 1-2. - С. 41-45.
17. Диагностическое значение уровня разового артериального давления для выявления скрытой артериальной гипертензии у детей с хроническими болезнями почек [Текст] / М.Е. Аксенова [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2017 - № 2 - С. 54-59.
18. Диссеминированный комбинированный мелкоклеточный рак с поражением трансплантатов после пересадки почек от умершего донора двум больным [Текст] / О. В. Должанский [и др.] // Архив патологии. - 2017 - № 6 - С. 53-59.

19. Дисфункция почек у больных с саркоидозом с избыточной массой тела [Текст] / В. И. Шоломова [и др.] // Нефрология. - 2017 - № 2 - С. 41-47.
20. Добронравов, В. А. Иммуноморфологические фенотипы повреждения аллогraftа почки [Текст] / В. А. Добронравов, М. С. Храброва // Нефрология. - 2017 - № 6 - С. 9-19.
21. Егшатын, Л. В. Эктопическая кальцификация при хронической болезни почек [Текст] . Ч. 1  
Классификация и патогенез / Л. В. Егшатын, Н. Г. Мокрышева // Нефрология. - 2017 - № 4 - С. 30-39.
22. Есаян, А. М. Хроническая болезнь почек: факторы риска, раннее выявление, принципы антигипертензивной терапии [Текст] / А. М. Есаян // Медицинский совет. - 2017 - № 12 - С. 18-25
23. Журавлева, Л. Ю. Факторы риска начальных стадий хронической болезни почек при сахарном диабете 1 типа с учетом хронического пиелонефрита [Текст] / Л. Ю. Журавлева // Справочник врача общей практики. - 2017 - № 12 - С. 24-34.
24. Заболевания почек и ожирение: молекулярные взаимосвязи и новые подходы к диагностике (обзор литературы) [Текст] / А. А. Вялкова [и др.] // Нефрология. - 2017 - № 3 - С. 25-38.
25. Зайцев, А. В. Хронический пиелонефрит [Текст] / А. В. Зайцев, Г. Р. Касян, Р. Р. Харчилава // Урология. - 2017 - № 1, Прил. 1 - С. 27-33.
26. Зеленин, К. Н. Агрегация тромбоцитов у больных на программном гемодиализе [Текст] / К. Н. Зеленин, А. М. Есаян, А. Ш. Румянцев // Нефрология. - 2017 - № 4 - С. 79-83.
27. Интратуморальные стромальные тучные клетки при почечно-клеточном раке: клинико-морфологические сопоставления Российский онкологический журнал. - 2017 - № 1 - С. 21-24.
28. Инфильтративно-воспалительные поражения почек у детей [Текст] / С. С. Паунова [и др.] // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. - 2017 - № 5 - С. 180-182.
29. Информативно ли бактериологическое исследование Пузырной мочи при остром обструктивном пиелонефрите? [Текст] / М. И. Коган [и др.] // Урология. - 2017 - № 3 - С. 10-15

30. Использование биомаркеров мочи NGAL и KIM-1 для раннего выявления повреждения проксимальных канальцев почек у больных с артериальной гипертензией [Текст] / В. В. Жежа [и др.] // Нефрология. - 2017 - № 5 - С. 53.