

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
«23» июня 2020 г. протокол № 9

Проректор по учебной работе,
председатель Учебно-методического совета
профессор  Орел В.И.

Проректор по послевузовскому и дополнительному
профессиональному образованию
профессор Александрович Ю.С.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

По учебному
циклу

«Детская урология-андрология»
(наименование цикла повышения квалификации)

Для
специальности

«Детская урология-андрология»
(наименование специальности)

Факультет

Послевузовского и дополнительного профессионального
образования

(наименование факультета)

Кафедра

УРОЛОГИИ

(наименование кафедры)

Объем дисциплины и виды учебной работы

№№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов
1	Общая трудоемкость цикла	144
2	Аудиторные занятия, в том числе:	138
2.1	Лекции	32
2.2	Практические занятия	94
2.3	Симуляционный курс	12
3	Вид итогового контроля (экзамен)	6

Санкт-Петербург
2020 г.

Рабочая программа (РП) цикла повышения квалификации «Детская урология-андрология» составлена на основании Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) «Об образовании в Российской Федерации» на кафедре «Урологии»

Разработчики РП:

Составители РП

доцент, к.м.н.
(должность, ученое звание, степень)



Д.А.Лебедев
(расшифровка фамилии И. О.)

ассистент, к.м.н.
(должность, ученое звание, степень)



И.А.Алексеева
(расшифровка фамилии И. О.)

РП рассмотрен и одобрен на заседании кафедры УРОЛОГИИ

«2 » июня 2020 г., протокол заседания № 18 \ 19-20

Заведующий кафедрой УРОЛОГИИ

зав.кафедрой, профессор, д.м.н.
(должность, ученое звание, степень)



И.Б.Осипов
(расшифровка фамилии И. О.)

Рецензенты:

ФИО	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
Купатадзе Дмитрий Дмитриевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой хирургических болезней детского возраста ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
С.Х. Аль-Шукри	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой урологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России	ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Актуальность.

Учебная программа предназначена для последипломного обучения врачей-детских урологов-андрологов, является нормативным документом, определяющим содержание и организационно-методические формы обучения врача - детского уролога-андролога в последипломный период и соответствует Приказу № 122 МЗ, общего и высшего образования РФ от 18 июня 1997 года.

Основным требованием к врачу-специалисту является умение квалифицированно, на основе теоретических знаний и практических навыков, осуществлять организаторскую и практическую деятельность в диагностике и лечении уроандрологических больных детского возраста в условиях поликлиники и стационара.

Целью последипломного повышения квалификации врачей по детской урологии-андрологии является приобретение ими новых теоретических знаний, совершенствование профессиональных умений и навыков, необходимых врачу - детскому урологу-андрологу для оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с занимаемой должностью и профилем учреждения.

В процессе обучения используются следующие виды занятий: лекции, семинары, учебные конференции и практические занятия. В качестве учебных баз для проведения практических занятий используются детские урологические отделения и другие специализированные стационары, поликлиники.

Цель обучения на цикле направлена на повышение качества медицинской помощи пациентам с уро-андрологической патологией.

Программа может быть использована для обучения врачей следующих специальностей: детских урологов-андрологов.

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Детская урология-андрология» (далее - программа), по специальности «Детская урология-андрология» в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ- 273 от 29.12.2012 г., заключается в удостоверении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения – 144 академических часа.

1 академический час равен 45 минутам.

1 академический час равен 1 кредиту.

Основными компонентами программы являются:

- актуальность;
- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- учебный план;
- организационно-педагогические условия реализации программы;

- оценочные материалы.

Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения профильной помощи (диагностических исследований) в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее ОСК).

Программа ОСК состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленного на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленного на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Симуляционное обучение базируется на моделировании клинических и иных ситуаций, в том числе рискованных, максимально приближенных к реальным условиям. Это современная технология практической подготовки и оценки медицинского персонала, включающая освоение навыков, выработку автоматически повторяемых действий, оперативного принятия адекватных решений.

В процессе обучения на цикле повышения квалификации «Детская урология-андрология» используются следующие виды симуляционных методик:

1. Фантом – модель части человека в натуральную величину для отработки навыков катетеризации мочевого пузыря и проведения эпицистостомии.
2. Кейсы - техника обучения, использующая описание реальных ситуаций.

1. В процессе обучения используется симулятор для катетеризации мочевого пузыря у мужчин, симулятор для катетеризации мочевого пузыря у женщин, фантом для диагностики заболеваний и пороков развития наружных половых органов.

2. Кейсы - техника обучения, использующая описание реальных ситуаций. Метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач - ситуаций (решение кейсов). Включает «письменные симуляции» - клинические ситуационные задачи; компьютерные ситуационные задачи (интерактивные ситуационные задачи или кейсы), тестовые программы, видеофильмы.

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 определённый порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы.

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

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В рабочей программе повышения квалификации врачей по специальности «детская урология-андрология» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по

программе осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации рабочей программы повышения квалификации врачей «Детская урология-андрология»

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;

в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;

г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика профессиональных компетенций врача- детского уролога-андролога, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Детская урология-андрология»

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);

- способность и готовность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении практических задач (УК-2);

- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, воспитательной деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (УК-3);

- способность и готовность использовать методы управления и организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные решения в рамках своей профессиональной компетенции (УК-4);

- способность и готовность осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать принципы этики и деонтологии (УК-5).

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее - ОПК):

- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные и отечественные классификации), документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК-1);

- способность и готовность владеть основами законодательства по охране материнства и детства, здоровья населения (ОПК-2);

- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку

эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-3).

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК) (по видам деятельности):

В профилактической деятельности:

- способность и готовность осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению соматических, инфекционных, паразитарных болезней (ПК-1);
- способность и готовность провести диспансеризацию здоровых детей различного возраста, обеспечить их дифференциальное наблюдение в зависимости от группы здоровья, с учетом факторов риска возникновения заболевания; и диспансеризацию больных детей (ПК-2);
- способность и готовность владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний (ПК-3);

В диагностической деятельности:

- способность и готовность использовать и анализировать методы клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов (ПК-5);
- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основных клинических и медико-биологических дисциплин (ПК-6);
- способность и готовность выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний (ПК-7).

В лечебной деятельности:

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях, встречающихся в практической деятельности (ПК-8);
- способность и готовность осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-9);
- способность и готовность своевременно выявлять неотложные и жизнеугрожаемые состояния и использовать средства и методы их немедленного устранения (ПК-10).

В реабилитационной деятельности:

- способность и готовность применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях организма и заболеваниях (ПК-11);
- способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности, диеты, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, массажа, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПК-12).

В психолого-педагогической деятельности:

- способность и готовность знать психологические и этические проблемы взаимоотношения врача и ребенка, родителей, семьи (ПК-13);
- способность и готовность знать и использовать основы медицинской психологии, основы семейной психологии, психогигиены, психопрофилактики, психотерапии (ПК-14);
- способность и готовность принимать участие в проведении конференций, оказывать помощь в профессиональной деятельности коллегам и младшему медицинскому персоналу (ПК-15).

