

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО ДОНГМУ  
Минздрава России,  
член-корр. ИАМНУ проф. Г.А. Игнатенко



04 2023 г.

**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации  
«Детская нефрология»  
Кафедра педиатрии № 3**

Трудоемкость: 72 часов/ 72 зачетные единицы трудоемкости  
Специальность основная: нефрология  
Форма обучения: очная

Донецк 2023

## Разработчики программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, учёное звание	Занимаемая должность
1.	Дубовая Анна Валериевна	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой педиатрии № 3
2.	Лимаренко Марина Петровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры педиатрии № 3
3.	Бордюгова Елена Вячеславовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры педиатрии № 3
4.	Дудчак Александра Петровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры педиатрии № 3
5.	Тонких Наталья Александровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры педиатрии № 3
6.	Баешко Галина Ивановна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры педиатрии № 3

ДПП ПК «Детская нефрология» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры педиатрии № 3

« 17 » 04 2023 г., протокол № 16

Зав. кафедрой педиатрии № 3,  
д.м.н., профессор

  
(подпись)

А.В. Дубовая

ДПП ПК «Детская нефрология» рассмотрена на заседании методической комиссии ФИПО  
« 27 » 04 2023 г., протокол № 5


Председатель комиссии, д.м.н.,  
профессор

  
(подпись)

А.Э. Багрий

ДПП ПК «Детская нефрология» рассмотрена на заседании Ученого совета ФИПО  
« 27 » 04 2023 г., протокол № 7

Председатель Ученого совета ФИПО,  
к.м.н., доцент

  
(подпись)

А.В. Ващенко

Заместитель проректора по учебной работе  
по вопросам последипломного образования,  
к.м.н., доцент

  
(подпись)

А.Л. Христуленко

ДПП ПК «Детская нефрология» утверждена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО  
ДонГМУ Минздрава России протокол № 3 от « 27 » 04 2023 г.

Секретарь  
Ученого совета  
ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России,  
к.м.н., доцент

  
(подпись)

Е.И. Беседина

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы	стр. 4
2.	Цель программы	стр. 4
3.	Планируемые результаты обучения	стр. 5 – 22
4.	Учебный план	стр. 23
5.	Календарный учебный график	стр. 24
6.	Рабочие программы модулей	стр. 25 – 30
7.	Организационно-педагогические условия	стр. 31
7.1.	Материально-технические условия реализации программы	31
7.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение	32-33
8.	Формы аттестации и оценочные материалы	стр. 34–39

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1. Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей (ДПП ПК) «Детская нефрология» со сроком освоения 72 академических часа является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

Дополнительные профессиональные образовательные программы, реализуемые в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, представляют собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения, разработанный и утверждённый вузом с учётом требований рынка труда, федеральных государственных образовательных стандартов, профессиональных стандартов, квалификационных требований.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Детская нефрология» обусловлена ростом распространенности заболеваний мочевой системы в детском возрасте, большим разнообразием диагностических и лечебных методик, которыми необходимо овладеть современному врачу-нефрологу для улучшения качества жизни пациентов, необходимостью совершенствования и получения новых компетенций врачебной деятельности, адаптированной к новым экономическим и социальным условиям с учетом международных требований и стандартов.

ДПП направлена на формирование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать пациентам квалифицированную помощь; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации, новаторству.

ДПП регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки (Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. N499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».)

Программа разработана с учётом:

1. Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 г. N499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

2. Профессионального стандарта «Врач-нефролог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.11.2018 № 712н, регистрационный номер 1221.

3. Лицензии на образовательную деятельность ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

### 2. Цель программы

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения ДПП.

Совершенствование профессиональных компетенций врача-нефролога, необходимых для выполнения всех видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации, в т.ч. диагностической и лечебной трудовых функций, направленных на профилактику, диагностику, лечение заболеваний и (или) нарушений функции почек у детей, медицинскую реабилитацию пациентов. Врач-нефролог выполняет следующие виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, организационно-управленческая.

#### *Задачи теоретической части изучения ДПП:*

1) совершенствование знаний о патогенетических особенностях развития

заболеваний мочевой системы в детском возрасте,

2) совершенствование знаний о современных методах диагностики заболеваний мочевой системы у детей,

3) совершенствование знаний о современных методах лечения заболеваний мочевой системы в детском возрасте.

**Задачи практической части изучения ДПП:**

1) совершенствовать умения и владения для диагностики заболеваний мочевой системы у детей;

2) совершенствовать умения и владения в проведении комплексного лечения заболеваний мочевой системы в детском возрасте.

**3. Планируемые результаты обучения**

Планируемые результаты обучения вытекают из Профессионального стандарта «Врач-нефролог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2018 года № 712н.

**Требования к квалификации врача-нефролога:** Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Нефрология"

или

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Детская хирургия", "Детская урология-андрология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия", "Урология", "Хирургия" и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности «Нефрология».

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Детская нефрология» врач-нефролог должен актуализировать свои знания, осуществить формирование профессиональной компетенции путем обучения проведению диагностических, дифференциально-диагностических мероприятий у детей.

В результате успешного освоения программы слушатель уссовершенствует имеющиеся профессиональные компетенции - способность/готовность:

1) Проводить обследование пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза (ПК 1);

2) Назначать лечение и контролировать его эффективность и безопасность у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки (ПК 2);

3) 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 (ПК 3);

4) Проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки (ПК 4);

5) 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 или абилитации инвалидов (ПК 5).

6) Проводить и контролировать эффективность мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью

профилактики заболеваний и нарушений функции почек (ПК 6).

7) Проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность медицинского персонала (ПК 7).

8) Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме (ПК 8).

### Связь ДПП ПК с профессиональным стандартом «Врач-нефролог»

<b>Трудовая функция (профессиональная компетенция)</b>	<b>Трудовые действия</b>	<b>Необходимые умения</b>	<b>Необходимые знания</b>
A/01.8 (ПК 1)	Сбор жалоб, анамнеза у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей)	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек (их законных представителей)	Анатомия и физиология почек у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек
	Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек	Проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек	Общие вопросы организации медицинской помощи населению по профилю "нефрология"
	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей)	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы нефрологических заболеваний и их осложнений с учетом возрастных особенностей
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на лабораторные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	Основы водно-электролитного обмена, кислотно-основного баланса, возможные типы их нарушения и принципы терапии у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек; показатели гомеостаза с учетом возрастных особенностей
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Оценивать анатомо-функциональное состояние почек и мочевыводящих путей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек	Функциональные методы исследования в нефрологии

	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
	Направление пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек	МКБ
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Применять алгоритм постановки предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза	Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "нефрология"
	Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи населению по профилю "нефрология"
	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "нефрология"
		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	
		Проводить анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: УЗИ почек и мочевыводящих путей, УЗ-доплерографии сосудов почек, экскреторной урографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, суточного мониторинга артериального давления	Медицинские показания и противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей
		Обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушениями функции почек на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Изменения со стороны функции почек при заболеваниях других органов и систем организма человека с учетом возрастных особенностей
		Применять при обследовании пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушением функции почек медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Медицинские показания к биопсии почки у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей



		вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность их применения	
		Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек	Медицинские показания к направлению пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на заместительную почечную терапию, в том числе на трансплантацию почки с учетом возрастных особенностей
		Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее - МКФ)
		Выявлять 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	
A/02.8 (ПК 2)	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	Назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "нефрология"

	медицинской помощи	медицинской помощи	
	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов 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	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек
	Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, лечебной физкультуры - пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек	Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек
	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек	Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций	Методы медикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Выполнение манипуляций пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	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	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в нефрологии; медицинские показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
	Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями	Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать	Методы немедикаментозного лечения заболеваний почек; медицинские показания и

	и (или) нарушениями функции почек	план лечения в зависимости от особенностей течения	медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
	Профилактика или лечение 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	Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями или нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - в числе которых: <ul style="list-style-type: none"> <li>- нарушение электролитного гомеостаза;</li> <li>- нефротический криз;</li> <li>- быстро прогрессирующий гломерулонефрит;</li> <li>- злокачественная артериальная гипертензия;</li> <li>- гипертонический криз;</li> <li>- холестериновая эмболия почечных артерий;</li> <li>- тромбоз и тромбоэмболия почечных сосудов;</li> <li>- почечные тромботические микроангиопатии;</li> <li>- поражение почек при хронической сердечной недостаточности;</li> <li>- склеродермический почечный криз;</li> <li>- рентген-контрастная нефропатия;</li> <li>- гепаторенальный синдром;</li> <li>- острый тубуло-интерстициальный нефрит;</li> <li>- уратный почечный криз;</li> <li>- острая нефропатия, вызванная применением ингибиторов кальцинейрина</li> </ul>	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 функций почек
	Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками		Методики подготовки к диагностическим исследованиям пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек
			Методы обезболивания Требования асептики и

			антисептики
			МКБ
			МКФ
			Неотложные состояния, вызванные заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, и оказание медицинской помощи при них
A/03.8 (ПК 3)	Комплексная оценка клинического состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих медицинскую помощь одним из методов диализа через сформированный доступ для проведения заместительной почечной терапии	Проводить комплексную оценку пациентов, получающих заместительную почечную терапию, при оказании медицинской помощи методами гемодиализа и перитонеального диализа в амбулаторных условиях, в том числе на дому	Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "нефрология"
	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 в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Разрабатывать программу заместительной почечной терапии, в том числе с учетом степени тяжести основного и сопутствующих заболеваний, наличия инфекционных и неинфекционных осложнений, функции доступа для проведения заместительной почечной терапии, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию
	Разработка плана оперативных вмешательств для формирования, имплантации, реконструкции, удаления, закрытия, лигирования, смены (реинтеграции), замены сегмента (порта), смены доступа для проведения заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Проводить комплексную оценку доступа для заместительной почечной терапии на основании клинического состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек и по результатам исследования неинвазивными инструментальными методами его функции на всех последующих этапах лечения	Порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию

	<p>Проведение комплекса мероприятий по подбору адекватной терапии для предотвращения тромбообразования в ходе сеансов заместительной почечной терапии и контроля ее выполнения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>		
	<p>Разработка плана диагностики и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Назначать лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе для предотвращения тромбообразования при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию</p>
	<p>Оценка данных лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проведения заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Выполнять комплекс исследований оценки состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и немедикаментозной терапии при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками</p>	<p>Организовывать динамическое наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию: мониторинг антропометрии; измерение</p>	<p>Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные</p>

	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	артериального давления, пульса, температуры тела; контроль функции доступа для диализа, состояния гидратации или верификация величины "сухого веса", дозы диализа, эффективного времени диализа, невосполняемой ультрафильтрации - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию
	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и немедикаментозной терапии при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проводимой заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	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
	Оценка риска развития осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии, определение перспективы восстановления функций почек, определение прогноза течения заболевания	Оценивать результаты лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии	Способы предотвращения или устранения инфекционных и неинфекционных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию
	Разработка плана профилактических мероприятий по предупреждению и снижению инфекционных и неинфекционных осложнений, побочных действий, том числе серьезных и	Назначать медицинские изделия и лечебное питание пациентам при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Методики подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению заместительной почечной терапии

