

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. И. ПИРОГОВА»**
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России)

**ФАКУЛЬТЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

«ОДОБРЕНО»

Председатель цикловой методической
комиссии факультета дополнительного
профессионального образования
д. м. н., профессор Харитонов Л. А.

«26» июня 2023 г.

Протокол заседания цикловой методической
комиссии ФДПО от «26» июня 2023 г. № 7

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета дополнительного
профессионального образования
д. м. н., профессор Сергеенко Е. Ю.

«26» июня 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«НЕФРОЛОГИЯ»

По специальности: «Нефрология»

Трудоемкость: 72 академических часа

Форма обучения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Москва, 2023

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Нефрология» обсуждена и одобрена на заседании кафедры инновационной педиатрии и детской хирургии факультета дополнительного профессионального образования ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ Д. А. Морозов

Программа рекомендована к утверждению рецензентом:

Летифов Гаджи Муталибович профессор, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой педиатрии и неонатологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерство здравоохранения Российской Федерации

Летифов Г.М. _____ 2023г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Нефрология» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры инновационной педиатрии и детской хирургии факультета дополнительного профессионального образования ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России.

Заведующий кафедрой _____ Д. А. Морозов

Состав рабочей группы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Длин В.В.	д. м. н., профессор	Заведующий отделом наследственных и приобретенных болезней почек	ОСП НИКИ педиатрии и детской хирургии им. Ю. Е. Вельтцева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
2.	Зайкова Н.М.	д. м. н.	Профессор кафедры инновационной педиатрии и детской хирургии ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
3.	Аксенова М. Е.	к. м. н., в.н.с.	Ведущий научный сотрудник отдела наследственных и приобретенных болезней почек	ОСП НИКИ педиатрии и детской хирургии им. Ю. Е. Вельтцева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
4.	Морозов С. Л.	к. м. н., в.н.с.	Ведущий научный сотрудник отдела наследственных и приобретенных болезней почек	ОСП НИКИ педиатрии и детской хирургии им. Ю. Е. Вельтцева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;
ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт
ПС - профессиональный стандарт
ОТФ - обобщенная трудовая функция
ТФ - трудовая функция
ЕКС – Единый квалификационный справочник
ПК - профессиональная компетенция
ЛЗ - лекционные занятия
СЗ - семинарские занятия
ПЗ - практические занятия
СР - самостоятельная работа
ОСК – обучающий симуляционный курс
ДОТ - дистанционные образовательные технологии
ЭО - электронное обучение
ПА - промежуточная аттестация
ИА - итоговая аттестация
УП - учебный план
АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей
- 2.4. Оценка качества освоения программы
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы
- 2.5. Оценочные материалы

3. Организационно-педагогические условия Программы

- 3.1. Материально-технические условия
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.3. Кадровые условия
- 3.4. Организация образовательного процесса

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Профессиональный стандарт врача-нефролога, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.11.2018 г. № 712н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-нефролог».
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России от 11 декабря 2019 г. Регистрационный номер № ЛО35-00115-77/00096954.

1.2 Категории обучающихся: врачи по специальности «Нефрология»

1.3 Цель реализации программы

Совершенствование имеющихся компетенций, качественное расширение области знаний, умений и профессиональных навыков в области диагностики и лечения заболеваний органов мочевой системы у детей.

Вид профессиональной деятельности: врачебная практика в области нефрологии. Уровень квалификации: 8.

Связь Программы с Профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт 1: Врач-нефролог		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание медицинской помощи пациентам по профилю "нефрология" в том числе реципиентам трансплантированной почки	А/01.8	Проведение обследования пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза
	А/02.8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся совершенствует следующие профессиональные компетенции (далее ПК):

ПК	Описание компетенции	Код ТФ
ПК-1	<p>Готовность к проведению обследования пациентов детского возраста, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза.</p> <p>Должен знать: Анатомия и физиология почек у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек. Общие вопросы организации медицинской помощи населению по профилю "нефрология". Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы нефрологических заболеваний и их осложнений с учетом возрастных особенностей. 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. Функциональные методы исследования в нефрологии. МКБ. Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "нефрология". Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи населению по профилю "нефрология". Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "нефрология". Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов</p>	А/01.8

инструментальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей.

