

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Оренбургская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра факультетской педиатрии

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной и  
клинической работе,  
профессор



Н.П.Сетко

« 20 / 12 »

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

факультативной дисциплины «Нефрология»  
основной профессиональной образовательной программы  
послевузовского профессионального образования (аспирантура)  
по научной специальности 14.01.08 «Педиатрия»

Присуждаемая ученая степень  
кандидат медицинских наук

форма обучения  
заочная

Оренбург, 2012

## Содержание

1	Цели и задачи освоения дисциплины	3
2	Место дисциплины в структуре ОПОП	3
3	Требования к результатам освоения содержания дисциплины	3
4	Объем дисциплины и виды учебной работы	4
5	Структура и содержание программы	4
6	Структура и содержание дисциплины	6
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение	10
8	Материально-техническое обеспечение дисциплины раздела	11
	Лист регистрации внесения изменений	12
	Лист согласования	13

## 1. Цели и задачи программы:

-**Формирование** специальных профессиональных знаний и умений в области клинической и профилактической нефрологии, необходимых для эффективной профессиональной, научной, педагогической и клинической деятельности в педиатрии.

-**Овладение** общекультурными и профессиональными компетенциями клинического нефролога, научного работника и преподавателя высшей школы.

### **Задачи:**

-**Формирование** специальных знаний по современной нефрологии.

-**Освоение** современных технологий в нефрологии, необходимых для практической работы в различных областях здравоохранения, в научной сфере и в высшей школе.

-**Обеспечение** личностно-профессионального роста обучающегося, необходимого для его самореализации как специалиста.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Факультативные дисциплины не являются обязательными для изучения аспирантом, однако они предоставляют возможность для самостоятельного увеличения объёма приобретаемых знаний и навыков по своей специальности. В то же время по желанию аспиранта время, отведённое на факультативы, может быть использовано как для увеличения объёма изучения обязательных дисциплин, так и для других разделов образовательной составляющей, в том числе – на педагогические дисциплины.

Курс клинической и профилактической нефрологии направлен на изучение этиологии и патогенеза заболеваний органов мочевой системы у детей, их клинических проявлений с особенностями в зависимости от возраста, методов диагностики, лечения больных, разработки программ реабилитации и диспансерному наблюдению, социально-правовых и организационных основ помощи детскому населению.

## 3. Требования к результатам освоения программы:

**Знать** цели и задачи клинической и профилактической нефрологии в здравоохранении и в социальной помощи населению; принципы организации нефрологической помощи; принципы диагностики при различных нефрологических заболеваниях детского возраста, классификации и основы применения различных методов лечения детей.

**Уметь** оказывать неотложную помощь; проводить дифференциальный диагноз различных нефрологических заболеваний у детей и подростков, обоснованно назначить этиотропную, патогенетическую и

симптоматическую терапию конкретному больному; осуществлять психологическую коррекционную работу с родными и близкими больных, реабилитационные программы; соблюдать требования федерального закона "Об основах охраны здоровья граждан в РФ" от 22.11.11, №323.

**Владеть** клиническими методами исследования; способами и методами лечения и реабилитации больных в стационарных и амбулаторных условиях; принципами и навыками профессионального взаимодействия в детских лечебно-профилактических учреждениях; способами оценки эффективности лечения и реабилитации больных; профессиональной этикой **врача-нефролога**; методами и технологиями профилактики нефрологических заболеваний детского возраста.

#### 4. Объем дисциплин (модулей) и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов
<b>Аудиторные занятия всего</b>	<b>72ч.</b>
В том числе:	
Лекции	24
Практические занятия и лабор. занятия	48
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>36ч.</b>
Ведение больных в клинике	
Прием больных в стационаре	
Дежурства в клинике	
Работа с научной литературой	
Подготовка рефератов, докладов	
Решение тестовых и ситуационных задач	
<b>Общая трудоёмкость – 3 з.е.</b>	<b>Всего: 108 часов</b>

#### 5. Структура и содержание программы

№ п/п	Специальные дисциплины (модули)	Вид учебной работы				Рубежные контрольные точки и итоговый контроль (формы контроля)
		Лек.	Пр. зан.	Лаб. зан.	Сам. работа	
	<b>Раздел I. Болезни мочевой системы</b>					
1	Анатомо-физиологические особенности ОМС у детей	2	2	-	4	Тестирование, реферат
2	Методы исследования в нефрологии	2	2	-	4	Тестирование, реферат
3	Организация нефрологической помощи детям	-	-	2	2	Тестирование, клинический разбор, собеседование.