	<p>непредвиденных, возникших в результате лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p>	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
	<p>Оказание консультативной помощи врачам других специальностей по вопросам оказания медицинской помощи методами заместительной почечной терапии</p>	<p>Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p>	<p>Методы предотвращения тромбообразования у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p>
	<p>Работа в школе для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p>	<p>Оценивать эффективность и безопасность диализа у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p>	<p>Требования асептики и антисептики при проведении заместительной почечной терапии</p>
		<p>Осуществлять профилактику инфекционных и неинфекционных осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p>	
		<p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения при проведении заместительной почечной терапии</p>	
		<p>Обучать пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, их родственников или лиц, фактически осуществляющих уход за пациентами, методам</p>	

		контроля и самоконтроля состояния диализного доступа	
A/04.8 (ПК 4)	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, выдача листков нетрудоспособности	Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для прохождения медико-социальной экспертизы	Порядок выдачи листков нетрудоспособности
	Подготовка необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции почек, обусловленного заболеваниями и (или) нарушениями функции почек	Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции почек, обусловленное заболеваниями почек, на медико-социальную экспертизу; требования к оформлению медицинской документации
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу		
A/05.8 (ПК 5)	Составление плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
	Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками	Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "нефрология"



	<p>помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p>	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p>	
	<p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p>	<p>Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка</p>	<p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p>
	<p>Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p>	<p>Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих инвалидность</p>
		<p>Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	<p>Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих инвалидность</p>

		рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации	
			Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
			Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
			Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
			МКФ
A/06.8 (ПК 6)	Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) нарушений функции почек	Проводить диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения и распространения инфекционных заболеваний
	Проведение санитарно-просветительской работы среди пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)	Порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции

		почек в соответствии с нормативными правовыми актами
Организация и проведение скрининга заболеваний и (или) нарушений функции почек, в том числе обследование родственников больных с установленными хроническими болезнями почек и больных, страдающих артериальной гипертонией, распространенным атеросклерозом, сахарным диабетом	Определять показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	Принципы осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек, основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами
Организация и проведение школ для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек	Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции	Основы здорового образа жизни, методы его формирования
Назначение и контроль профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи	Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек
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	Взаимодействовать с врачами-специалистами по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек	МКБ
Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-инфекционисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции	МКФ
Оформление и направление в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека		

	экстренного извещения об инфекционном заболевании, пищевом, острым профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку при выявлении инфекционного или профессионального заболевания		
	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний		
	Контроль соблюдения профилактических мероприятий		
	Оценка эффективности профилактической работы с пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек		
	Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ		
	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции		
А/07.8 (ПК 7)	Составление плана работы и отчета о своей работе	Составлять план работы и отчет о работе	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе в форме электронного документа
	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения	Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Сбор и анализ основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, смертности	Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях нефрологического профиля

	пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (вне медицинских организаций и в медицинских организации) на обслуживаемой территории	пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения	
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом	Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
	Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	
		Пользоваться медицинскими информационными системами и информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"	
A/08.8 (ПК 8)	Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозы жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в	Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)

		том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	
		Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания
			Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
			Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
			Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
			Стандарты оказания скорой медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы) оказания скорой медицинской помощи

#### 4. Учебный план

**Трудоёмкость обучения:** 72 академических часов. **Форма обучения:** очная

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
<b>1</b>	<b>Модуль 1. Анатомо-физиологические особенности мочевой системы у детей. Аномалии и пороки развития почек. Инфекция мочевой системы</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>24</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>				зачет		1, 2, 3, 4, 5, 6
1.1	Анатомо-физиологические особенности мочевой системы у детей. Аномалии и пороки развития почек. Инфекция мочевой системы		36		24	6	6	6			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4, 5, 6
<b>2</b>	<b>Модуль 2. Первичные и вторичные гломерулонефриты. Дизметаболические нефропатии у детей</b>	<b>34</b>	<b>34</b>		<b>24</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>				зачет		1, 2, 3, 4, 5, 6
2.1	Первичные и вторичные гломерулонефриты. Дизметаболические нефропатии у детей		34		24	6	4	6			Т,ПР,ЗС			1, 2, 3, 4, 5, 6
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>2</b>								Т,ПР,ЗС		2	1, 2, 3, 4, 5, 6
	<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>72</b>		<b>48</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>12</b>					2	
<b>Общий объем подготовки</b>		<b>72</b>	<b>72</b>											
<p><i>Сокращения:</i> Т – тестирование  ПР – оценка освоения практических навыков (умений)  ЗС – решение ситуационных задач</p>														

### 5. Календарный учебный график

Периоды освоения	1 неделя	2 неделя
Понедельник	У	У
Вторник	У	У
Среда	У	ДОТ
Четверг	ДОТ	У
Пятница	У	У
Суббота	ДОТ	ИА
Воскресение	В	В

*Сокращения:* У – учебные занятия (аудиторные), ДОТ – учебные занятия с использованием ДОТ, ИА – итоговая аттестация



## 6. Рабочие программы модулей

### Рабочая программа модуля № 1

#### «Анатомо-физиологические особенности мочевой системы у детей. Аномалии и пороки развития почек. Инфекция мочевой системы»

Рабочая программа модуля «Анатомо-физиологические особенности мочевой системы у детей. Аномалии и пороки развития почек. Инфекция мочевой системы» в рамках ДПП повышения квалификации «Детская нефрология» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам анатомо-физиологических особенностей мочевой системы у детей, диагностики аномалий и пороков развития почек, диагностики и лечения инфекции мочевой системы у детей.