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

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

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.

Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее - МКФ).

Должен уметь:

Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской

Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек (их законных представителей)

Проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию 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)

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

Оценивать анатомо-функциональное состояние почек и мочевыводящих путей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек

Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.

Применять алгоритм постановки предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза

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

Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек

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

	<p>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 мониторирования артериального давления</p> <p>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</p> <p>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 вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность их применения</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>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.</p>	
<p>ПК-2</p>	<p>Готовность к назначению лечения и контролю его эффективности и безопасности у пациентов детского возраста с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки</p> <p>Должен знать: Стандарты первичной</p>	<p>A/02.8</p>

специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек

Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "нефрология"

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек

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

Методы медикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий, лечебного питания у 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

Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в нефрологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные

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

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

Методики подготовки к диагностическим

	<p>исследованиям пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек</p> <p>Методы обезболивания</p> <p>Требования асептики и антисептики</p> <p>МКБ</p> <p>МКФ</p> <p>Неотложные состояния, вызванные заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, и оказание медицинской помощи при них.</p> <hr/> <p>Должен уметь: 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</p> <p>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 медицинской помощи</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций</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, медицинских изделий, лечебного питания и (или)</p>	
--	---	--

	<p>немедикаментозного лечения</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">- нарушение электролитного гомеостаза;- нефротический криз;- быстро прогрессирующий гломерулонефрит;- злокачественная артериальная гипертензия;- гипертонический криз;- холестериновая эмболия почечных артерий;- тромбоз и тромбоземболия почечных сосудов;- почечные тромботические микроангиопатии;- поражение почек при хронической сердечной недостаточности;- склеродермический почечный криз;- рентген-контрастная нефропатия;- гепаторенальный синдром;- острый тубуло-интерстициальный нефрит;- уратный почечный криз;- острая нефропатия, вызванная применением ингибиторов кальцинейрина.	
--	---	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Нефрология»

72 ак. часа; форма обучения очная

№№	Наименование модулей I.	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Стажи ровка	Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				СР*	ПК	Форма контроля
				ЛЗ*	СЗ*	ПЗ *	СО*			ЛЗ	СЗ	ПЗ	СО			
1.	Эмбриогенез почек, функция и морфология почек. Методы обследования. Генетические методы.	10	10	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	ПК:1, ПК 2	-
2.	Инфекции мочевой системы. Пиелоне-фрит. САКУТ. Энурез у детей	10	10	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	ПК:1, ПК 2	-
3.	Синдромом гематурии. Поражение почек при системных заболеваниях у детей. Интерстициальный нефрит	8	8	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	ПК:1, ПК 2	-
4.	Обменные нефропатии. Мочекаменная болезнь и нефрокальциноз у детей. Тубулопатии с нефрокальцинозом	10	10	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	ПК:1, ПК 2	-
5.	Наследственные и врождённые болезни мочевой системы. Тубулопатии. Хромосомные синдромы	8	8	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	ПК:1, ПК 2	-
6.	Гломерулонефриты у детей. Вторичный нефротический синдром. Классификация, терминология, терапия	14	14	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	ПК:1, ПК 2	-
7.	ОПП и ХБП. Классификация, технологии ведения	10	10	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	ПК:1, ПК 2	-
II.	Итоговая аттестация	2	2			2										ИА/зачет
III.	Всего по программе	72	70			2		70								

2.2. Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 2 недель: пять дней в неделю по 7,2 академических часа в день.