4	Наследственные и врожденные болезни органов мочевой системы	2	2	-	2	Тестирование, опрос, клинический разбор
5	Приобретенные нефропатии	2	2	-	2	Тестирование, реферат.
6	Гломерулярные болезни. Диагностика и лечение	2	2	-	2	Тестирование, решение ситуационных задач, собеседование
7	ИМС и ТИБП у детей	2	2	-	2	Тестирование, решение ситуационных задач, собеседование
8	ГУС у детей. Диагностика, лечение.	2	10	-	4	Тестирование, решение ситуационных задач, собеседование
9	Острое повреждение почек	2	2	-	2	Тестирование, решение ситуационных задач, собеседование
10	Почечная недостаточность	2	12	-	4	Тестирование, клинический разбор, собеседование
11	ХБП. Особенности у детей. Диагностика. Лечение.	2	4	-	2	Тестирование, клинический разбор, собеседование
12	Профилактика, диспансеризация, реабилитация	2	2	-	2	Тестирование, клинический разбор, собеседование
13	Неотложные состояния при болезнях органов мочевой системы у детей	2	4	-	4	Тестирование, решение ситуационных задач, собеседование
	<b>Всего</b>	<b>24</b>	<b>46</b>	<b>2</b>	<b>36</b>	

## 6. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины (модули) трудоёмкость в часах	Содержание дисциплины (в дидактических единицах) Требования к результатам освоения дисциплины
1	Анатомо-физиологические особенности	<p>-Возрастные особенности анатомии и физиологии органов мочевой системы у детей.</p> <p>Анатомия и гистология почек.</p> <p>Анатомия и гистология мочевыводящих путей.</p> <p>Современные теории мочеобразования.</p> <p>Роль почек в поддержании гомеостаза.</p> <p>Механизм выделения почками различных веществ и коэффициент очищения.</p> <p>Нервная и гуморальная регуляция функции почек и мочевыводящих путей.</p> <p>- Определение понятия нефропатий. Современная классификация.</p>
2	Методы исследования	<p>Анамнестические:</p> <p>Акушерско-гинекологический анамнез.</p> <p>Семейный анамнез.</p> <p>Анамнез жизни.</p> <p>анамнез болезни.</p> <p>Клинические:</p> <p>Особенности клинического исследования при болезнях мочевыводящей системы.</p> <p>Оценка соотношения выпитой и выделенной жидкости.</p> <p>Ритм и объём мочеиспусканий.</p> <p>Измерение артериального давления.</p> <p>Специальные методы исследования:</p> <p>Лабораторные методы исследования.</p> <p>Общий анализ мочи.</p> <p>Количественный анализ мочи.</p> <p>Бактериологические исследования мочи.</p> <p>Морфологическое исследование мочи.</p> <p>Биохимические исследования крови и мочи.</p> <p>Иммунологические методы исследования.</p> <p>Исследование функционального состояния органов мочевой системы.</p> <p>Лабораторно-биохимические исследования (функции нефрона).</p> <p>Инструментальные методы исследования функции мочевого пузыря.</p> <p>Ультразвуковые методы исследования в нефрологии.</p> <p>Рентгенологическое исследование мочевой системы.</p> <p>Внутривенная урография.</p> <p>Микционная цистография.</p> <p>Ангиография.</p> <p>Радиоизотопные исследования.</p> <p>Ренорадиография.</p> <p>Сцинтиграфия.</p>