В организационно-управленческой деятельности:

- способность и готовность использовать нормативную документацию, соблюдать законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией (ПК-16);
- способность и готовность осуществлять планирование своей работы и работу подчиненного среднего медицинского персонала, сотрудничество с другими специалистами и службами (социальная служба, страховая компания, ассоциация врачей), вести необходимую документацию, составлять отчет о работе за год и проводить его анализ (ПК-17);
- способность и готовность проводить организационные мероприятия по оптимизации работы (ПК-18).

Перечень знаний, умений и навыков**По окончании обучения врач детский уролог-андролог должен знать:**

- - Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, основы страховой медицины, взаимоотношения страховых органов и учреждений здравоохранения, обязательное и добровольное медицинское страхование.
- Общие вопросы организации хирургической и урологической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи взрослому и детскому населению.
- Организацию, оборудование и оснащение урологического кабинета поликлиники, инструменты и оборудование для урологических манипуляций, эндоскопических и открытых оперативных вмешательств, оборудование отделений гемодиализа, гемосорбции, плазмафереза.
- Топографическую анатомию брюшной стенки, брюшной полости, забрюшинного пространства, таза, внутренних и наружных половых органов, возрастную анатомию в основных возрастных группах.
- Основы физиологии органов мочеполовой системы, взаимосвязь функциональных систем и уровней регуляции в организме, особенности возрастной физиологии.
- Патофизиологические особенности травм и кровотечений, профилактику шока и кровопотери, течение раневого и гнойного процессов в организме.
- Процессы мочеобразования и мочевыведения, состав нормальной мочи и его возможные изменения.
- Механизмы свертывания крови и их нарушения, показания, противопоказания и осложнения переливания крови, ее компонентов и кровезаменителей. Организационные основы переливания крови.
- Вопросы асептики и антисептики, принципы, приемы и методы обезболивания, вопросы реанимации и интенсивной терапии.
- Общие принципы оказания экстренной хирургической помощи.
- Общие и функциональные методы исследования почек, мочевых путей и половых органов.
- Клиническую симптоматику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, их диагностику, лечение и профилактику.
- Основы клинической андрологии и сексологии.
- Клиническую симптоматику пограничных состояний и заболеваний, оказывающих вторичное влияние на органы мочеполовой системы.
- Возможности, показания, противопоказания и осложнения специальных диагностических методов исследования в урологии (ультразвуковые, рентгеновские, включая контрастные, радионуклидные, эндоскопические, уродинамические).
- Принципы подготовки больных к операции и ведения послеоперационного периода, профилактики послеоперационных осложнений.

- Принципы лекарственной терапии урологических заболеваний, современные лекарственные средства, механизмы их действия, дозировку, побочные эффекты, осложнения, их терапию и профилактику.
- Применение диетотерапии, физиолечения и лечебной физкультуры в урологической практике, показания, противопоказания и места санаторно-курортного лечения урологических больных.
- Оборудование операционной, эндоскопического кабинета, палаты интенсивной терапии, особенности работы и технику безопасности при эксплуатации аппаратуры.
- Формы и методы санитарного просвещения.
- Вопросы организации и деятельности медицины катастроф.

По окончании обучения врач- детский уролог-андролог должен уметь:

- Применять объективные методы исследования больного для установления предварительного диагноза основного и сопутствующих заболеваний и их осложнений. Оценивать тяжесть состояния больного, принимать необходимые меры для выведения больного из опасного состояния, определять объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказывать экстренную помощь.
- Определять показания к амбулаторному и стационарному лечению, оценивать показания к госпитализации и организовать ее.
- Определять необходимость и последовательность специальных методов обследования (клинические, лабораторные, лучевые, эндоскопические, функциональные, морфологические), дать им правильную интерпретацию для установления окончательного клинического диагноза.
- Провести дифференциальную диагностику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, обосновать клинический диагноз.
- Разрабатывать план подготовки больного к экстренной и плановой операции, оценивать степень нарушений гомеостаза, осуществлять подготовку к операции всех функциональных систем больного.
- Обосновать наиболее рациональную технику оперативного вмешательства при данном заболевании и выполнить его в необходимом объеме.
- Определять группу и совместимость крови, выполнять гемотрансфузии, проводить профилактику, диагностику и лечение трансфузионных осложнений.
- Обосновывать методику обезболивания и, при необходимости, осуществлять его, если это не требует участия врача-анестезиолога.
- Разрабатывать и проводить послеоперационное лечение с учетом профилактики и терапии осложнений.
- Оформлять необходимую медицинскую документацию.
- Оценивать эффективность лечения, проводить диспансеризацию больных.
- Проводить санитарно-просветительную работу.
- Знать, диагностировать, оказывать необходимую помощь и осуществлять профилактику неотложных состояний и осложнений:
 - травматический шок
 - бактериотоксический шок
 - острая кровопотеря
 - раневая инфекция
 - острая дыхательная и сердечная недостаточность
 - острая почечная недостаточность, включая crash-синдром.
- Уметь проводить информационный поиск по вопросам детской урологии-андрологии с использованием современных компьютерных систем.

Специалист детский уролог-андролог должен владеть практическими навыками:

- Пальпация почек, мочевого пузыря, органов мошонки, уретры и кавернозных тел
- Качественное и количественное исследование осадка мочи, ее относительной плотности, белка
- Катетеризация мочевого пузыря
- Бужирование уретры
- Надлобковая капиллярная пункция мочевого пузыря
- Уретроскопия, цистоскопия, катетеризация мочеточника, биопсия стенки мочевого пузыря
- Выполнение и оценка результатов урофлоуметрии и цистометрии
- Оценка и описание обзорного снимка мочевой системы
- Выполнение и оценка результатов экскреторной и инфузионной урографии
- Выполнение и оценка результатов ретроградной и антеградной пиелоуретерографии, цистоуретрографии
- Оценка результатов сосудистых исследований почек, ультразвуковых исследований почек, мочевого пузыря, радиоизотопных исследований почек

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- А. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации, продолжительностью 144 академических часа по специальности «детская урология-андрология» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
- Б. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей продолжительностью 144 академических часа по специальности «детская урология-андрология».
- В. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей продолжительностью 144 академических часа по специальности «детская урология-андрология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

IV. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ЦИКЛА

4.1. Разделы учебного цикла

п/ №	Наименование учебного раздела	Содержание раздела
1	Клиническая анатомия и физиология почек, мочевых путей и половых органов. Семиотика и общая синдромология урологических заболеваний.	Клиническая анатомия мочеполовых органов и брюшинного пространства. Возрастные особенности. Морфология и физиология мочеполовых органов. Основные клинические синдромы урологической патологии. Симптомы нарушений мочеиспускания. Осмотр пациента с урологической патологией. Методы исследования в урологии: рентгенодиагностика урологических заболеваний. Ангиографические исследования. Радионуклидные методы исследования. Методы исследования