2.3 Рабочие программы учебных модулей

МОДУЛЬ 1

Рабочая программа стажировки: «Эмбриогенез почек, функция и морфология почек. Методы обследования. Генетические методы»

Задачи стажировки. Изучение передового опыта по диагностике и лечению больных с заболеваниями почек. Приобретение знаний, навыков и умений для использования в практической деятельности. Приобретение навыков в современных методах диагностики: лабораторные и инструментальные, генетические методы диагностики с учетом возрастных особенностей.

Описание стажировки.

Стажировка носит групповой характер и предусматривает следующие виды деятельности: сбор жалоб и анамнеза, анализ медицинской родословной, определение симптомов и синдромов, выбор и обоснование методов диагностики, определение стратегии лечения больных с заболеваниями почек. Изучение интервенционных методов лечения, применяемых у больных с заболеваниями почек. Оценка эффективности проводимой терапии, проведение динамического контроля. Работа с технической и нормативной документацией.

Руководитель стажировки: д.м.н. Зайкова Наталья Михайловна, профессор кафедры Инновационной педиатрии и детской хирургии.

Место проведения стажировки: отделение нефрологии Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева, 2 корпус, 6 этаж.

Содержание стажировки:

Код	Наименование тем, элементов
1.1.	Актуальные вопросы детской нефрологии. Эмбриогенез почек.
1.2.	Методы обследования в детской нефрологии
1.2.1	Клинико-лабораторные
1.2.2.	Рентгенологические и лучевые
1.2.3	Генетические методы в детской нефрологии

МОДУЛЬ 2

Рабочая программа стажировки: «Инфекции мочевой системы. Пиелонефрит. САКУТ. Энурез у детей».

Задачи стажировки.

Изучение передового опыта по диагностике и лечению больных с инфекциями мочевой системы, пиелонефритом и пузырно-мочеточниковым рефлюксом, энурезом и нефрогенной дисфункцией мочевого пузыря. Приобретение знаний, навыков и умений для использования в практической деятельности.

Описание стажировки.

Стажировка носит групповой характер и предусматривает следующие виды деятельности: сбор жалоб и анамнеза, анализ медицинской родословной, определение симптомов и синдромов, выбор и обоснование методов диагностики, правильной интерпретации клинических, лабораторных показателей, оценки результатов рентгенологического и ультразвуковых обследований, интерпретации генетических заключений больных с заболеваниями почек. Работа с технической и нормативной документацией.

Руководитель стажировки: д.м.н. Зайкова Наталья Михайловна, профессор кафедры Инновационной педиатрии и детской хирургии.

Место проведения стажировки: отделение нефрологии Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева, 2 корпус, 6 этаж.

Код	Наименование тем, элементов
2.1.	Инфекции мочевой системы, пиелонефрит у детей: терминология, классификация, диагностика, подходы к терапии.
2.2.	Пузырно-мочеточниковый рефлюкс и рефлюкс-нефропатия у детей: диагностика, консервативная и хирургическая тактика ведения, антибактериальная и противорецидивирующая терапия.
2.3.	САКУТ: терминология, генетические аспекты развития Sakut.
2.4.	Нейрогенные дисфункции мочевого пузыря: терминология, современные методы диагностики, дифференцированная терапия. Энурез у детей: причины развития, терминология, дифференцированная терапия.

МОДУЛЬ 3

Рабочая программа стажировки: «Синдромом гематурии. Поражение почек при системных заболеваниях у детей. Интерстициальный нефрит»

Задачи стажировки.

Изучение передового опыта по диагностике и лечению больных с синдромом гематурии. Приобретение знаний, навыков и умений для использования в практической деятельности.

Описание стажировки.

Стажировка носит групповой характер и предусматривает следующие виды деятельности: сбор жалоб и анамнеза, анализ медицинской родословной, определение симптомов, выбор и обоснование методов диагностики и лечения детей с синдромом гематурии и системными заболеваниями. Изучение факторов риска развития синдрома гематурии и поражение почек при системных заболеваниях. Оценка эффективности проводимой терапии, проведение динамического контроля за терапией. Работа с технической и нормативной документацией.