		<p>Экстракорпоральные методы исследования.  Морфобиоптические исследования почек.  Эндоскопические методы исследования.  Цистоскопия.  Уретроскопия.  Другие методы исследования (тепловидение и др.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основы иммунного ответа. Иммунологическая память.</li> <li>- Взаимодействие клеток в иммунном ответе</li> <li>- Взаимодействие Т - и В - лимфоцитов</li> <li>- Цитокины</li> </ul>
3	<p>Приобретенные нефропатии.  Гломерулонефрит</p>	<p>Гломерулопатии: клиничко-морфологические формы, клинические проявления; классификация, дифференциальный диагноз, лечение в острый период, преэсценция в ведении.  Гематурические формы (болезнь Берже)  Нефротический синдром  Морфологические варианты  Активная фаза.  Неактивная фаза.  Острый.  Хронический.  Лечение:  Режим, диетотерапия.  Антибактериальная терапия.  Противовоспалительная терапия: стероидные и нестероидные препараты.  Антикоагулянты.  Иммуносупрессанты.  Симптоматическая терапия: гипотензивные, диуретики и др.  Экстракорпоральные методы лечения.  Осложнения лекарственной терапии.  Тубулоинтерстициальные болезни:  Терапевтическая тактика.  Режим, диетотерапия.  Мембраностабилизаторы и антиоксиданты.  Иммуномодуляторы.  Нефропатии при системных и других заболеваниях:  Системная красная волчанка.  Узелковый периартериит.  Сахарный диабет.  Системный микротромбоваскулит.  Ревматоидный артрит.  При болезнях крови, гематологических заболеваниях.  Редкие синдромы: гемолитико-уремический, Мошкович, Гудпасчера, амилоидоз и др.  Туберкулез почек.  Пиелонефрит. Инфекция нижних мочевых путей:  Первичный, вторичный пиелонефрит.  Острый, хронический пиелонефрит.</p>

		<p>Цистит, уретрит:  Дифференциальная диагностика инфекции мочевых путей с вульвитом и вагинитом.  Значение функциональных изменений мочевой системы в инфицировании мочевых путей (дисфункция мочевого пузыря, рефлюксы).  Лечение микробно-воспалительных заболеваний мочевой системы:  Режим, диета.  Антибактериальное.  Физиотерапевтическое.  Фитотерапия и др.  Лечение дисфункции мочевых путей.  Осложнения терапии (дисбактериоз и др.).</p>
4	Наследственные и врожденные болезни мочевой системы	<p>Наследственный нефрит.  Наследственные гематурии.  Синдром Альпорта.  Нефротический вариант.  Тубулопатии:  Д-зависимый рахит.  Д-резистентный рахит.  Фосфат-диабет.  Болезнь де Тони-Дебре-Фанкони.  Почечная глюкозурия.  Почечный канальцевый ацидоз.  Дисметаболические нефропатии:  Нарушение обмена мочевой кислоты.  Нарушения обмена щавелевой кислоты.  Нарушения обмена аминокислот.  Другие обменные нарушения.  Мочекаменная болезнь:  Роль нарушений обмена и уродинамики в её возникновении  Терапевтическая тактика:  Лекарственная диета и фитотерапия.  Литотомия.  Аномалии, пороки развития мочевой системы:  Дефекты развития почек.  Пороки развития мочеточников.  Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Пороки развития мочевого пузыря и уретры.  Патология почечных сосудов.  Консервативное лечение и профилактика пиелонефрита при пороках развития. Вазоренальная гипертензия.</p> <p><b>Требования к результатам освоения дисциплины:</b></p> <p><b>Знать:</b>  * Современные подходы и методы диагностики и лечения нефропатии, профилактика патологии ОМС.</p> <p><b>Уметь:</b>  * собрать анамнез заболевания, выделить ведущие клинические синдромы, провести дифференциальную</p>