	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8	уродинамики нижних мочевых путей. Инструментальные методы. Эндоскопия. Ультразвуковые методы исследования. Лабораторная семиотика хирургических заболеваний.
2	<p>Воспалительные заболевания органов мочеполовой системы.</p> <p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8</p>	<p>Воспалительные заболевания почек.</p> <p>Острый пиелонефрит (заболеваемость, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение).</p> <p>Хронический пиелонефрит (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, прогноз и профилактика).</p> <p>Воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры.</p> <p>Циститы острые (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика). Лечение и профилактика острого цистита.</p> <p>Циститы хронические (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение).</p> <p>Интерстициальный цистит, цисталгия.</p> <p>Уретриты неспецифические, клиника, лечение.</p> <p>Воспалительные заболевания и острые хирургические заболевания мужских половых органов: острые заболевания органов мошонки (эпидидимит, орхит, эпидидимоорхит). Перекрут яичка и его гидатид.</p> <p>Воспалительные заболевания полового члена. Заболевания головки и крайней плоти полового члена (парафимоз, баланопостит). Клиника, диагностика, классификация, методы консервативного и оперативного лечения.</p> <p>Специфические инфекционные заболевания органов репродуктивной системы у детей.</p>

3	<p>Врожденные пороки и аномалии мочеполовых органов.</p> <p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8</p>	<p>Эмбриология пороков развития мочеполовых органов</p> <p>Аномалии почек: аномалии количества, аномалии размера, аномалия положения (дифференциальный диагноз с нефроптозом), аномалии взаимоотношения двух почек (симметричные и асимметричные), аномалии структуры.</p> <p>Аномалии лоханки и чашечек. Виды аномалий, диагностика, показания к хирургическому лечению.</p> <p>Аномалии начальных и терминальных отделов мочеточника (обструктивные уropатии - гидронефроз, уретерогидронефроз). Виды аномалий, диагностика, показания к хирургическому лечению.</p> <p>Пузырно –мочеточниковый рефлюкс у детей (классификация, клиника, диагностика, лечение, методики консервативного лечения и оперативных вмешательств).</p> <p>Аномалии мочевого пузыря. Экстрофия мочевого пузыря: классическая экстрофия, частичная экстрофия, экстрофия клоаки. Удвоение мочевого пузыря. Дивертикулы мочевого пузыря.</p> <p>Аномалии уретры: гипоспадия, эписпадия (этиология, классификация, разнообразие клинических проявлений, диагностика, методы хирургического лечения).</p> <p>Врожденный стеноз уретры, клапаны задней уретры, дивертикул уретры, удвоение уретры, меатальный стеноз.</p> <p>Инфравезикальная обструкция.</p>
4	<p>Андрология детского возраста. Аномалии органов репродуктивной системы.</p> <p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8</p>	<p>Врожденные пороки развития полового члена (истинное и ложное недоразвитие полового члена – микропенис, скрытый половой член, перепончатый пенис, ретрактильный пенис). Методы хирургического лечения пороков развития полового члена.</p> <p>Заболевания крайней плоти. Фимоз как патологическое и физиологическое явление</p> <p>Аномалии развития органов мошонки.</p> <p>Аномалии количества и объема яичка (анорхизм, полиорхидия, врожденная атрофия яичка, гипотрофия яичка).</p> <p>Эктопия яичек. Дистопия яичка (паховая, промежностная, бедренная, пенильная, трансверзальная).</p> <p>Абдоминальная форма крипторхизма.</p> <p>Аномалии придатка яичка (аплазия, гипоплазия, гипотрофия придатка яичка, дистопия придатка яичка).</p> <p>Водянка оболочек яичка и семенного канатика. Сперматоцеле.</p> <p>Варикоцеле (диагностика, методы хирургического лечения).</p> <p>Хирургическое лечение при пороках развития наружных</p>

		<p>половых органов. Операции при водянке яичка, крипторхизме, варикоцеле. Имплантационная хирургия яичка.</p> <p>Формы нарушений формирования пола. Классификация болезней нарушения половой дифференцировки по кариотип - хромосомные НФП, 46 ХУ недостаточная вирилизация, 46 ХХ вирилизация. Методы хирургического лечения.</p>
5	<p>Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря Недержание мочи у детей.</p> <p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8</p>	<p>Нормальная уродинамика. Патогенез расстройства мочеиспускания (расстройства функции детрузора, сфинктерная недостаточность, детрузорно-сфинктерная диссенергия) Методы диагностики нарушения уродинамики: ритм мочеиспускания (дневник), рентгенологические методы, уродинамические методы (ретроградная цистометрия, фармакоцистометрия, профилометрия уретры, урофлоуметрия). Основные формы дисфункций мочевого пузыря: гиперактивный мочевой пузырь, гипорефлекторный мочевой пузырь, арефлекторный мочевой пузырь. Лечение нейрогенной дисфункции мочевого пузыря: консервативное лечение (медикаментозное лечение, физиотерапевтическое лечение, периодическая катетеризация мочевого пузыря, дренирование мочевого пузыря постоянным катетером). Оперативное лечение (операции на шейке мочевого пузыря, аугментирующие операции на мочевом пузыре, комбинированные операции). Новые достижения в хирургии при лечении недержания мочи.</p>
6	<p>Эндоскопическая урология.</p> <p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8</p>	<p>Эндоскопические исследования в детской урологии. Современные эндоскопические методы лечения обструктивных уропатий, клапана задней уретры, стеноза уретры, пузырно-мочеточникового рефлюкса, варикоцеле, недержания мочи. Показания к выполнению эндоскопических методов лечения. Преимущество эндоскопических методов лечения по сравнению с «открытыми хирургическими вмешательствами».</p>
7	<p>Мочекаменная болезнь.</p> <p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8</p>	<p>Этиология и патогенез МКБ. Классификация конкрементов мочевой системы. Клиника и диагностика МКБ. Почечная колика. Лечение пациентов с почечной коликой. Клиника осложнений: уретерогидронефроз, пиелонефрит, эндотоксический шок. Лечение больных с нефро и уретеролитиазом. Оперативное лечение. Экстренные и плановые операции при чашечных и лоханочных камнях, коралловидном камне, камне мочеточника, множественном уролитиазе. Оперативные доступы (пиелолитотомия, нефролитотомия, уретеротомия). Показания к нефростомии, пиелостомии, резекции почки, нефрэктомии. Послеоперационные осложнения. Эндоскопические методы лечения конкрементов мочевой</p>