#### Планируемые результаты обучения

*Совершенствованию подлежат следующие компетенции:*

- Проводить обследование пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза (ПК 1);
- Назначать лечение и контролировать его эффективность и безопасность у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки (ПК 2);
- 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 (ПК 3);
- Проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки (ПК 4);
- 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 или абилитации инвалидов (ПК 5).
- Проводить и контролировать эффективность мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики заболеваний и нарушений функции почек (ПК 6).
- Проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность медицинского персонала (ПК 7).
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме (ПК 8).

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать анатомо-физиологические и функциональные особенности мочевой системы у детей. Знать современные методы диагностики аномалий и пороков развития почек. Знать современные методы диагностики и лечения инфекции мочевой системы у детей.

## 1. Учебно-тематический план модуля № 1

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	в том числе с симуляционным обучением								
<b>1</b>	<b>Анатомо-физиологические особенности мочевой системы у детей. Аномалии и пороки развития почек. Инфекция мочевой системы</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>24</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>				Зачет		1,2,3,4,5,6
1.1	Анатомо-физиологические и функциональные особенности мочевой системы у детей	7	7		5	2		2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6
1.2	Методы исследования функционального состояния почек	7	7		5		2				Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6
1.3	Основные синдромы при заболеваниях почек и мочевых путей	7	7		5	2		2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6
1.4	Аномалии и пороки развития почек. Тубулопатии. Наследственный нефрит. Опухоль Вильямса	7	7		5		2				Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6
1.5	Инфекция мочевой системы. Пиелонефрит. Цистит	8	8		4	2	2	2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6

*Сокращения:* Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

**2. Тематический план модуля № 1  
«Анатомо-физиологические особенности мочевой системы у детей. Аномалии и пороки развития почек. Инфекция мочевой системы»**

**Тематический план лекций**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Анатомо-физиологические и функциональные особенности мочевой системы у детей		2
2	Основные синдромы при заболеваниях почек и мочевых путей		2
3	Инфекция мочевой системы. Пиелонефрит. Цистит		2

**Тематический план семинарских занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Методы исследования функционального состояния почек	2	
2	Аномалии и пороки развития почек. Тубулопатии. Наследственный нефрит. Опухоль Вильмса	2	
3	Инфекция мочевой системы. Пиелонефрит. Цистит	2	

**Тематический план практических занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	Анатомо-физиологические и функциональные особенности мочевой системы у детей	5	2	
2	Методы исследования функционального состояния почек	5		
3	Основные синдромы при заболеваниях почек и мочевых путей	5	2	
4	Аномалии и пороки развития почек. Тубулопатии. Наследственный нефрит. Опухоль Вильмса	5		
5	Инфекция мочевой системы. Пиелонефрит. Цистит	4	2	

**Рабочая программа модуля № 2**  
**«Первичные и вторичные гломерулонефриты.**  
**Дизметаболические нефропатии у детей»**

Рабочая программа модуля «Первичные и вторичные гломерулонефриты. Дизметаболические нефропатии у детей» в рамках ДПП повышения квалификации «Детская нефрология» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам диагностики и лечения первичных и вторичных гломерулонефритов, дизметаболических нефропатий у детей

**Планируемые результаты обучения**

*Совершенствованию подлежат следующие компетенции:*

- Проводить обследование пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза (ПК 1);
- Назначать лечение и контролировать его эффективность и безопасность у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки (ПК 2);
- 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 (ПК 3);
- Проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки (ПК 4);
- 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 или абилитации инвалидов (ПК 5).
- Проводить и контролировать эффективность мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики заболеваний и нарушений функции почек (ПК 6).
- Проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность медицинского персонала (ПК 7).
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме (ПК 8).

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать современные методы диагностики и лечения первичных и вторичных гломерулонефритов, дизметаболических нефропатий у детей.

## 1. Учебно-тематический план модуля № 2

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
<b>2</b>	<b>Первичные и вторичные гломерулонефриты. Дистрофические нефропатии у детей</b>	<b>34</b>	<b>34</b>		<b>24</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>				Зачет		1,2,3,4,5,6
2.1	Этиопатогенез первичного гломерулонефрита у детей. Острый и хронический гломерулонефрит. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Основные принципы терапии гломерулонефрита у детей	7	7		5	2		2				Т,ПР,ЗС		1,2,3,4,5,6
2.2	Принципы лечения почечной недостаточности. Трансплантация почек у детей	7	7		5	2		2				Т,ПР,ЗС		1,2,3,4,5,6
2.3	Этиопатогенез, клиническая картина, терапевтическая тактика при тубулоинтерстициальном нефрите. Дистрофические нефропатии	7	7		5			2				Т,ПР,ЗС		1,2,3,4,5,6
2.4	Поражение почек при первичных системных васкулитах. Патология почек системных заболеваниях соединительной ткани	7	7		5	2	2					Т,ПР,ЗС		1,2,3,4,5,6
2.5	Нефрогенные причины вторичной (симптоматической) артериальной гипертензии у детей	6	6		4		2					Т,ПР,ЗС		1,2,3,4,5,6
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>2</b>										2	1,2,3,4,5,6

Сокращения: Т – тестирование, ПР – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач

**2. Тематический план модуля № 2**  
**«Первичные и вторичные гломерулонефриты.**  
**Дизметаболические нефропатии у детей»**