		<p>диагностику. Провести обследование. Обосновать дифференцированные показания для терапии</p> <p><b>Владеть:</b> сбором анамнеза заболевания, методами клинического обследования, методами терапии, интерпретацией клинико-лабораторных и инструментальных методов обследования.</p>
5	Почечная недостаточность	<p>Острое повреждение почек.</p> <p>Фазы острой почечной недостаточности.</p> <p>Почечная недостаточность острого периода гломерулонефрита.</p> <p>Лечение ОПН.</p> <p>Хроническая болезнь почек (ХБП).</p> <p>Степени хронической почечной недостаточности.</p> <p>Особенности назначения лекарств при ХПН. Диета.</p> <p>Показания и методика диализа и трансплантации почек.</p> <p>Перитонеальный диализ.</p> <p>Гемодиализ</p>
6	Неотложные состояния при болезнях мочевой системы	<p>Анурия:</p> <p>Преренальная.</p> <p>Ренальная.</p> <p>Постренальная.</p> <p>Абдоминальный синдром.</p> <p>Мочекаменная болезнь.</p> <p>Вторичные пиелонефриты.</p> <p>Острая почечная недостаточность:</p> <p>Гипертоническая энцефалопатия.</p> <p>Отёк лёгких.</p>
7	Профилактика, диспансеризация, реабилитация	<p>Профилактика.</p> <p>Группы риска.</p> <p>Первичная и вторичная профилактика.</p> <p>Профилактика при наследственных и семейных нефропатиях.</p> <p>Реабилитация.</p> <p>В поликлинике.</p> <p>В местном санатории.</p> <p>Курортное лечение.</p> <p>Диспансеризация.</p> <p>Диспансеризация больных гломерулонефритом.</p> <p>Диспансеризация больных пиелонефритом.</p> <p>Диспансеризация больных с врождёнными и наследственными болезнями мочевой системы.</p> <p>Значение совместной работы нефролога, уролога, детского гинеколога и врачей других специальностей.</p>
8	Организация нефрологической помощи детям. Порядок оказания нефрологической помощи.	<p>Организация нефрологической помощи в поликлинике.</p> <p>задачи участкового врача в выявлении, лечении и профилактике.</p> <p>работа нефролога и нефрологического кабинета.</p> <p>Организация стационарной помощи.</p> <p>Особенности работы нефрологического специализированного отделения.</p> <p>особенности наблюдения нефрологических больных в</p>

	соматическом стационаре. Принципы работы нефрологических санаториев. Организация работы. Показания, противопоказания к санаторному лечению.
--	--

### Самостоятельная внеаудиторная работа: 18 часов в неделю

#### *Обязательная внеаудиторная самостоятельная работа*

Вид работы	Вид контроля
Работа с лекционным материалом	Собеседование
Подготовка к практическим занятиям	Устный опрос
Работа с тестами для самоподготовки	Тестирование по заданным темам
Написание рефератов, сообщений по темам	Защита и обсуждение реферата, сообщения
Создание итоговой аттестационной работы	Защита итоговой аттестационной работы

#### *Дополнительная внеаудиторная самостоятельная работа*

Вид работы	Вид контроля
Подготовка обзора по заданной тематике, поиск научных публикаций и электронных источников информации	Реферативное сообщение по заданной тематике, подборка литературы, научных публикаций и электронных источников информации
Составление тестовых заданий по изучаемым темам	Проверка продуктов деятельности

### 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение

дисциплины:

#### а) Основная литература:

1. Клиническая нефрология детского возраста : руководство для врачей / А. В. Папаян, Н. Д. Савенкова. - изд. доп. и перераб. - СПб. : Левша. Санкт-Петербург, 2008. - 600 с.
2. Современные технологии ранней диагностики и реабилитации больных с патологией почек : учеб.-метод. пособие /под ред. А. А. Вялковой, Н. А. Хрущева. утвержденное учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию ВУЗов России (УМО).- М. : Издательство ОрГМА, 2005. - 100 с.
3. Протоколы диагностики и лечения заболеваний органов мочевой системы у детей / под ред. д.м.н., проф. А.А. Вялковой [и др.]; утвержденное учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию ВУЗов России (УМО).- - 2008. -Ч.І.- 141 с.
4. Протоколы диагностики и лечения заболеваний органов мочевой системы у детей / под ред. д.м.н., проф. А.А. Вялковой [и др.]; утверж. учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию. – 2008. –Ч.ІІ.- 50 с.