		<p>системы. Показания и методы чрескожной нефропиелолитоэкстракции и уретеролитоэкстракции. Осложнения. Тактика при обтурационной анурии. Прогноз и исходы Литотрипсия.</p> <p>Контактная и дистанционная литотрипсия. Методики контактной литотрипсии.</p> <p>Дистанционная литотрипсия. Виды литотрипторов. Показания к проведению дистанционной литотрипсии</p> <p>Методики литотрипсии.</p> <p>Ведение больных после дистанционной литотрипсии.</p> <p>Осложнения дистанционной литотрипсии.</p> <p>Консервативное лечение и профилактика МКБ.</p>
8	<p>Фтизиоурология</p> <p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8</p>	<p>Туберкулез почек и мочевых путей</p> <p>Частота. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Классификация. Клиника.</p> <p>Особенности течения туберкулеза почек у детей</p> <p>Исходы и осложнения туберкулеза. Стриктура мочеточника. Пионефроз. Микроцистис. Почечная недостаточность</p> <p>Диагностика, лечение.</p> <p>Туберкулез мужских половых органов</p> <p>Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Клиника туберкулеза предстательной железы.</p> <p>Клиника туберкулеза яичка и его придатка.</p> <p>Диагностика, лечение.</p>
9	<p>Травма мочеполовых органов</p> <p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8</p>	<p>Травма почек и мочеточников. Статистика открытых, закрытых и сочетанных травм почек. Биомеханизмы повреждения почек у детей.</p> <p>Классификация. Клиника травм и их осложнений. Анамнез и объективный статус в диагностике. Диагностика: УЗИ, урография, КТ, МРТ.</p> <p>Лечение консервативное. Лечение оперативное.</p> <p>Травма мочевого пузыря.</p> <p>Статистика. Этиология и патогенез. Классификация.</p> <p>Клиника травм, сочетанных травм и осложнений.</p> <p>Клиника изолированных и сочетанных травм.</p> <p>Внебрюшинный разрыв мочевого пузыря.</p> <p>Внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря.</p> <p>Диагностика. Значение анамнеза, объективных и лабораторных данных. Диагностика: УЗИ, рентгенологическая, эндоскопическая, КТ, МРТ.</p> <p>Лечение консервативное. Лечение оперативное. Методы дренирования мочевого пузыря и таза.</p> <p>Травма уретры.</p> <p>Статистика. Этиология и патогенез. Классификация.</p> <p>Клиника травм уретры, сочетанных травм и осложнений.</p> <p>Диагностика. Лечение консервативное.</p> <p>Лечение оперативное.</p> <p>Лечение ранних и поздних осложнений. Посттравматические стенозы уретры Сроки и виды восстановительных операций.</p> <p>Прогноз.</p>

		<p>Травма мужских половых органов.</p> <p>Травматические повреждения полового члена. Механизм травмы. Травмирующие агенты. Особенности травматических повреждений в зависимости от возраста пациента.</p> <p>Классификация повреждений полового члена.</p> <p>Открытые повреждения полового члена. Резаные, колотые, укушенные раны.</p> <p>Закрытые травмы полового члена.</p> <p>Ушибы полового члена, гематома кавернозных тел, перегиб и разрыв кавернозных тел.</p> <p>Лечение оперативное и консервативное.</p>
10	<p>Уроонкология</p> <p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-4, ПСК-5, ПСК-6, ПСК-7, ПСК-8</p>	<p>Проблемы развития уроонкологии</p> <p>Опухоли паренхимы почек.</p> <p>Опухоли верхних мочевых путей.</p> <p>Опухоли забрюшинного пространства. (экстраренальные).</p> <p>Опухоли мочевого пузыря и уретры.</p> <p>Опухоли предстательной железы.</p> <p>Опухоли наружных мужских половых органов.</p>
11	Симуляционный курс	<p>Оказание неотложной помощи пациентам при урологической патологии; диагностика заболеваний и пороков развития наружных половых органов; отработка навыков постановки мочевых катетеров у мальчиков и у девочек, эпицистостом, нефростом.</p>

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам детской урологии-андрологии.

Категория обучающихся: детские урологи-андрологи.

Трудоемкость обучения: 144 академических часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ОСК	Экзамен	Всего часов
1.	Клиническая анатомия и физиология почек, мочевых путей и половых органов. Семиотика и общая синдромология урологических заболеваний.	4	12	0	-	16
2.	Воспалительные заболевания органов мочеполовой системы.	4	12	0	-	16
3.	Врожденные пороки и аномалии мочеполовых органов.	4	12	0	-	16
4.	Андрология детского возраста.	4	12	0	-	16

	Аномалии органов репродуктивной системы.					
5.	Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря Недержание мочи у детей.	4	12	0	-	16
6.	Эндоскопическая урология.	4	12	0	-	16
7.	Мочекаменная болезнь.	2	6	0	-	8
8.	Фтизиоурология	2	6	0	-	8
9.	Травма мочеполовых органов	2	6	0	-	8
10.	Уроонкология	2	4	0	-	6
11.	Симуляционный курс	0	0	12	-	12
12.	Экзамен	0	0	0	6	6
	Итого часов	32	94	12	6	144

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1 Тематика лекционных занятий:

п/№	Наименование раздела учебной дисциплины	Название тем лекций	Название тем практических занятий
1	Клиническая анатомия и физиология почек, мочевых путей и половых органов. Семиотика и общая синдромология урологических заболеваний.	№ 1 Основные клинические синдромы урологической патологии. Симптомы нарушений мочеиспускания. № 2 Методы исследования в урологии:	№ 1 Клиническая анатомия и физиология МПС. Осмотр пациента с хирургической патологией. Лабораторная семиотика урологических заболеваний. № 2 Методы исследования в урологии: рентгенодиагностика урологических заболеваний. Ангиографические исследования. Радионуклидные методы исследования. Методы исследования уродинамики нижних мочевых путей. Инструментальные методы. Эндоскопия. Ультразвуковые методы исследования.
2	Воспалительные заболевания органов мочеполовой системы.	№ 3 Воспалительные заболевания почек № 4 Воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры.	№ 3 Воспалительные заболевания почек. Острый пиелонефрит (заболеваемость, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение). Хронический пиелонефрит (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, прогноз и профилактика). Воспалительные заболевания мочевого

			<p>пузыря и уретры.</p> <p>Циститы острые (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика).</p> <p>Лечение и профилактика острого цистита.</p> <p>Циститы хронические (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение).</p> <p>Интерстициальный цистит, цисталгия.</p> <p>№ 4</p> <p>Уретриты неспецифические, клиника, лечение.</p> <p>Воспалительные заболевания и острые хирургические заболевания мужских половых органов: острые заболевания органов мошонки (эпидидимит, орхит, эпидидимоорхит).</p> <p>Перекрут яичка и его гидатид.</p> <p>Воспалительные заболевания полового члена. Заболевания головки и крайней плоти полового члена (парафимоз, баланопостит). Клиника, диагностика, классификация, методы консервативного и оперативного лечения.</p>
3	Врожденные пороки и аномалии мочеполовых органов.	<p>№ 5</p> <p>Эмбриология пороков развития мочеполовой системы. Врожденные пороки и аномалии мочеполовых органов.</p> <p>№ 6</p> <p>Пузырно – мочеточниковый рефлюкс у детей.</p>	<p>№ 5</p> <p>Аномалии почек: аномалии количества, аномалии размера, аномалия положения (дифференциальный диагноз с нефроптозом), аномалии взаимоотношения двух почек (симметричные и асимметричные), Аномалии лоханки и чашечек. Аномалии начальных и терминальных отделов мочеточника (гидронефроз, уретерогидронефроз - обструктивные уропатии). Пузырно –мочеточниковый рефлюкс у детей (классификация, клиника, диагностика, лечение, методики консервативного лечения и оперативных вмешательств)</p> <p>№ 6</p> <p>Аномалии мочевого пузыря.</p> <p>Аномалии уретры: гипоспадия, эписпадия (этиология, классификация,</p>

