



Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России

/О.Г. Хурцилава/

«13» июне 2017 года.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО ТЕМЕ**

«Изолированный мочевого синдром в практике педиатра»

Кафедра педиатрии и детской кардиологии

Специальность педиатрия

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Состав рабочей группы	3
2. Общие положения	4
3. Характеристика Программы	4
4. Планируемые результаты обучения	5
5. Календарный учебный график.	7
6. Учебный план	7
7. Рабочая программа	8
8. Организационно-педагогические условия реализации программы	10
9. Формы контроля и аттестации	12
10. Оценочные средства	13
11. Нормативные правовые акты	14

1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Изолированный мочевого синдром в практике педиатра», специальность «Педиатрия»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Лучанинова В.Н.	д.м.н. профессор	Профессор кафедры	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
2.	Луппова Н.Е.	к.м.н. доцент	Доцент кафедры	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
3.	Михайлова О.А.		Заведующий ООСП	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России


Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Изолированный мочевого синдром в практике педиатра» обсуждена на заседании кафедры педиатрии и детской кардиологии «30» мая 2017 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой, профессор  / Мельникова И.Ю. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Согласовано:

с отделом образовательных стандартов и программ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «13» июня 2017 г.

Заведующий отделом образовательных стандартов и программ

 / Михайлова О.А. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Одобрено методическим советом педиатрического факультета «9» июня 2017 г. протокол № 5

Председатель, профессор  / Куликов А.М. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Программа принята к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования:

Декан факультета  / Романюк Ф.П. /
(подпись) (расшифровка подписи)

«9» июня 2017 г.

2. Общие положения

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Изолированный мочевого синдром в практике педиатра» (далее – Программа), специальность «Педиатрия», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы непрерывного образования.

2.2. Направленность Программы - практико-ориентированная. Она заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам оказания медицинской помощи детям,

- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам выбора рациональных форм медицинской помощи детям с изолированным мочевым синдромом: определение происхождения гематурии, протеинурии, лейкоцитурии, особенностей дифференциального диагноза, своевременного установления диагноза заболевания и назначения эффективного лечения.

3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (специальности) врачи-педиатры, врачи-нефрологи, оказывающие медицинскую помощь детям.

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом обеспечении Программы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля

знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

4. Планируемые результаты обучения

4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее образование по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия".

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего профессионального образования, и в приобретении компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности по специальности «Педиатрия», «Нефрология»

4.3. Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК)

- способность и готовность выявлять у детей основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ клинических и медико-биологических дисциплин (ПК-1);
- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях, встречающихся в практической деятельности (ПК-2);

4.4. Характеристика новых профессиональных компетенций, приобретаемых в результате освоения Программы.

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- способность и готовность к распознаванию причин изолированного мочевого синдрома на основании диагностического исследования в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями (ПК-3).
- способность и готовность назначать больным с изолированным мочевым синдромом адекватное лечение в соответствии с Федеральным клиническими рекомендациями (ПК-4).

4.5. Перечень знаний и умений, обеспечивающих **совершенствование (и приобретение)** профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:

- усовершенствовать следующие необходимые знания:

- Сбор информации у детей и их родителей;
- Методика осмотра детей;
- Алгоритм обследования детей и подростков с нефрологической патологией;
- Современные методы ранней диагностики различных (в том числе нефрологических и урологических) заболеваний у детей и подростков; основные и дополнительные методы обследования (лабораторные, микробиологические, иммунологические), необходимые для постановки диагноза заболевания почек и мочевой системы;

-приобрести следующие необходимые знания:

- Этиология и патогенез изучаемых заболеваний у детей;
- Клиническая картина и особенности течения изучаемых заболеваний у детей;
- Механизм действия современных лекарственных веществ; показания и противопоказания к их применению у нефрологических больных;
- Порядки оказания педиатрической помощи детям с заболеваниями мочевой системы;
- Стандарты оказания медицинской помощи детям с заболеваниями мочевой системы в соответствии с Федеральными рекомендациями.