5. Протоколы диагностики и лечения заболеваний органов мочевой системы у детей / под ред. д.м.н., проф. А.А. Вялковой [и др.]; утвержденное учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию ВУЗов России (УМО).- - 2010. -Ч.1. - 141 с.
6. Нефрология детского возраста. Учебно-методическое пособие (под ред. профессора А.А.Вялковой). Оренбург, 2001. - 150с.
7. Неотложные состояния у детей: учеб.-метод. пособие УМО / А. А. Вялкова [и др.]. - Оренбург, 2010. – 130 с.
8. Детская нефрология под ред. М.С.Игнатовой, А.А.Вялкова (соавтор) Руководство для врачей. Москва, 2011, 692с.
9. «Пропедевтика детских болезней» Учебник для студентов высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060103.65 «Педиатрия», Министерство образования и науки РФ. Авторский коллектив: Р.Р.Кильдиярова В.И.Макарова А.А.Вялкова, издательская группа «ГЭОТАР-Медицина», Москва, 2012, 680с.

#### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплин

№ п\п	Учебные препараты, наглядные пособия кафедры	
	Вид	Кол-во
1.	Набор ситуационных клинических задач по теме занятия	100
2.	Комплект медицинского оборудования для отработки практических навыков по дисциплине	50
3.	Информационные стенды со сменной информацией	1
4.	Негатоскоп	3
5.	Мультимедийные проекторы	2
6.	Компьютеры: всего	1
	в т.ч. ноутбуки	1
7.	Множительная техника	1

#### Количество учебных комнат, лабораторий, их площадь

Базы кафедры	Количество уч.комнаты	Площадь	Посадочных мест
1.ГБУЗ ОДКБ	5	65,6 кв.м.	(12-14 посад. мест)
	в т.ч. учеб. лаборатория,	15 кв.м.	(18-20 посад. мест)

	Учеб. методич. каб. Лекц.аудит.	20 кв.м. 125 кв.м	(128 посад.мест)
2. ГАУЗ «Городская клиническая больница №6 г.Оренбурга	2  Лекцион. аудитория	34,5 кв.м  110 кв.м	(18-20 посад. мест) (88посад.мест)
3.МАУЗ ДГКБ Д/П №4	2	36 кв.м.	(16-18 посад. мест)
4.Симуляционный класс ОрГМА	1	40 кв.м.	(20 посад. мест)

**Наличие компьютерного и мультимедийного оборудования учебного процесса:**

1.Компьютер (систем. блок Pentium 3630/4Gb, Vjybnjh 18,5 Samsung + ИБ Ippon Back; Сист. блок Pentium G630/4Gb/160 Gb/ DVDRW/Vidco/Sound/Lan/Windows 7pro/Office 2007 Pro + клавиатура, мышь, сетевой фильтр. Заводской №1206205424. Монитор Ippon Back 18,5 Samsung S19B350N Завод. №2197NLNC600498. Источник беспере-бойного питания Ippon Back 600 blk. Завод. № BCP 600BKS23111102147  
Мультимедийная установка. Инвентарный № 01010401781

2. Компьютер: Монитор HYUNDAI 19"X91D TFT 1280x 1024 75 Hz? 700:1/5 ms, 300 cd/m 2, MM VGA, black (H6X91D) Принтер PH Laser Инв. № 01010401993. Принтер HP Laser Jet P2015d {A4, 1200 dri /25 ppm/32 Mb/2 tray 250+ 50/ USB/ Postscript 3/ Duplex\$ (CB 367A) 190125  
Инв. № 01010401913.

3.Мультимедийная установка DLP TM проектор модель EIP -250,  
компьютер TOSHIBA SATELLITE L 300 -14x SYSTEM UNIT  
инв. № 01010402278

4. Мультимедийная установка: Проектор Mitsubishi SD 105U  
Ноутбук TOSHIBA Satellite L-40-13G-RUCM440(1.86)1024/80/  
DVD-RW/WiFi/15 "WXGA/Vista/Office2003ro  
Сумка для ноутбука Continent Black.  
Экран на штативе Projecta Pro View 160x160 см М.

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Оренбургская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра факультетской педиатрии

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ВНЕСЕНИЙ ИЗМЕНЕНИЙ**

Утверждено на совещании кафедры  
факультетской педиатрии

Протокол № \_\_\_\_\_ от «17» \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 2014 г.

Зав. кафедрой, профессор  
(звание, ФИО)

А.А. Вялкова

№	Раздел	Наименование пункта дисциплины	Дата введения изменений в действие	Подпись исполнителя	Подпись зав. кафедрой

№	Раздел, пункт	Содержание внесенных изменений	Подпись зав. кафедрой