			<p>разнообразие клинических проявлений, диагностика, методы хирургического лечения), врожденный стеноз уретры, клапаны задней уретры, дивертикул уретры, удвоение уретры, меатальный стеноз.</p> <p>Инфравезикальная обструкция.</p>
4	<p>Андрология детского возраста. Аномалии органов репродуктивной системы.</p>	<p>№ 7 Врожденные пороки развития полового члена (истинное и ложное недоразвитие полового члена – микропенис, скрытый половой член, перепончатый пенис, ретрактильный пенис). Методы хирургического лечения пороков развития полового члена. Заболевания крайней плоти.</p> <p>№ 8 Аномалии развития органов мошонки. Аномалии количества и объема яичка (анорхизм, полиорхидиния, врожденная атрофия яичка, гипотрофия яичка). Эктопия яичек. Дистопия яичка (паховая, промежностная, бедренная, пенильная, трансверзальная). Абдоминальная форма крипторхизма. Варикоцеле (диагностика, методы хирургического лечения).</p>	<p>№ 7 Хирургическое лечение при пороках развития наружных половых органов.</p> <p>№ 8 Аномалии количества и объема яичка (анорхизм, полиорхидиния, врожденная атрофия яичка, гипотрофия яичка). Эктопия яичек и задержка опускания яичка. Водянка оболочек яичка и семенного канатика. Заболевания крайней плоти. Фимоз как патологическое и физиологическое явление. Варикоцеле (диагностика, методы хирургического лечения). Современные методы лечения пороков развития наружных половых органов. Операции при водянке яичка, крипторхизме, варикоцеле. Имплантационная хирургия яичка. Формы нарушений формирования пола</p>
5	<p>Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря Недержание мочи у детей.</p>	<p>№ 9. Расстройства мочеиспускания. Основные формы дисфункций мочевого пузыря.</p>	<p>№ 9. Нормальная уродинамика Патогенез расстройства мочеиспускания (расстройства функции детрузора, сфинктерная недостаточность, детрузорно-</p>

		<p>№10. Уродинамические методы исследования. Лечение нейрогенной дисфункции мочевого пузыря: консервативное и оперативное</p>	<p>сфинктерная диссинергия). Основные формы дисфункций мочевого пузыря: гиперактивный мочевой пузырь, гипорефлекторный мочевой пузырь, арефлекторный мочевой пузырь</p> <p>№ 10. Методы диагностики нейрогенной дисфункции мочевого пузыря : ритм мочеиспускания (дневник), рентгенологические методы, уродинамические методы (ретроградная цистометрия, фармакоцистометрия, профилометрия уретры, урофлоуметрия). Лечение нейрогенной дисфункции мочевого пузыря: консервативное лечение (медикаментозное лечение, физиотерапевтическое лечение, периодическая катетеризация мочевого пузыря, дренирование мочевого пузыря постоянным катетером), оперативное лечение (операции на шейке мочевого пузыря, аугментирующие операции на мочевом пузыре, комбинированные операции). Новые достижения в хирургии при лечении недержания мочи.</p>
6	Эндоскопическая урология-андрология.	<p>№ 11 Эндоскопические исследования в детской урологии-андрологии</p> <p>№ 12 Современные эндоскопические методы лечения в детской урологии.</p>	<p>№ 11 Эндоскопические исследования в детской урологии-андрологии.</p> <p>№ 12 Современные эндоскопические методы лечения обструктивных уропатий, клапана задней уретры, стеноза уретры, пузырно-мочеточникового рефлюкса, варикоцеле, недержания мочи. Показания к выполнению эндоскопических методов лечения, преимущество эндоскопических методов лечения.</p>

7	Мочекаменная болезнь.	<p>№ 13</p> <p>Этиология и патогенез МКБ.</p> <p>Классификация конкрементов мочевой системы. Клиника и диагностика МКБ.</p> <p>Лечение консервативное и оперативное.</p>	<p>№ 13.</p> <p>Классификация конкрементов мочевой системы.</p> <p>Клиника и диагностика МКБ.</p> <p>Почечная колика. Лечение пациентов с почечной коликой.</p> <p>Лечение больных с нефро и уретеролитиазом.</p> <p>Оперативное лечение. Показания к нефростомии, пиелостомии, резекции почки, нефрэктомии.</p> <p>Послеоперационные осложнения.</p> <p>Эндоскопические методы лечения конкрементов мочевой системы.</p> <p>Показания и методы чрескожной нефропиелолитоэкстракции и уретеролитоэкстракции. Литотрипсия.</p>
8	Фтизиоурология	<p>№ 14.</p> <p>Туберкулез почек и мочевых путей</p>	<p>№ 14.</p> <p>Туберкулез почек и мочевых путей</p> <p>Частота. Этиология. Патогенез.</p> <p>Классификация. Клиника.</p> <p>Особенности течения туберкулеза почек у детей</p> <p>Исходы и осложнения туберкулеза.</p> <p>Стриктура мочеточника. Пионефроз.</p> <p>Микроцистис. Почечная недостаточность</p> <p>Туберкулез мужских половых органов.</p>
9	Травма мочеполовых органов	<p>№ 15.</p> <p>Травма почек, мочеточников, мочевого пузыря.</p> <p>Диагностика и лечение.</p>	<p>№ 15.</p> <p>Травма почек и мочеточников.</p> <p>Статистика открытых, закрытых и сочетанных травм почек. Биомеханизмы повреждения почек у детей.</p> <p>Классификация. Клиника травм и их осложнений. Анамнез и объективный статус в диагностике. Диагностика: УЗИ, урография, КТ, МРТ.</p> <p>Лечение консервативное. Лечение оперативное.</p> <p>Травма мочевого пузыря.</p> <p>Статистика. Этиология и патогенез.</p> <p>Классификация.</p> <p>Клиника травм, сочетанных травм и осложнений.</p> <p>Клиника изолированных и сочетанных травм.</p> <p>Внебрюшинный разрыв мочевого пузыря.</p> <p>Внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря.</p>

			<p>Диагностика. Значение анамнеза, объективных и лабораторных данных. Диагностика: УЗИ, рентгенологическая, эндоскопическая, КТ, МРТ.</p> <p>Лечение консервативное. Лечение оперативное. Методы дренирования мочевого пузыря и таза.</p> <p>Травма уретры.</p> <p>Статистика. Этиология и патогенез. Классификация.</p> <p>Клиника травм уретры, сочетанных травм и осложнений. Диагностика. Лечение консервативное. Лечение оперативное.</p> <p>Травма мужских половых органов. Травматические повреждения полового члена. Механизм травмы. Травмирующие агенты. Особенности травматических повреждений в зависимости от возраста пациента. Классификация повреждений полового члена.</p> <p>Открытые повреждения полового члена. и консервативное.</p>
10	Уроонкология	<p>№ 16.</p> <p>Проблемы развития уроонкологии</p> <p>Опухоли паренхимы почек.</p> <p>Опухоли мочевого пузыря и уретры.</p>	<p>№ 16.</p> <p>Проблемы развития уроонкологии</p> <p>Опухоли паренхимы почек.</p> <p>Опухоли верхних мочевых путей.</p> <p>Опухоли забрюшинного пространства. (экстраренальные).</p> <p>Опухоли мочевого пузыря и уретры.</p> <p>Опухоли предстательной железы.</p> <p>Опухоли наружных мужских половых органов</p>
11	Симуляционный курс		<p>Оказание неотложной помощи пациентам при урологической патологии; диагностика заболеваний и пороков развития наружных половых органов; отработка навыков постановки мочевых катетеров у мальчиков и у девочек, эпицистостом, нефростом.</p>