- усовершенствовать следующие необходимые умения:

- Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (родственников/опекунов);
- Интерпретировать результаты осмотра детей специалистами;
- Проводить и интерпретировать результаты физикальных, инструментальных и лабораторных методов обследования детей и подростков с различными (в том числе нефрологическими и урологическими) заболеваниями;

- приобрести следующие необходимые умения:

- Интерпретировать результаты, полученные при морфологическом и генетическом обследовании детей с изучаемыми заболеваниями;
- Установить диагноз у больного с изолированным мочевым синдромом, учитывая полученные результаты исследования;
- Назначать медикаментозную терапию детям с заболеваниями, протекающими с изолированным мочевым синдромом, с учетом возраста детей и клинической картины заболевания;
- Оценить влияние лекарственной терапии, назначаемой детям с изолированным мочевым синдромом;
- Давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации больных с изучаемыми болезнями.

5. Календарный учебный график

График обучения	Разделы Программы	Академических часов в день	Дней в неделю	Всего часов по разделам Программы (этапам)
Форма обучения	Теоретическое обучение	6/8	2	8
	Практическое обучение (обучающий симуляционный курс)	6	3	24
	Итоговая аттестация	4	1	4
Очная				

6. Учебный план

Категория обучающихся: врачи-педиатры, врачи-нефрологи (оказывающие медицинскую помощь детям в рамках профессионального стандарта специалиста по педиатрии)

Трудоемкость: 36 акад. часов

Форма обучения: очная

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
1	ОБЩИЕ ВОПРОСЫ НЕФРОЛОГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА	8	2	4	2	-	-	Промежуточный контроль (тестирование)
1.1	Эпидемиология заболеваний мочевой системы у детей, группы риска, актуальность изучения.	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.2	Анатомо-физиологические особенности мочевой системы. Симптомы и синдромы заболеваний мочевой системы.	2	-	2	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.3	Рутинные и современные методы исследования, особенности использования у детей, информативность. Международный и отечественный опыт.	2	-	2	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.4	Инновационные компьютерные технологии в детской нефрологии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
2	ГЕМАТУРИЯ У ДЕТЕЙ	8	2	-	6	-	-	Промежуточный контроль (тестирование)
2.1	Гематурический синдром, его характеристика	2	2	-	-	-	-	Промежуточный контроль (тестирование)
2.2	Гломерулярная гематурия	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Все го час ов	В том числе					Форма контроля
			Л е к ц и и	О С К	П З , С З , Л З	С Р	Д О	
2.3	Постгломерулярная гематурия	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.4	Другие причины гематурии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
3	ПРОТЕИНУРИЯ У ДЕТЕЙ	6	2	-	4	-	-	Промежуточный контроль (тестирование)
3.1	Синдром протеинурии, его характеристики	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.2	Ренальная протеинурия	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.3	Внепочечная протеинурия	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
4	ЛЕЙКОЦИТУРИЯ У ДЕТЕЙ	8	2	-	6	-	-	Промежуточный контроль (тестирование)
4.1	Синдром лейкоцитуррии, его характеристики	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
4.2	Абактериальная лейкоцитуррия	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
4.3	Бактериальная лейкоцитуррия	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
4.4	Другие причины лейкоцитуррии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
5	ДРУГИЕ ИЗОЛИРОВАННОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ	2	2	-	-	-	-	Промежуточный контроль (тестирование)
5.1	Глюкозурия у детей	2	2	-	-	-	-	
Итоговая аттестация		4	-	-	4	-	-	Зачет
Всего		36	10	4	22	-	-	

7. Рабочая программа

по теме «Гематурический синдром в практике педиатра»