Руководитель стажировки: к.м.н. Аксенова Марина Евгеньевна, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева.

Место проведения стажировки: отделение нефрологии Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева, 2 корпус, 6 этаж.

Код	Наименование тем, элементов
3.1.	Болезни почек, протекающие с синдромом гематурии: дифференциальная диагностика гематурий, классификация, IgA-нефропатия – диагностика и лечение.
3.2.	Поражение почек при системных заболеваниях у детей: классификация, диагностика. Системная красная волчанка: диагностика и лечение. Системные васкулиты – особенности течения в детском возрасте.
3.3.	Интерстициальный нефрит: классификация, диагностика, терапия. Особенности течения интерстициального нефрита при болезни Шегрена.

МОДУЛЬ 4

Рабочая программа стажировки: «Обменные нефропатии. Мочекаменная болезнь и нефрокальциноз у детей. Тубулопатии с нефрокальцинозом»

Задачи стажировки.

Изучение передового опыта по диагностике и лечению детей с обменными нефропатиями, включая наследственные поражения, протекающие с мочекаменной болезнью и нефрокальцинозом. Приобретение знаний, навыков и умений для использования в практической деятельности.

Описание стажировки.

Стажировка носит групповой характер и предусматривает следующие виды деятельности: сбор жалоб и анамнеза, анализ медицинской

родословной, определение симптомов, выбор и обоснование методов диагностики и лечения детей с обменными нефропатиями, включая наследственные поражения, протекающие с мочекаменной болезнью и нефрокальцинозом. Изучение факторов риска развития синдрома гематурии и поражение почек при системных заболеваниях. Оценка эффективности проводимой терапии, проведение динамического контроля за терапией. Работа с технической и нормативной документацией.

Руководитель стажировки: к.м.н. Аксенова Марина Евгеньевна, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева.

Место проведения стажировки: отделение нефрологии Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева, 2 корпус, 6 этаж.

Код	Наименование тем, элементов
4.1.	Обменные нефропатии: терминология, классификация, принципы диагностики и лечения.
4.2.	Мочекаменная болезнь и нефрокальциноз у детей: терминология, причины развития, генетические варианты патологии, принципы терапии (оксалоз, цистинурия).
4.3	Тубулопатии с нефрокальцинозом: терминология, классификация. Почечный-тубулярный ацидоз, болезнь Фанкони и другие наследственные варианты тубулопатий, протекающих с нефрокальцинозом. Принципы терапии.

МОДУЛЬ 5

Рабочая программа стажировки: «Наследственные и врождённые болезни мочевой системы. Тубулопатии. Хромосомные синдромы».

Задачи стажировки.

Изучение передового опыта по диагностике и лечению детей с врожденными и наследственными болезнями почек, тубулопатиями и хромосомными болезнями. Приобретение знаний, навыков и умений для использования в практической деятельности.

Описание стажировки.

Стажировка носит групповой характер и предусматривает следующие виды деятельности: сбор жалоб и анамнеза, анализ медицинской родословной, определение симптомов, выбор и обоснование методов диагностики и лечения детей с врожденными и наследственными болезнями почек, включая тубулопатии и хромосомные болезни, а также медико-генетическое консультирование. Изучение факторов риска развития тубулопатий и хромосомных болезней. Оценка эффективности проводимой терапии, проведение динамического контроля за терапией. Работа с технической и нормативной документацией.

Руководитель стажировки: д.м.н. Длин Владимир Викторович, профессор, Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева.

Место проведения стажировки: отделение нефрологии Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева, 2 корпус, 6 этаж.

Код	Наименование тем, элементов
5.1.	Наследственные и врождённые болезни мочевой системы: терминология, классификация, методы диагностики, медико-генетическое консультирование .
5.2.	Тубулопатии: классификация, терминология, диагностика, особенности терапии.
5.3.	Хромосомные синдромы в нефрологической клинике: частота встречаемости, особенности поражения почек.