6.2. Название тем лекций и количество часов изучения учебного цикла

№ п/п	Название тем лекций учебного цикла	Объем (в часах)
1.	№1. Основные клинические синдромы урологической патологии. Симптомы нарушений мочеиспускания	2
2.	№2. Методы исследования в урологии	2
3.	№3. Воспалительные заболевания почек	2
4.	№4. Воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры.	2
5.	№5. Эмбриология пороков развития мочеполовой системы. Врожденные пороки и аномалии мочеполовых органов	2
6.	№6. Пузырно –мочеточниковый рефлюкс у детей.	2
7.	№7. Врожденные пороки развития полового члена . Методы хирургического лечения пороков развития полового члена. Заболевания крайней плоти.	2
8.	№8. Аномалии развития органов мошонки. Аномалии количества и объема яичка. Эктопия яичек. Дистопия яичка Абдоминальная форма крипторхизма. Варикоцеле.	2
9.	№9. Расстройства мочеиспускания. Основные формы дисфункций мочевого пузыря.	2
10.	№10. Уродинамические методы исследования. Лечение нейрогенной дисфункции мочевого пузыря: консервативное и оперативное.	2
11.	№11. Эндоскопические исследования в детской урологии-андрологии.	2
12.	№12. Современные эндоскопические методы лечения в детской урологии.	2
13.	№13. Этиология и патогенез МКБ. Классификация конкрементов мочевой системы. Клиника и диагностика МКБ. Лечение консервативное и оперативное.	2
14.	№14. Туберкулез почек и мочевых путей	2
15.	№15. Травма почек, мочеточников, мочевого пузыря. Диагностика и лечение.	2
16.	№16. Проблемы развития уроонкологии Опухоли паренхимы почек. Опухоли мочевого пузыря и уретры.	2
	Итого	32

6.3. Название тем практических занятий и количество часов изучения учебного цикла

№	Название тем практических занятий		Объем (в часах)
1	№ 1.	Клиническая анатомия и физиология МПС. Осмотр пациента с хирургической патологией. Лабораторная семиотика урологических заболеваний.	6

2	№ 2.	Методы исследования в урологии: рентгенодиагностика урологических заболеваний. Ангиографические исследования. Радионуклидные методы исследования. Методы исследования уродинамики нижних мочевых путей. Инструментальные методы. Эндоскопия. Ультразвуковые методы исследования.	6
3	№ 3.	Воспалительные заболевания почек. Острый пиелонефрит (заболеваемость, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение). Хронический пиелонефрит (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, прогноз и профилактика). Воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры. Циститы острые (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика). Лечение и профилактика острого цистита. Циститы хронические (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение). Интерстициальный цистит, цисталгия	6
4	№ 4.	Уретриты неспецифические, клиника, лечение. Воспалительные заболевания и острые хирургические заболевания мужских половых органов: острые заболевания органов мошонки (эпидидимит, орхит, эпидидимоорхит). Перекрут яичка и его гидатид. Воспалительные заболевания полового члена. Заболевания головки и крайней плоти полового члена (парафимоз, баланопостит). Клиника, диагностика, классификация, методы консервативного и оперативного лечения.	6
5	№ 5.	Аномалии почек: аномалии количества, аномалии размера, аномалия положения (дифференциальный диагноз с нефроптозом), аномалии взаимоотношения двух почек (симметричные и асимметричные), Аномалии лоханки и чашечек. Аномалии начальных и терминальных отделов мочеточника (гидронефроз, уретерогидронефроз - обструктивные уропатии). Пузырно –мочеточниковый рефлюкс у детей (классификация, клиника, диагностика, лечение, методики консервативного лечения и оперативных вмешательств)	6
6	№ 6.	Аномалии мочевого пузыря. Аномалии уретры: гипоспадия, эписпадия (этиология, классификация, разнообразие клинических проявлений, диагностика, методы хирургического лечения), врожденный стеноз уретры, клапаны задней уретры, дивертикул уретры, удвоение уретры, меатальный стеноз. Инфравезикальная обструкция.	6
7	№ 7.	Хирургическое лечение при пороках развития наружных	6

		половых органов.	
8	№ 8.	Аномалии количества и объема яичка (анорхизм, полиорхидия, врожденная атрофия яичка, гипотрофия яичка). Эктопия яичек и задержка опускания яичка. Водянка оболочек яичка и семенного канатика. Заболевания крайней плоти. Фимоз как патологическое и физиологическое явление. Варикоцеле (диагностика, методы хирургического лечения). Современные методы лечения пороков развития наружных половых органов. Операции при водянке яичка, крипторхизме, варикоцеле. Имплантационная хирургия яичка. Формы нарушений формирования пола	6
9	№ 9.	Нормальная уродинамика Патогенез расстройства мочеиспускания (расстройства функции детрузора, сфинктерная недостаточность, детрузорно-сфинктерная диссинергия). Основные формы дисфункций мочевого пузыря: гиперактивный мочевой пузырь, гипорефлекторный мочевой пузырь, арефлекторный мочевой пузырь.	
10	№ 10.	Методы диагностики нейрогенной дисфункции мочевого пузыря : ритм мочеиспускания (дневник), рентгенологические методы, уродинамические методы (ретроградная цистометрия, фармакоцистометрия, профилометрия уретры, урофлоуметрия). Лечение нейрогенной дисфункции мочевого пузыря: консервативное лечение (медикаментозное лечение, физиотерапевтическое лечение, периодическая катетеризация мочевого пузыря, дренирование мочевого пузыря постоянным катетером), оперативное лечение (операции на шейке мочевого пузыря, аугментирующие операции на мочевом пузыре, комбинированные операции). Новые достижения в хирургии при лечении недержания мочи.	6
11	№ 11.	Эндоскопические исследования в детской урологии-андрологии.	6
12	№ 12.	Современные эндоскопические методы лечения обструктивных уropатий, клапана задней уретры, стеноза уретры, пузырно-мочеточникового рефлюкса, варикоцеле, недержания мочи. Показания к выполнению эндоскопических методов лечения, преимущество эндоскопических методов лечения.	6
13	№ 13.	Классификация конкрементов мочевой системы. Клиника и диагностика МКБ. Почечная колика. Лечение пациентов с почечной коликой. Лечение больных с нефро и уретеролитиазом. Оперативное лечение. Показания к нефростомии, пиелостомии, резекции почки, нефрэктомии. Послеоперационные осложнения. Эндоскопические методы лечения конкрементов мочевой системы. Показания и методы чрескожной	6