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ НЕФРОЛОГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Эпидемиология заболеваний мочевой системы у детей, группы риска. Актуальность проблемы.
1.1.1	Номенклатура заболеваний мочевой системы (МВС):
1.1.1.1	врожденные и наследственные
1.1.1.2	приобретенные
1.1.1.3	прогноз, исходы, профилактика
1.1.1.4	группы риска
1.1.2	Место заболеваний МВС с изолированным мочевым синдромом в общей номенклатуре
1.2	Анатомо-физиологические особенности (АФО) мочевой системы. Симптомы и синдромы заболеваний мочевой системы.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.2.1	Этапы созревания структур МВС
1.2.2	Возрастные особенности АФО МВС
1.2.3	Симптомы заболеваний МВС, их частота в зависимости от возраста
1.2.4	Основные синдромы заболеваний мочевой системы
1.3	Рутинные и современные методы исследования, особенности использования у детей, информативность. Международный и отечественный опыт.
1.3.1	Рутинные методы исследования заболеваний МВС, особенности использования в детском возрасте, информативность
1.3.2	Современные методы исследования заболеваний МВС, особенности использования у детей, информативность.
1.3.2.1	Методы исследования функционального состояния почек (расчетная формула Шварца)
1.3.2.2	Использование мочевого проточного цитофлуориметра SYSMEX (серияUF)
1.3.3	Отечественный и международный опыт диагностики заболеваний МВС с изолированным мочевым синдромом, перспективы и пути совершенствования
1.4	Иновационные компьютерные технологии в детской нефрологии
1.4.1	Методы работы в поисковых системах
1.4.2.	Работа в информационных базах: www.kidney.org.ru (ТОДН); www.nephro.ru (РДО); www.nonr.ru (НОНР).
1.4.3.	Основные периодические издания по нефрологии

РАЗДЕЛ 2. ГЕМАТУРИЯ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Гематурический синдром, его характеристика
2.1.1	Гематурический синдром
2.1.1.1	Определение
2.1.2	Степень гематурии (качественные и количественные методики исследования)
2.1.3	Характер и клинические особенности гематурии
2.1.4	Алгоритм диагностики гематурии по морфологии эритроцитов (методы световой и фазово-контрастной микроскопии)
2.1.5	Семиотика гематурии (гломерулярный и тубулярный типы)
2.2	Гломерулярная гематурия
2.2.1	Наследственные нефропатии (синдром Альпорта. Болезнь тонких базальных мембран.
2.2.1.1	Наследственные нефропатии, определение, понятие
2.2.1.2	Наследственный нефрит (синдром Альпорта)
2.2.1.3	Болезнь тонких базальных мембран
2.2.2	Гломерулонефрит (первичный, вторичный), терминология
2.2.2.1	Клиническая и морфологическая классификация
2.2.2.2	Гломерулонефрит первичный (острый постинфекционный)
2.2.2.3	Гломерулонефрит вторичный
2.2.3	Болезнь Берже (IgA-нефропатия)
2.2.3.1	Определение. Эпидемиология.
2.2.3.2	Патогенез, генетические факторы, морфология
2.2.3.3	Классификация, клиника, дифференциальный диагноз
2.2.3.4	Лечение, прогноз, исходы
2.2.4	Тубулоинтерстициальный нефрит.
2.2.4.1	Определение. Эпидемиология.
2.2.4.2	Этиология, патогенез
2.2.4.3	Классификация, клиника, дифференциальный диагноз
2.2.4.4	Лечение, прогноз, исходы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.2.5	Нефропатии, связанные с патологией системы комплемента
2.2.5.1	Система комплемента, современные методы исследования.
2.2.5.2	C ₃ -гломерулопатия, морфология, классификация, клиника, лечение, прогноз, исход
2.3	Постгломерулярная гематурия
2.3.1	Инфекции мочевыделительной системы (пиелонефрит, цистит)
2.3.1.1	Алгоритм диагностики микробно-воспалительного процесса МВС
2.3.1.2	Пиелонефрит и цистит (с гематурией), клиника, алгоритм дифференциальной диагностики.
2.3.1.3	Туберкулёз почек, современный подход к диагностике.
2.3.2	Оксалатно-кальциевая кристаллурия (ОКК), мочекаменная болезнь, нефрокальциноз
2.3.2.1	Определение, современное представление о патогенезе обменных нарушений, сопровождающихся кристаллурией. Дифференциальная диагностика.
2.3.2.2	Степени ОКК, диагностика, лечение, профилактика, прогноз, исходы.
2.3.2.3	Мочекаменная болезнь, диагностика, лечение.
2.3.2.4	Нефрокальциноз, дифференциальная диагностика с наследственными обменными нарушениями.
2.4	Другие причины гематурии
2.4.1	Опухоли, травмы, инородные тела мочевой системы
2.4.2	Гематологические аномалии (коагулопатии, тромбофилии, гемолитико-уремический синдром)
2.4.3	Редкие болезни, сопровождающиеся гематурией (сдавление почечной вены, папиллонекроз, медуллярные болезни и др.)