**Тематический план лекций**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Этиопатогенез первичного гломерулонефрита у детей. Острый и хронический гломерулонефрит. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Основные принципы терапии	2	
2	Принципы лечения почечной недостаточности. Трансплантация почек у детей	2	
3	Этиопатогенез, клиническая картина, терапевтическая тактика при тубулоинтерстициальном нефрите. Дизметаболические нефропатии	2	

**Тематический план семинарских занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Поражение почек при первичных системных васкулитах. Патология почек системных заболеваниях соединительной ткани	2	
2	Нефрогенные причины вторичной (симптоматической) артериальной гипертензии у детей	2	

**Тематический план практических занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	Этиопатогенез первичного гломерулонефрита у детей. Острый и хронический гломерулонефрит. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Основные принципы терапии гломерулонефрита у детей	5	2	
2	Принципы лечения почечной недостаточности. Трансплантация почек у детей	5	2	
3	Этиопатогенез, клиническая картина, терапевтическая тактика при тубулоинтерстициальном нефрите. Дизметаболические нефропатии	5		
4	Поражение почек при первичных системных васкулитах. Патология почек системных заболеваниях соединительной ткани	5	2	
5	Нефрогенные причины вторичной (симптоматической) артериальной гипертензии у детей	4		

## 7. Организационно - педагогические условия реализации ДПП

При реализации ДПП применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП предусматривает использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ), применяемых для преподавания теоретических разделов учебных модулей (чтение лекций) с использованием синхронной формы проведения занятий (онлайн лекции в формате вебинара).

Во время проведения практических занятий используются следующие варианты симуляционного обучения: деловая игра, круглый стол, кейс-метод: решение ситуационных задач, моделирующих работу с пациентами.

Итоговая аттестация обучающихся по ДПП осуществляется в очной форме.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками проходит путем непосредственно контакта обучающихся с преподавателями при использовании традиционных форм обучения, а также может осуществляться с применением ДОТ (с использованием ресурсов системы Moodle, посредством электронной почты и т.п.) при подготовке к семинарско-практическим занятиям, а также чтении онлайн лекций в формате вебинаров.

При реализации ДПП местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета (клинической базы профильной кафедры).

### 7.1. Материально-технические условия реализации программы

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий (лекция, практическое занятие, семинар)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.
1.	ИНВХ им. В.К. Гусака г. Донецка, включая отделения, учебные комнаты кафедры	Лекции, практические занятия	Компьютер, интерактивная доска, учебно-методические пособия, тестовые задания, ситуационные задачи
2.	Система Moodle, специально разработанная для создания качественных online- курсов преподавателями, является пакетом программного обеспечения для создания курсов дистанционного обучения*	Лекция Практическое занятие Тестовое задание	Компьютер, ноутбук, тестовые задания, ситуационные задачи

Система управления обучением (LMS) Moodle установлена на сервере дистанционного образования ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Система Moodle представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL, целью которой является предоставляющее пользователю права копировать, модифицировать и распространять (в т.ч. на коммерческой основе) программы, а также гарантировать, что и пользователи всех производных программ получают вышеперечисленные права) веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Moodle отвечает стандарту SCORM.

Для работы в системе Moodle необходимо Internet-соединение. Рекомендуемая скорость подключения - не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS, Linux.

Браузеры:

Internet Explorer, минимальная версия – 10, рекомендуемая версия – последняя  
Mozilla Firefox, минимальная версия – 25.0, рекомендуемая версия – последняя

Google Chrome, минимальная версия – 30.0, рекомендуемая версия – последняя  
Apple Safari, минимальная версия – 6, рекомендуемая версия – последняя.

В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

Для просмотра документов необходимы: AdobeReader, программы MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.) или OpenOffice.

Программное обеспечение QuickTime и Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе Moodle слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

## 7.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ДПП

### а) основная литература:

1. Вакцинация детей с заболеваниями почек : пособие для врачей / ред. М. П. Костинов. - Москва : МВД, 2012. - 95 с. – Текст : непосредственный.
2. Госпитальная терапия. Часть 2. Пульмонология. Нефрология. Гематология. Ревматология. Гастроэнтерология : учебное пособие для студентов 5 курса медицинских факультетов, обучающихся по специальности "Лечебное дело" / ред. Н. Т. Ватулин; ГОУ ВПО "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО". - Донецк, 2017. - 242 с. – Текст : непосредственный.
3. Дядык, А. И. Системная красная волчанка / А. И. Дядык, А. Э. Багрий. - Донецк, КП «Регион» 2013. - 463 с. – Текст : непосредственный.
4. Дядык, А. И. Инфекции почек и мочевыводящих путей / А. И. Дядык, Н. А. Колесник. – Донецк, 2013. – 326 с. – Текст : непосредственный.
5. Иванов, Д. Д. Лекции по нефрологии. Диабетическая болезнь почек. Гипертензивная нефропатия. Хроническая почечная недостаточность / Д. Д. Иванов. - Донецк : Заславский А. Ю., 2010. - 200 с. : ил., табл. – Текст : непосредственный.
6. Каюков, И. Г. Диеты в нефрологии / И. Г. Каюков, А. Г. Кучер, А. В. Смирнов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970411742V0008.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
7. Клинические рекомендации по синдромам в нефрологии / В. В. Борисов, Т. В. Вашурина, Т. С. Вознесенская [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970411742V0010.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
8. Нефрология. Национальное руководство / под ред. Н. А. Мухина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 720 с. – Текст : непосредственный.
9. Нефрология / Под ред. Е. М. Шилова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 696 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1641-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416419.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
10. Петросян, Э. К. Детская нефрология. Синдромный подход. / Э. К. Петросян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 192 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-1029-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410295.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
11. Нефрология: учебное пособие / А. И. Дядык, А. Э. Багрий, В. Б. Гнилицкая [и др.]; ГОУ ВПО "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО". - Донецк, 2019. - 462 с. – Текст : непосредственный.