		нефропиелолитоэкстракции и уретеролитоэкстракции. Литотрипсия	
14	№ 14.	Туберкулез почек и мочевых путей Частота. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Особенности течения туберкулеза почек у детей Исходы и осложнения туберкулеза. Стриктура мочеточника. Пионефроз. Микроцистис. Почечная недостаточность Туберкулез мужских половых органов.	6
15	№ 15.	Травма почек и мочеточников. Статистика открытых, закрытых и сочетанных травм почек. Биомеханизмы повреждения почек у детей. Классификация. Клиника травм и их осложнений. Анамнез и объективный статус в диагностике. Диагностика: УЗИ, урография, КТ, МРТ. Лечение консервативное. Лечение оперативное. Травма мочевого пузыря. Статистика. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника травм, сочетанных травм и осложнений. Клиника изолированных и сочетанных травм. Внебрюшинный разрыв мочевого пузыря. Внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря. Диагностика. Значение анамнеза, объективных и лабораторных данных. Диагностика: УЗИ, рентгенологическая, эндоскопическая, КТ, МРТ. Лечение консервативное. Лечение оперативное. Методы дренирования мочевого пузыря и таза. Травма уретры. Статистика. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника травм уретры, сочетанных травм и осложнений. Диагностика. Лечение консервативное. Лечение оперативное. Травма мужских половых органов. Травматические повреждения полового члена. Механизм травмы. Травмирующие агенты. Особенности травматических повреждений в зависимости от возраста пациента. Классификация повреждений полового члена. Открытые повреждения полового члена. и консервативное.	6
16	№ 16.	Проблемы развития уроонкологии Опухоли паренхимы почек. Опухоли верхних мочевых путей. Опухоли забрюшинного пространства. (экстраренальные). Опухоли мочевого пузыря и уретры. Опухоли предстательной железы. Опухоли наружных мужских половых органов	4
	Итого		94

6.4. Название тем симуляционного курса и количество часов изучения

№ п/п	Название тем симуляционного курса	Объем (в часах)
1.	Оказание неотложной помощи пациентам при урологической патологии, диагностика заболеваний и пороков развития наружных половых органов	4
2.	Отработка навыков постановки мочевых катетеров у мальчиков и у девочек.	4
3.	Отработка навыков постановки нефростом, эпицистостом	4
Итого		12

6.5. Лабораторный практикум не предусмотрен.

VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

Основные:

1. Урология: Учебник / Под ред. Н.А.Лопаткина. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006. – 520с. Рек.УМО
2. Детская хирургия : нац. рук. / В. М. Розинов и др. ; ред. Ю. Ф. Исаков ; Рос. ассоц. дет. хирургов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1164 с. : ил. + 1 электрон. опт. диск. - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье"). - Библиогр. в конце разд. - Предм. указ. : с. 1159-1164. - Б. ц.
3. Комяков, Борис Кириллович. Урология : учебник (для студентов высш. проф. образования) / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 462 с. : ил. - Библиогр.: с. 453. - Б. ц.
4. Урология. Учебник под редакцией С. Х. Аль – Шукри. М.: Академия, 2005.- 448с.

Дополнительные:

1. Дронов, Анатолий Федорович. Эндоскопическая хирургия у детей / А. Ф. Дронов, И. В. Поддубный, В. И. Котловский ; гл. ред. Ю. Ф. Исаков; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М. : ГЭОТАР-МЕД, Б. г. - 437, (2) с. : ил. - (Высокие технологии в медицине). - Библиогр.: с. 424-426. - Б. ц.
2. Хёрт Е. Оперативная урогинекология: Рук-во для врачей: пер.с англ./Под ред. Лопаткина Н.А. – М.: ГЭОТАР – Мед., 2003. – 276 с.
3. Тиктинский О.Л., Калинина С.Н. Пиелонефриты.- СПб.: Медиа Пресс, 1996.- 256 с
4. Вишневский Е.Л., Пушкарь Д.Ю., Лоран О.Б. и др. Урофлоуметрия. -М., 2004. - 220 с.
5. Детская урология в вопросах и ответах : учебное пособие для студентов, интернов, ординаторов, аспирантов / (С.-Петерб. гос. педиатр. мед. акад.) ; сост.: И. Б. Осипов, А. Б. Левандовский. - СПб. : СПбГПМА, 2012. - 55 с. - (Библиотека педиатрической академии). - . - Б. ц.
6. Лазарева, Галина Юрьевна. Нефрология и урология : конспект лекций / Г. Ю. Лазарева. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 318 с. - (Зачет и экзамен). - Б. ц.
7. Хирургические болезни детского возраста : учеб. для мед. вузов : в 2 т. / [Ю. Ф. Исаков и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006 - . Т. 1. - 2006. - 630, [2] с. : ил. - Авт. указаны на с. 5-7. - Б.

Электронные источники литературы:

Основные:

1. ГЭОТАР-Медиа 2015 Электронное издание на основе: Детская хирургия : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3497-0.
2. Детская хирургия [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970406793.html> Под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова ГЭОТАР-Медиа
3. Электронное издание на основе: Детская хирургия: национальное руководство / Под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1168 с. - ISBN 978-5-9704-0679-3.
4. "Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium [Электронный ресурс] / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова - М. : Литтерра, 2015. - (Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html> Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова Литтерра
5. 2015 Электронное издание на основе: Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / под общ. ред. Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - М. : Литтерра, 2015. - 448 с. - Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium". - ISBN 978-5-4235-0150-1.
6. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова; под ред. С. К. Тернового. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433133.html> Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова
7. ГЭОТАР-Медиа 2015 Электронное издание на основе: Ультразвуковая диагностика. - 2-е изд. / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова / под ред. С. К. Тернового. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3313-3.
8. Урология. Российские клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431269.html> под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря ГЭОТАР-Медиа 2015 Электронное издание на основе: Урология. Российские клинические рекомендации / под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3126-9.
9. 3D-технологии при операциях на почке: от хирургии виртуальной к реальной [Электронный ресурс] / Под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431856.html> Под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева ГЭОТАР-Медиа 2014 Электронное издание на основе: 3D-технологии при операциях на почке: от хирургии виртуальной к реальной / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 296 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3185-6.
10. Схемы лечения. Урология [Электронный ресурс] / под ред. Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - (Серия "Схемы лечения")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501112.html> под ред. Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой Литтерра 2014 Электронное издание на основе: Схемы лечения. Урология / под ред. Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 144 с. - (Серия "Схемы лечения"). - ISBN 978-5-4235-0111-2.
11. Лучевая диагностика и терапия в урологии [Электронный ресурс] : национальное руководство / Гл. ред. тома А. И. Громов, В. М. Буйлов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред.

- серии С. К. Терновой)." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420188.html> Гл. ред. тома А. И. Громов, В. М. Буйлов
12. ГЭОТАР-Медиа 2011 Электронное издание на основе: Лучевая диагностика и терапия в урологии : национальное руководство / гл. ред. тома А. И. Громов, В. М. Буйлов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой). - ISBN 978-5-9704-2018-8.