МОДУЛЬ 6

Рабочая программа стажировки: «Гломерулонефриты у детей. Вторичный нефротический синдром. Классификация, терминология, терапия»

Задачи стажировки.

Изучение передового опыта по диагностике и лечению детей с гломерулярной патологией, включая особенности терапии нефротического синдрома в зависимости от чувствительности к глюкокортикоидам и особенностях морфологического поражения почек. Приобретение знаний, навыков и умений для использования в практической деятельности.

Описание стажировки.

Стажировка носит групповой характер и предусматривает следующие виды деятельности: сбор жалоб и анамнеза, анализ медицинской родословной, определение симптомов, выбор и обоснование методов диагностики и лечения детей с гломерулярной патологией, включая особенности терапии нефротического синдрома в зависимости от чувствительности к глюкокортикоидам и особенностях морфологического поражения почек. Изучение факторов риска развития нефротического синдрома. Оценка эффективности проводимой терапии, проведение динамического контроля за терапией. Работа с технической и нормативной документацией.

Руководитель стажировки: д.м.н. Длин Владимир Викторович, профессор, Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева.

Место проведения стажировки: отделение нефрологии Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева, 2 корпус, 6 этаж.

Код	Наименование тем, элементов
6.1.	Гломерулонефриты у детей: терминология, классификация, морфологическая классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, подходы к терапии.
6.2.	Вторичный нефротический синдром: причины развития, классификация, терапия.
6.3.	Нефротический синдром: классификация, терминология, диагностика, современный алгоритм дифференцированной терапии.

МОДУЛЬ 7

Рабочая программа стажировки: «ОПП и ХБП. Классификация, технологии ведения».

Задачи стажировки.

Изучение передового опыта по диагностике и лечению детей с острым почечным повреждением, а также для ранней диагностики пациентов с хронической болезнью почек. Приобретение знаний, навыков и умений для использования в практической деятельности.

Описание стажировки.

Стажировка носит групповой характер и предусматривает следующие виды деятельности: сбор жалоб и анамнеза, анализ медицинской родословной, определение симптомов, выбор и обоснование методов диагностики и лечения детей с острым почечным повреждением, а также для ранней диагностики пациентов с хронической болезнью почек. Изучение факторов риска развития с острым почечным повреждением и хронической болезнью почек. Оценка эффективности проводимой терапии, проведение динамического контроля за терапией. Работа с технической и нормативной документацией.

Руководитель стажировки: к.м.н. Морозов Сергей Леонидович, ведущий научный сотрудник, Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева.

Место проведения стажировки: отделение нефрологии Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева, 2 корпус, 6 этаж.

Код	Наименование тем, элементов
7.1.	ОПП: терминология, классификация, особенности диагностики и лечения.
7.2.	ХБП: терминология, классификация, особенности диагностики и лечения.

2.4. Оценка качества освоения программы

2.4.1 Форма итоговой аттестации.

2.4.1 Контроль результатов обучения проводится в виде итоговой аттестации (ИА). Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП). Форма итоговой аттестации – зачет, который проводится посредством решения одной ситуационной задачи письменно.

2.4.2 Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.3 Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы определяется Положением об организации итоговой аттестации обучающихся на факультете дополнительного профессионального образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

2.5 Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде ситуационных задач в приложении к Программе.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия

3.1.1 Перечень помещений Университета, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№	Наименование учреждения здравоохранения, адрес	Вид занятий	Этаж, кабинет
1	Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева - Обособленное структурное подразделение ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России Г. Москва, ул. Талдомская, д. 2.	стажировка	2 корпус, 6 этаж, Отделение нефрологии

3.1.2 Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№ п/п	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения, наглядных пособий
1.	Мультимедийная техника. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
2.	тонометр
3.	стетоскоп, фонендоскоп
4.	негатоскоп
5.	медицинские весы
6.	ростомер
7.	прибор для уродинамического исследования
8.	цистоскоп
9.	прибор для суточного мониторинга АД
10.	наборы демонстрационных таблиц, слайдов и видеозаписей
11.	весы