12. Руководство по нефрологии / под ред. проф. А. И. Дядька и проф. Е. А. Дядык. – Киев : Четверта хвиля, 2011. – 600 с. – Текст : непосредственный.
13. Трухан, Д. И. Болезни почек и мочевых путей : учеб. пособие / Д. И. Трухан, И. А. Викторова. - Москва : Практ. медицина, 2011. - 176 с. : ил. – Текст : непосредственный.
14. Фармакотерапия в нефрологии / Л. В. Козловская, И. М. Кутырина, Н. А. Мухин [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0007.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.

#### **б) дополнительная литература:**

1. Козловская, Л. В. Клинические методы диагностики в нефрологии / Л. В. Козловская, Н. А. Мухин, В. В. Фомин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0006.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
2. Ивашкин, В. Т. Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология : учеб. пособие / В. Т. Ивашкин, О. М. Драпкина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-2717-0. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427170.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
3. Томилина, Н. А. Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии / Н. А. Томилина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4192-3. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441923.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
4. Ермоленко, В. М. Острая почечная недостаточность / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4172-5. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
5. Мойсюк, Я. Г. Болезнь почечного трансплантата / Я. Г. Мойсюк, Е. С. Столяревич, Н. А. Томилина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0049.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
6. Борисов, В. В. Хронический пиелонефрит / В. В. Борисов, Н. Б. Гордовская - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0020.html> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа : по подписке.

#### **в) методическое обеспечение учебного процесса:**

1. Методические указания для слушателей ДПП ПК «Детская нефрология».
2. Методические рекомендации для преподавателей ДПП ПК «Детская нефрология».
3. Наборы тестовых заданий для текущего и итогового контроля.

#### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

## 8. Формы аттестации и оценочные материалы

### 8.1. Текущий контроль

Текущий контроль учебной деятельности врачей-педиатров осуществляется во время проведения практических, семинарских занятий с целью проверки уровня подготовленности к выполнению конкретных видов работ. Оценивание учебной деятельности проводится стандартизировано. Согласно структуре практического (семинарского) занятия определяются основные виды деятельности, которые оцениваются, прежде всего – практическая работа под руководством преподавателя и текущий тестовый контроль. За каждый из них выставляется отдельная оценка.

Оценивание практической работы – это оценка степени овладения умениями и навыками.

Профильная кафедра, в соответствии с целями занятия и учебным планом, определяет типовые задачи деятельности и умений, которые проверяются и оцениваются.

Например:

- *определение основных симптомов и синдромов (на основе опроса и физикального обследования), определение предварительного диагноза;*
- *определение плана дополнительных методов обследования и оценки результатов;*
- *проведение дифференциального диагноза и определение клинического диагноза;*
- *определение лечебной тактики ведения больного ребенка, решение вопросов профилактики заболевания, реабилитации больного;*
- *диагностика и лечение неотложных состояний в соответствии с темой занятия.*

Правильность выполнения типовых задач деятельности и умений, которые проверяются, оценивается баллами «1», «0,5» и «0» (выполнено, выполнено не полностью, не выполнено). Владение практическими навыками оценивается баллами «1» или «0» (выполнено, не выполнено).

Оценки выставляются на основе суммы баллов, полученных слушателями при оценивании степени овладения практическими навыками и умениями, правильности их выполнения, и отношения суммы баллов к максимально возможной сумме баллов (если обучающийся правильно выполнил все требуемые умения и навыки):

- при наличии 90-100 % – «5»,
- 80-89 % – «4»,
- 70-79 % – «3»,
- менее 70 % – «2».

Например:

*тема занятия предусматривает, что обучающийся должен продемонстрировать владение 9 практическими умениями и 3 навыками, т.е. максимально возможное количество баллов 12.*

*Если обучающийся продемонстрировал правильное выполнение всех навыков, но допустил несущественные ошибки при выполнении трёх практических умений (выполнил их не полностью), то он получает  $3+6+1,5 = 10,5$  баллов.*

*Это составляет 87,5% от 12 баллов (максимально возможного количества баллов за практические навыки и умения по данной теме), т.е. оценка 4.*

Текущий тестовый контроль осуществляется с помощью индивидуальных наборов тестов из 10 тестовых заданий формата А, проверяющих достижения конкретных целей занятия. Наборы тестовых заданий по каждой теме находятся в электронном и печатном виде на профильной кафедре. Банк тестовых заданий ДПП ПК «Детская нефрология» составляет 300 тестов.

Оценка за работу с тестовыми заданиями выставляется по шкале:

- при наличии 90-100% правильных ответов тестов – «5»,
- 80-89% правильных ответов – «4»,
- 70-79% правильных ответов – «3»,

- менее 70% правильных ответов – «2».

### **8.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация слушателей ФИПО в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России проводится с целью оценивания результатов освоения обучающимся дисциплин (модулей) ДПП по конкретной специальности на отдельных завершённых этапах обучения.

Промежуточная аттестация слушателей ДПП проводится после завершения изучения дисциплины (модуля), проводится в формате зачета.

Зачет – форма контроля обучения, предусматривающая оценивание освоения слушателем учебного материала исключительно на основании выполнения им определенных видов работ на текущих практических, семинарских, лабораторных занятиях.

Слушателю ДПП выставляется зачет в случае выполнения им в полном объеме учебного плана (отсутствие неотработанных пропусков аудиторных занятий) и всех видов работ, предусмотренных программой по конкретной дисциплине/модулю, при среднем балле успеваемости по дисциплине/модулю 3,0 и выше.