РАЗДЕЛ 3. ПРОТЕИНУРИЯ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Синдром протеинурии, его характеристика
3.1.1	Определение
3.1.2	Степень протеинурии (качественные и количественные методики исследования)
3.1.3	Характер и клинические особенности протеинурии
3.1.2	Алгоритм диагностики протеинурии
3.1.3	Семиотика протеинурии
3.2	Ренальная протеинурия
3.2.1	Клубочковая протеинурия
3.2.1.1	Протеинурия при гломерулонефритах
3.2.1.2	Протеинурия при амилоидозе
3.2.1.3	Протеинурия при диабетической нефропатии
3.2.2	Канальцевая протеинурия
3.2.3.1	Протеинурия при интерстициальном нефрите
3.2.3.2	Протеинурия при пиелонефрите
3.2.3.3	Первичные тубулопатии
3.3	Внепочечная протеинурия
3.3.1	Протеинурия при нефроптозе
3.3.1.1	Дифференциальный диагноз нефроптоза и аномалий положения почек
3.3.2	Ортостатическая протеинурия
3.3.3	Лихорадочная протеинурия
3.3.4	Протеинурия напряжения
3.3.5	Другие причины протеинурии

РАЗДЕЛ 4. ЛЕЙКОЦИТУРИЯ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Синдром лейкоцитурии, ее характеристика
4.1.1	Определение
4.1.2	Степень лейкоцитурии (качественные и количественные методики исследования)
4.1.3	Характер и клинические особенности лейкоцитурии
4.1.4	Алгоритм диагностики лейкоцитурии
4.1.5	Семиотика лейкоцитурии
4.2	Абактериальная лейкоцитурия
4.2.1	Основные нозологии (интерстициальный нефрит, гломерулонефрит, кристаллурия, аллергическое поражение мочевой системы).
4.2.2	Алгоритм обследования. Тактика ведения
4.2.3	Лечение
4.3	Бактериальная лейкоцитурия
4.3.1	Пиелонефрит
4.3.1.1	Определение. Эпидемиология
4.3.1.2	Этиология, патогенез
4.3.2.3	Классификация, клиника, дифференциальный диагноз
4.3.2.4	Пузырно-мочеточниковый рефлюкс
4.3.2.5	Лечение, прогноз, исходы
4.3.2	Цистит
4.3.2.1	Определение. Эпидемиология
4.3.2.2	Этиология, патогенез
4.3.2.3	Классификация, клиника, дифференциальный диагноз
4.3.2.4	Лечение, прогноз, исходы
4.4	Другие причины лейкоцитурии
4.4.1	Лейкоцитурия при гинекологической патологии (вульвиты, синехии)
4.4.2	Лейкоцитурия при урологической патологии (баланопоститы, фимоз)