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Литература

№№	Основная литература
1.	Длин В.В., Юрьева Э.А. Руководство по клинико-лабораторной диагностике заболеваний почек у детей. (второе издание), издательство «Оверлей» 2020. 244 с.
2.	Юрьева Э.А., Длин В.В., Патология органов мочевой системы при наследственной дисплазии соединительной ткани у детей. ООО «Эдитус», 2022. 360 с.
3.	Детская нефрология: учебник / под ред. П.В.Шумилова, Э.К.Петросян, О.Л.Чугуновой. – М.: МЕДпресс-информ, 2021. – 616 с.: ил. ISBN 978-5-00030-585-0
4.	В.В. Длин, Османов И.М., Чугунова О.Л. Инфекция мочевой системы у детей (издание второе (дополненное и переработанное). Руководство для врачей. М.: Оверлей, 2017. 422 с.
	Дополнительная литература:
5.	Перевод на русский язык Клинических практических рекомендаций KDIGO 2021 по лечению гломерулярных болезней. И.Н. Бобкова, Н.М. Буланов, Е.В. Захарова, А.Ю. Земченков, Е.С. Камышова, Е.В. Паршина, Л.С. Приходина, А.Д. Путинцева, А.Н. Шведова, под общей редакцией Е.В. Захаровой. Нефрология и диализ. 2022. 24(4):577-874. doi: 10.28996/2618-9801-2022-4-577-874
6.	Клинические рекомендации, Нефротический синдром у детей, Союз

	педиатров России, 2019.
7.	Клинические рекомендации по диагностике и лечению IgA-нефропатии Разработчик: Ассоциация Нефрологов России, Научное общество нефрологов России
8.	Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук «Закономерности формирования и прогнозирование течения рефлюкс-нефропатии у детей в обосновании ранней ренопротективной терапии» (клинико-экспериментальное исследование), Зайкова Н.М., Москва, 2021г.
9.	Клинические рекомендации «Диагностика и лечение острого постстрептококкового гломерулонефрита», Научное общество нефрологов России, Ассоциация нефрологов России, 2018.
10.	Клинические рекомендации «Диагностика и лечение синдрома Альпорта у детей», Ассоциация нефрологов МОО «Творческое объединение детских нефрологов» ОСП-Научно-исследовательский клинический институт педиатрии ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, 2020.
11.	Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с системной красной волчанкой Е.И.Алексеева, С.И.Валиева, Н.С.Подчерняева, Р.В.Денисова, Т.М.Бзарова, 2018

3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	http://_www.rosminzdrav.ru
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	www.rsl.ru
3.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины):	www.iramn.ru
4.	Официальный сайт РНИМУ с доступом к образовательным сервисам и ссылкам	http://rsmu.ru.ru/
5.	Информационный правовой портал «ГАРАНТ.РУ»;	http://www.garant.ru
6.	Правовой ресурс «КонсультантПлюс»;	http://www.consultant.ru
7.	Медицинская поисковая система для специалистов;	http://www.medinfo
8.	Глобальный веб-сайт Всемирной организации здравоохранения;	http://www.who.int/ru

9.	Сайт национальной медицинской библиотеки США; раздел «Национальные институты здоровья»;	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/
10.	научная электронная библиотека;	www.elibrary.ru
11.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача».	www.rosmedlib.ru
12.	Реестр профессиональных стандартов	https://profstandart.rosmintrud.ru/

3.3. Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры инновационной педиатрии и детской хирургии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России – Научно-исследовательский клинический институт имени академика Ю.Е. Вельтищева.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по оториноларингологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

3.4. Организация образовательного процесса

В программе используются учебные занятия в виде стажировки. Описание стажировки см. в разделе 2.3