### **8.3. Итоговая аттестация**

*Итоговая аттестация* слушателей ДПП должна выявлять теоретическую и практическую подготовку слушателя по специальности.

*Цель итоговой аттестации:*

- Установление уровня подготовки слушателя к выполнению профессиональных задач, проверка достижения общей и конкретной целей обучения.
- Проверка уровня сформированности компетенций (теоретической и практической подготовки).

*Методические материалы.*

4.1. Фонд оценочных средств цикла.

4.2. Программа итоговой аттестации.

4.3. Инструкция по оцениванию учебной деятельности ординаторов, слушателей ФИПО в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, утвержденная в установленном порядке.

К итоговой аттестации допускаются слушатели ФИПО, выполнившие учебный план в полном объеме и имеющие средний балл за текущую успеваемость не ниже 3,0.

*Итоговая аттестация (экзамен) проводится в два этапа.*

*На первом этапе* осуществляется *тестирование* с помощью наборов тестов из 50 тестовых заданий формата А, охватывающих основные цели цикла обучения, сложность наборов тестовых заданий зависит от уровня врачебной квалификации слушателя.

*Второй этап* представляет собой *оценку степени освоения практических навыков и умений*.

*Первый этап итоговой аттестации – тестовая часть экзамена*, которая проводится с помощью наборов тестовых заданий из 50 тестов формата А, охватывающих основные цели цикла обучения. Все наборы тестов имеют равное число заданий. Каждое задание имеет только один правильный ответ. Уровень сложности наборов тестовых заданий зависит от уровня врачебной квалификации слушателя. Наборы тестовых заданий по каждой теме находятся в электронном и печатном виде на профильной кафедре. Банк тестовых заданий ДПП ПК «Детская нефрология» составляет 300 тестов.

*Примеры тестовых заданий:*

1. Девочка Т., 7 лет, поступила в клинику с жалобами на повышение температуры тела до 38,8<sup>0</sup>С. При анализе амбулаторной карты обнаружена периодически возникающая лейкоцитурия до 1/3 п/зр. При осмотре: кожные покровы бледные. В лёгких - дыхание

везикулярное. ЧД 20/мин. Тоны сердца приглушены. ЧСС 100/мин. АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий. Симптом Пастернацкого слабо положительный слева. Клин. ан. крови: эр.- 3,7 Т/л, Нв-125 г/л, лейкоц.-11,8 Г/л, эоз.-2, п.-6, с.-65, л.-25, м.-2, СОЭ-22 мм/час. Общ. ан. мочи: количество - 100 мл, мутная, реакция кислая, белок - 0,066 г/л, отн. пл.-1010, белка, сахара нет, л.-20-25 в п/зр. Ан. мочи по Нечипоренко л.- $8,0 \times 10^3$ , эр.-  $0,5 \times 10^3$ , 90% - нейтрофилы. Экскреторная урограмма: левосторонний мегауретер, пиелозктазия.

**Ваш диагноз?**

- A. Инфекция мочевыводящих путей
- B. Острый цистит
- C. Острый пиелонефрит
- D. Левосторонний мегауретер, левосторонняя пиелозктазия. Вторично-хронический пиелонефрит, активная стадия
- E. Левосторонний мегауретер, левосторонняя пиелозктазия. Первично-хронический пиелонефрит, активная стадия

2. Мальчик Т., 9 лет, поступил в клинику с жалобами на повышение температуры тела до  $38^{\circ}\text{C}$ . Изменения в моче обнаруживаются в течение 3 лет. При осмотре: в лёгких - дыхание везикулярное. ЧД 20/мин. Тоны сердца приглушены. ЧСС 96/мин. АД 115/70 мм рт. ст. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон. Клин. ан. крови: эр.- 3,71 Т/л, Нв-125 г/л, лейкоц.-12,3 Г/л, эоз.-2, п.-5, с.-66, л.-25, м.-2, СОЭ-25 мм/час. Общ. ан. мочи: количество - 100 мл, мутная, реакция кислая, белок - 0,066 г/л, отн. пл.-1010, белка, сахара нет, л.-1/2 п/зр. Ан. мочи по Нечипоренко: л.- $24,0 \times 10^3$ , эр.-  $0,5 \times 10^3$ , 85% - нейтрофилы. Проба по Зимницкому: колебания отн. пл. 1007-1020, выделено мочи - 880 мл, за день - 350 мл, за ночь - 530 мл. Микционная цистография - двусторонний пузырно - мочеточниковый рефлюкс.

**Ваш диагноз?**

- A. Острый пиелонефрит
- B. Инфекция мочевыводящих путей
- C. Двусторонний пузырно - мочеточниковый рефлюкс. Первично-хронический пиелонефрит, активная стадия
- D. Острый цистит
- E. Двусторонний пузырно - мочеточниковый рефлюкс. Вторично-хронический пиелонефрит, активная стадия

3. У ребенка, 4 лет, имеют место выраженные распространенные отёки, асцит, цифры артериального давления в пределах возрастной нормы. Страдает экссудативно-катаральной аномалией конституции. При исследовании мочи: белок - 6,5 г/л. В крови: белок - 48 г/л, альбумины - 30%,  $\alpha_2$ -глобулины- 22%,  $\gamma$ -глобулины - 12%, холестерин - 10 ммоль/л.

**Ваш диагноз?**

- A. Нефротический синдром
- B. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит
- C. Амилоидоз почек
- D. Острый пиелонефрит
- E. Острый цистит

4. Ребенок, 6 лет, часто болеет ОРВИ, в связи с чем получает различные нестероидные противовоспалительные препараты. Во время заболевания очередной ОРВИ у него появились изменения в моче следующего характера: белок - 0,8 г/л, эритроциты - 10-15 в п/зр, лейкоциты (лимфоциты) - 25-30 в п/зр, кристаллурия.