РАЗДЕЛ 5. ДРУГИЕ ВАРИАНТЫ ИЗОЛИРОВАННОГО МОЧЕВОГО СИНДРОМА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Глюкозурия
5.1.1	Сахарный диабет, алгоритм обследования
5.1.2	Тубулопатии
5.1.2.1	Почечная глюкозурия
5.1.2.2	Симптоматическая глюкозурия при других формах тубулопатий

8. Организационно-педагогические условия реализации программы

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Эпидемиология заболеваний мочевой системы у детей, группы риска, актуальность изучения	1.1	ПК-1, ПК-2
2.	Гематурический синдром, его характеристика	2.1	ПК-1, ПК-2
3.	Синдром протеинурии, его характеристики	3.1	ПК-1, ПК-2
4.	Синдром лейкоцитурии, его характеристики	4.1	ПК-1, ПК-2
5	Глюкозурия	5.1	ПК-1, ПК-2

практические занятия:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Инновационные компьютерные технологии в детской нефрологии	1.4	ПК-1, ПК-2
2.	Гломерулярная гематурия	2.2	ПК-3, ПК-4,
3.	Постгломерулярная гематурия	2.3	ПК-3, ПК-4,
4.	Другие причины гематурии	2.4	ПК-3, ПК-4
5.	Ренальная протеинурия	3.2	ПК-3, ПК-4,
6.	Внепочечная протеинурия	3.3	ПК-3, ПК-4,
7.	Абактериальная лейкоцитурия	4.1	ПК-3, ПК-4,
8.	Бактериальная лейкоцитурия	4.2	ПК-3, ПК-4,
9.	Другие причины лейкоцитурии	4.3	ПК-3, ПК-4,

обучающий симуляционный курс:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Симптомы и синдромы заболеваний мочевой системы.	1.2 Решение ситуационных задач	ПК-1, ПК-2
2.	Рутинные и современные методы исследования, особенности использования у детей, информативность. Международный и отечественный опыт.	1.3 Ролевая игра. Симулированный пациент с изолированным мочевым синдромом, ошибки диагностики	ПК-1, ПК-2

8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература:

1. Нефропатии с синдромом гематурии у детей: Монография / Под ред. В.В. Дина, М.С. Игнатовой. - М., 2016.- 120 с.
2. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с гематурией, 2015 г. / Под ред. главного внештатного специалиста педиатра Минздрава России академика РАН А.А. Баранова. Москва, 13 с.
3. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с инфекцией мочевыводящих путей, 2015 г. / Под ред. главного внештатного специалиста педиатра Минздрава России академика РАН А.А. Баранова. Москва, 10 с.
4. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с мочекаменной болезнью, 2015 г. / Под ред. главного внештатного специалиста педиатра Минздрава России академика РАН А.А. Баранова. Москва, 25 с.

5. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с гемолитико-уремическим синдромом, 2015 г. / Под ред. главного внештатного специалиста педиатра Минздрава России академика РАН А.А. Баранова. Москва, 27с.

Дополнительная литература:

1. Детская нефрология: Руководство для врачей. Под ред. М.С. Игнатовой, 3-е изд. М.: МИА, 2011.- 696 с.
2. Детская нефрология. Синдромный подход. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 192 с.
3. Игнатова М.С., Длин В.В. Наследственные заболевания почек, протекающие с гематурией // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2014. - 3. - С. 82–90
4. Нефрология. Клинические рекомендации. Под ред. Шилов Е.М., Смирнов А.В., Козловская Н.Л. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2016.- 816 с.
5. Педиатрия. Под ред. Н.П. Шабалова.. - Спб.: СпецЛит, 2015.- 959 с.

Базы данных, информационно-справочные системы:

Консультант плюс

Сайт Союза педиатров России <http://www.pediatr-russia.ru>;

<http://elibrary.ru/> (Электронная библиотека e-Library);

Федеральная медицинская электронная библиотека www.femb.ru

PubMed.

www.kidney.org.ru (ТОДН); www.nephro.ru (РДО); www.nonr.ru (НОНР).

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- клинические базы ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

9. Формы контроля и аттестации

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме устного опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

10. Оценочные средства

Примерная тематика контрольных вопросов:

- Номенклатура заболеваний мочевого выделительной системы (МВС).
- Место заболеваний МВС с гематурией в общей номенклатуре МВС.
- Симптомы и синдромы заболеваний мочевой системы.
- Гематурический синдром, его характеристика. Степень гематурии (качественные и количественные методики исследования)
- Современные методы исследования заболеваний МВС, особенности использования у детей, информативность.
- Классификация наследственных нефропатий.
- Гломерулонефрит первичный (острый постинфекционный), определение и номенклатура.
- Гломерулонефрит вторичный, определение и номенклатура.
- Болезнь Берже (IgA-нефропатия). Определение. Эпидемиология.
- Тубулоинтерстициальный нефрит. Определение. Эпидемиология.
- Протеинурии у детей, алгоритм диагностики.
- Диагностический процесс при бактериальной и абактериальной лейкоцитурии у детей
- Инфекции мочевой системы (пиелонефрит, цистит), клиничко-лабораторно-инструментальная диагностика.
- Оксалатно-кальциевая кристаллурия (ОКК), мочекаменная болезнь, нефрокальциноз
- Рахитоподобные заболевания у детей

Задания, выявляющие практическую подготовку обучающегося:

- Составить план диспансерного наблюдения и реабилитации больного с наследственным нефритом на основании клинического обследования.
- Алгоритм диагностики заболеваний мочевой системы, протекающих с гематурией.
- Алгоритм диагностики при протеинурии
- Предложить план лечения и динамического наблюдения за больным с пузырно-мочеточниковым рефлюксом.
- **Ситуационная задача:** Мальчику 3 года. Жалобы на обширные отеки, вялость, снижение диуреза, которые появились у ребенка неделю назад на фоне полного

здоровья. В анамнезе неоднократные проявления пищевой аллергии. Объективно: состояние по заболеванию тяжелое, самочувствие неплохое. Имеются выраженные отеки лица, ног, поясничной области, явления асцита. Тоны сердца отчетливые, ЧСС - 110 уд/мин. АД - 90/50 мм рт ст. Печень выступает из-под края реберной дуги на 4 см. В общем анализе мочи: белок - 6 г/л, лейкоциты 0 - 1 в поле зрения, эритроциты 0 - 1 в поле зрения, гиалиновые цилиндры 2-3 в поле зрения. Суточный диурез 200 мл. Вопросы: Ваш предположительный диагноз? Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза? Ваши рекомендации по диете, режиму, медикаментозной терапии?