**Ваш диагноз?**

- A. Тубулоинтерстициальный нефрит
- B. Гломерулонефрит

- С. Пиелонефрит
- Д. Инфекция мочевыводящих путей
- Е. Амилоидоз почек

5. Девочка А., 5 лет, находилась на стационарном лечении по поводу острого пиелонефрита.

***В течение какого срока ребенку противопоказано проведение профилактических прививок?***

- А. 6 месяцев
- В. 1 года
- С. 1 месяца
- Д. 3 месяцев
- Е. 2 месяцев

*Для оценки результатов первого этапа* используется следующая шкала, основанная на процентном отношении правильно выполненных тестовых заданий:

- 90-100% (из 50 тестовых заданий) – «5»,
- 80-89% (из 50 тестовых заданий) – «4»,
- 70-79% (из 50 тестовых заданий) – «3»,
- менее 70% (из 50 тестовых заданий) – «2».

*Второй этап итоговой аттестации* – практически-ориентированный экзамен, представляет собой *оценку степени освоения практических навыков и умений по специальности.*

Профильная кафедра, в соответствии с целями обучения на цикле и учебным планом, определяет типовые задачи деятельности и умений, которые проверяются и оцениваются.

Например:

- *определение основных симптомов и синдромов (на основе опроса и физикального обследования), определение предварительного диагноза;*
- *определение плана дополнительных методов обследования и оценки результатов;*
- *проведение дифференциального диагноза и определение клинического диагноза;*
- *определение тактики ведения больного, решение вопросов профилактики заболевания, реабилитации больного;*
- *диагностика и лечение неотложных состояний.*

Правильность выполнения типовых задач деятельности и умений, которые проверяются, оценивается баллами «1», «0,5» и «0» (выполнено, выполнено не полностью, не выполнено). Владение практическими навыками оценивается баллами «1» или «0» (выполнено, не выполнено).

Оценки за второй этап экзамена выставляются на основе суммы баллов, полученных слушателями при оценивании степени овладения практическими умениями и правильности выполнения навыков, и ее отношения к максимально возможной сумме баллов (если бы обучающийся правильно выполнил все требуемые умения и навыки):

- при наличии 90-100 % – «5»,
- 80-89 % – «4»,
- 70-79 % – «3»,
- менее 70 % – «2».

Например:

*Практически-ориентированный экзамен предусматривает, что обучающийся должен продемонстрировать владение 9 практическими умениями и 3 навыками, т.е. максимально возможное количество баллов 12.*

Если обучающийся продемонстрировал правильное выполнение всех навыков, но допустил несущественные ошибки при выполнении трех практических умений (выполнил их не полностью), то он получает  $3+6+1,5 = 10,5$  баллов.

Это составляет 87,5% от 12 баллов (максимально возможного количества баллов за практические умения и навыки по практически-ориентированному экзамену), т.е. оценка 4.

На втором этапе итоговой аттестации выполнение обучающимися заданий оценивается по шкале, разработанной на профильной кафедре и согласованной с методической комиссией ФИПО.

За каждый этап итоговой аттестации выставляется оценка.

При положительной оценке на обоих этапах общий (средний) балл по итоговой аттестации рассчитывается следующим образом: необходимо к оценке за тестовый контроль прибавить оценку за практически-ориентированный экзамен и разделить на 2 (среднеарифметическое значение).

Оценка за экзамен выставляется по следующей шкале:

Общий (средний) балл за экзамен	Оценка за экзамен
4,5-5,0	5
3,5-4,0	4
3,0	3
Двойка за один из этапов экзамена	2

Слушатели, не прошедшие итоговую аттестацию в связи с неявкой на итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются с цикла ДПП ПК с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию в связи с неявкой на нее по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения итоговой аттестации.

Для рассмотрения апелляционных заявлений слушателей создаются апелляционные комиссии (далее – Комиссия) по результатам итоговой аттестации по каждой специальности. Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

В состав Комиссии по рассмотрению апелляционных заявлений включаются не менее 5 человек из числа профессорско-преподавательского состава профильных кафедр, не входящих в состав экзаменационных комиссий по данной специальности. Председателем апелляционной комиссии является проректор по последипломному образованию ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Работа Комиссии строится путем проведения заседаний, на которых рассматриваются апелляционные заявления. Заседание апелляционной комиссии правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей ее состава, утвержденного приказом. Ведение заседания Комиссии осуществляется председателем, а в случае его отсутствия – заместителем председателя. Рассмотрение апелляции не является пересдачей итоговой аттестации. В ходе рассмотрения жалобы проверяется лишь соблюдение установленного порядка проведения аттестационного испытания и правильность оценивания результатов итоговой аттестации на основании изучения материалов, представленных экзаменационной комиссией (протоколы соответствующих этапов практически-ориентированного экзамена, ответные формы тестового контроля знаний). Апелляция подается слушателем в день объявления результатов аттестационного испытания (или в течение следующего рабочего дня). Рассмотрение апелляции проводится не позднее следующего рабочего дня после ее подачи. После рассмотрения апелляции Комиссия

принимает решение об изменении оценки по итоговой аттестации (как в случае ее повышения, так и в случае ее понижения) либо сохранении ее без изменения. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов членов Комиссии, участвующих в заседании. При равном количестве голосов решающим является голос председателя, а в случае его отсутствия – заместителя председателя. Оформленное протоколом решение Комиссии доводится до сведения заявителя.