- **Ситуационная задача:** У мальчика 3-х лет, отмечаются отеки на лице, нижних конечностях, передней брюшной стенке, асцит. На правой стороне лица и туловища отечность более выражена. Отечный синдром развился остро, на фоне полного здоровья. В анамнезе пищевая аллергия (атопический дерматит) на цитрусовые, клубнику, шоколад. АД – 90/50 мм рт.ст. Общ.ан.мочи – белок 4,2 г/л, лейкоциты – 5-6 в п/зр., эритроциты – 0 - 1 в п/зр., цилиндры – гиалиновые 20-30 в п/зр, зернистые — 15 в п/зр. Общ.белок крови – 48,6 г/л. Холестерин крови – 9,2 ммоль/л. Вопрос: Ваш предположительный диагноз? Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза? Ваши рекомендации по диете, режиму, медикаментозной терапии?
- **Ситуационная задача:** Мальчик 10 лет поступил в больницу с жалобами на головную боль, тошноту, вялость, уменьшение диуреза, изменение цвета мочи. Раннее развитие без особенностей; до года страдал атопическим дерматитом, после года часто болел ОРВИ, трижды – ангинами. Три недели назад перенес ангину, в течение последних двух дней появились головная боль, тошнота, потеря аппетита, стал мало мочиться, моча была темно-коричневого цвета, мутная. При осмотре ребенок бледный, вялый, жалуется на головную боль. Отмечаются одутловатость лица, отеки на голенях. АД 145/90 мм.рт. ст. В легких дыхание ослаблено в нижних отделах, хрипов нет. Границы сердца при перкуссии расширены влево. Тоны приглушены, систолический шум на верхушке, ЧСС 82/ в мин. Живот мягкий, безболезненный, печень +2,5 см, край мягкий. За сутки выделили 300 мл мочи; моча красно- коричневого цвета, мутная. Общий анализ мочи: относительная плотность 1024, белок 1,5 г/л, эритроциты- измененные покрывают все поля зрения, лейкоциты –12 в поле зрения. Посев мочи – результат отрицательный. Клинический анализ крови: Hb - 105 г/л; лейкоц. - 9,2x19, п/я - 7%, с/я - 71%, эоз. - 1%, лимф. - 18%, мон. - 3%, тромб. - 530x109, СОЭ 25 мм/час. Биохимический анализ крови: общий белок 60 г/л, альбумины 32 г/л, холестерин 4,6 ммоль/л, мочевины 15 ммоль/л, креатинин 140 мкмоль/л, АСЛО 690 Ед, СРБ 15 (норма до 5 мг/л), калий 6,1 мэкв/л, натрий 140 мэкв/л. Клиренс по эндогенному креатинину – 52 мл/мин По УЗИ почек — выявлено увеличение почек в размерах. Вопросы: Ваш предположительный диагноз? Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза? Ваши рекомендации по диете, режиму, медикаментозной терапии?
- Девочке 5 лет. Месяц назад появились жалобы на подмачивание трусиков днем в течение 3-4 дней. Жалобы появились после купания в речке летом. Неделю назад — кашель, насморк, температура в течение 3-х дней субфебрильная. Лечение симптоматическое. Со вчерашнего дня жалобы на частые болезненные мочеиспускания, боли в животе, повышение температуры до 38,5, вялость. Однократно не удержала мочу днем. В анализе мочи: белок- 0,099 г/л, лейкоциты - 20-30 в поле зрения, бактерии ++. Вопросы: Предварительный диагноз? Какие исследования, лабораторные и инструментальные, необходимо провести для подтверждения

диагноза? Какая дополнительная информация необходима для дифференциального диагноза между острым и хроническим процессом? Ваши рекомендации по диете, режиму, медикаментозной терапии?

Примеры тестовых заданий

Инструкция: Выберите один правильный ответ

1. Торпидное течение болезни характерно для:

А) нефротической формы гломерулонефрита;

Б) пиелонефрита;

В) волчаночного нефрита;

Г) наследственного нефрита;

Д) цистита.

Инструкция: Выберите один правильный ответ

2. Повышение артериального давления на ранних стадиях характерно для:

А) наследственного нефрита;

Б) гломерулонефрита;

В) пиелонефрита;

Г) дизметаболической нефропатии;

Д) тубулопатий.

Инструкция: Выберите один правильный ответ

3. Наличие малых аномалий (диспластических признаков) характерно для

А) наследственного нефрита;

Б) тубулопатии;

В) гломерулонефрита;

Г) дизметаболической нефропатии;

Д) кистозной болезни.

Инструкция: Выберите один правильный ответ

4. Экскреция оксалатов, уратов в моче определяется обычно:

А) в суточной моче;

Б) в утренней порции;

В) в трехчасовой моче;

Г) во всем перечисленном;

Д) из средней струи.

Инструкция: Выберите один правильный ответ

5. Повышение мочевой кислоты в крови может свидетельствовать о:

А) нарушении обмена кальция;

Б) нарушении обмена щавелевой кислоты;

В) атопическом дерматите;

Г) нарушении обмена пуринов;

Д) нарушении обмена цистина.

Инструкция: Выберите один правильный ответ

6. При внезапно возникшей макрогематурии исследование целесообразно начать с:

А) ультразвукового исследования мочевой системы;

- Б) радионуклидного исследования почек;
- В) цистографии;
- Г) ангиографии;
- Д) компьютерной томографии.

Инструкция: Выберите один правильный ответ

7. Ведущим патогенетическим процессом при болезни Берже является:

- а) бактериальное воспаление,
- б) токсическое поражение клубочков,
- в) **избыточный синтез иммуноглобулинов А,**
- г) избыточный синтез иммуноглобулинов М,
- д) избыточный синтез иммуноглобулинов Е.

Инструкция: Выберите один правильный ответ

8. Какие из ниже перечисленных симптомов являются показанием к проведению цистографии?

- а) **инфекция мочевой системы.**
- б) нейрогенная дисфункция мочевого пузыря.
- в) артериальная гипертензия.
- г) рецидивирующий абдоминальный синдром.
- д) отечный синдром.

Инструкция: Выберите один правильный ответ

9. Среди факторов определяющих развитие пиелонефрита главную роль играют:

- а) генетическая предрасположенность
- б) нарушение уродинамики
- в) вирулентность микроба
- г) метаболические нарушения
- д) **всё перечисленное**

Инструкция: Выберите один правильный ответ

10. Поражение почек реже наблюдается при:

- А) **склеродермии;**
- Б) системной красной волчанке;
- В) геморрагическом васкулите;
- Г) узелковом периартериите;
- Д) амилоидозе.

Инструкция: Выберите один правильный ответ

10. У ребенка 8 месяцев рвота, температура 39°C. Беспокоен, часто мочится. В моче следы белка, эритроциты - 20 в поле зрения, лейкоциты до 80 в поле зрения.

Предположительный диагноз:

- А) нефритический синдром;
- Б) острый нефрит;
- В) **пиелонефрит;**
- Г) хронический цистит;
- Д) острый цистит.

11. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Указ Президента РФ от 1 июня 2012 г. N 761 "О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 - 2017 годы".
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2012 г. № 366н "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи"
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 марта 2017 г. N 306н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-педиатр участковый".

АННОТАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО ТЕМЕ
«ИЗОЛИРОВАННЫЙ МОЧЕВОЙ СИНДРОМ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА»

Специальность		Педиатрия Нефрология
Тема		Изолированный мочевоы синдром в практике педиатра
Цель		Совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.
Категория обучающихся		Врачи-педиатры Врачи-нефрологи
Трудоемкость		36 акад.час.
Форма обучения		Очная
Режим занятий		6-8 акад. час. в день
Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы (при наличии)	ПК-1	способность и готовность выявлять у детей основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ клинических и медико-биологических дисциплин
	ПК-2	способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях, встречающихся в практической деятельности
Характеристика новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы (при наличии)	ПК-3	способность и готовность к распознаванию причин изолированного мочевого синдрома на основании диагностического исследования в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями
	ПК-4	способность и готовность назначать больным с изолированным мочевоым синдромом адекватное лечение в соответствии с Федеральным клиническими рекомендациями
Разделы программы	Раздел 1	Общие вопросы нефрологии детского возраста
	Раздел 2	Гематурия
	Раздел 3	Протеинурия
	Раздел 4	Лейкоцитурия
	Раздел 5	Другие варианты изолированного мочевого синдрома
Обучающий симуляционный курс	да	Симулированный пациент с изолированным мочевоым синдромом - ошибки диагностики Решение стандартизованных ситуационных задач по симптомам и синдромам заболеваний мочевоы системы

Применение дистанционных образовательных технологий	нет	
Стажировка	нет	
Формы аттестации		Промежуточная аттестация, итоговая аттестация