Дополнительные:

1. Гидронефроз [Электронный ресурс] / Под ред. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419069.html> Под ред. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляева ГЭОТАР-Медиа 2011
2. Электронное издание на основе: Гидронефроз: руководство / Под ред. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляева. 2011. - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1906-9.
3. Нарушения мочеиспускания [Электронный ресурс] / Гаджиева З.К. / Под ред. Ю.Г. Аляева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413890.html> Гаджиева З.К. / Под ред. Ю.Г. Аляева ГЭОТАР-Медиа 2010
4. Электронное издание на основе: Нарушения мочеиспускания: руководство. Гаджиева З.К. / Под ред. Ю.Г. Аляева. - 2010. - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1389-0.
5. Детская урология [Электронный ресурс] / Пугачев А.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409718.html> Пугачев А.Г. ГЭОТАР-Медиа 2009 Электронное издание на основе: Детская урология: руководство. Пугачев А.Г. 2009. - 832 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-0971-8.
6. Атлас по детской урологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Куликова Т.Н., Глыбочко П.В., Морозов Д.А., Приезжева В.Н. Дерюгина Л.А., Долгов Б.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410776.html> Куликова Т.Н., Глыбочко П.В., Морозов Д.А., Приезжева В.Н. Дерюгина Л.А., Долгов Б.В. ГЭОТАР-Медиа 2009 Электронное издание на основе: Атлас по детской урологии: учебное пособие. Куликова Т.Н., Глыбочко П.В., Морозов Д.А., Приезжева В.Н. Дерюгина Л.А., Долгов Б.В. 2009. - 160 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-1077-6.
7. Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2015. - (Серия "Рациональная фармакотерапия"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html> под ред. С. В. Яковлева Литтерра Электронное издание на основе: Рациональная антимикробная терапия : руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2015. - 1040 с. - (Серия "Рациональная фармакотерапия"). - ISBN 978-5-4235-0171-6.
8. Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434970.html> под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского

Программное обеспечение:

1. Операционные системы: Windows 7, Windows 8, Windows Server 2012
2. Офисные пакеты MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010
3. Текстовый редактор Word
4. Антивирусное ПО: антивирус Dr. Web

Базы данных, информационно справочные системы:

1. Российское образование <http://www.edu.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы образования, включая федеральные образовательные порталы по уровням образования и предметным областям, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
2. Медицина <http://www.medicina.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы медицины, включая федеральные порталы по разделам медицины, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
3. Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования <http://www.sovetnmo.ru>

VIII. ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

8.1. Методические указания к занятиям

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс, семинары и симуляционное обучение. Основное учебное время выделяется на практическую работу по определенным разделам программы. Семинары проводятся в виде интерактивной работы в группах, демонстрации тематического материала и других наглядных пособий, решения ситуационных задач, заданий в тестовой форме.

Непременным условием обучения является отработка практических умений, позволяющих сформировать у обучающихся профессиональные компетенции практикующего врача. В ходе занятий обучающиеся овладевают основами терапевтической диагностики, способностью обосновать проведение лечебных, диагностических, профилактических и гигиенических мероприятий, а также оценить эффективность этих мероприятий. В лекционном курсе и на практических занятиях уделяется внимание особенностям питания при различных заболеваниях. На лекциях закладывается базовый фундамент теоретических знаний по существующим проблемам и перспективным направлениям научных исследований в диетологии при различных заболеваниях у населения.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические указания для обучающихся и методические рекомендации для преподавателей.

8.2. Методические указания (рекомендации, материалы) преподавателю:

Методические рекомендации (материалы) для преподавателя указывают на средства, методы обучения, способы и рекомендуемый режим учебной деятельности, применение которых для освоения тем представленной дисциплины наиболее эффективно.

8.3. Формы и методика базисного, текущего и итогового контроля:

Исходный уровень знаний определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится итоговый контроль знаний с использованием тестового контроля, вопросов для собеседования и решением ситуационных задач, оценкой практических навыков.

8. 4. Методические разработки лекций

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №1

1. Тема:	Основные клинические синдромы урологической патологии. Симптомы нарушений мочеиспускания
----------	---

2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Направление подготовки:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Сформировать представления об клинических синдромах урологической патологии и Симптомах нарушений мочеиспускания	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Иллюстрационные материалы:	60 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №2

1. Тема:	Методы исследования в урологии	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	ознакомление с методами диагностики в детской урологии	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №3

1. Тема:	Воспалительные заболевания почек	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Направление подготовки:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Сформировать современные представления по диагностике и лечению воспалительных заболеваний почек	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Иллюстрационные материалы:	60 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №4

1. Тема:	Воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	

3. Направление подготовки:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Сформировать современные представления по диагностике и лечению воспалительных заболеваний мочевого пузыря и уретры	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Иллюстрационные материалы:	60 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ № 5

1. Тема:	Эмбриология пороков развития мочеполовой системы. Врожденные пороки и аномалии мочеполовых органов	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Направление подготовки:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Сформировать современные представления по эмбриологии пороков развития мочеполовой системы и диагностике и лечению врожденные пороки и аномалии мочеполовых органов.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Иллюстрационные материалы:	60 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ № 6

1. Тема:	Пузырно –мочеточниковый рефлюкс у детей	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	изучение основных современных представлений о пузырно – мочеточниковом рефлюксе у детей	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ № 7

1. Тема:	Врожденные пороки развития полового члена . Методы хирургического лечения пороков развития полового члена. Заболевания крайней плоти.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	ознакомление с врожденные пороки развития полового члена и методами лечения.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ № 8

1. Тема:	Аномалии развития органов мошонки	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	ознакомление с современными представлениями об аномалиях органов мошонки.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ № 9

1. Тема:	Расстройства мочеиспускания. Основные формы дисфункций мочевого пузыря.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	ознакомление с современными представлениями о расстройствах мочеиспускания.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	

9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ № 10

1. Тема:	Уродинамические методы исследования. Лечение нейрогенной дисфункции мочевого пузыря: консервативное и оперативное	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	изучение уродинамических методов исследования и лечения нейрогенной дисфункции мочевого пузыря.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ № 11

1. Тема:	Эндоскопические исследования в детской урологии-андрологии.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	ознакомление с эндоскопическими исследованиями в детской урологии-андрологии.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №12

1. Тема:	Современные эндоскопические методы лечения в детской урологии.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Направление подготовки:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Сформировать представления о современных эндоскопических методах лечения в детской урологии.	

6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия
8. Иллюстрационные материалы:	60 слайдов – компьютерная презентация
9. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача» www.rosmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №13

1. Тема:	Этиология и патогенез МКБ. Классификация конкрементов мочевой системы. Клиника и диагностика МКБ. Лечение консервативное и оперативное.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Направление подготовки:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
4. Учебная цель:	Сформировать представления о МКБ, диагностике и лечению МКБ у детей.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Иллюстрационные материалы:	60 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №14

1. Тема:	Туберкулез почек и мочевых путей.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	изучение основных представлений о туберкулезе почек и мочевых путей у детей.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №15

1. Тема:	Травма почек, мочеточников, мочевого пузыря. Диагностика и лечение.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Направление подготовки:	«Детская урология-андрология»	

4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа
5. Учебная цель: Сформировать представления об клинике при травме почек, мочеточников, мочевого пузыря. Диагностика и лечение.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия.	
8. Иллюстрационные материалы: 60 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №16

1. Тема:	Проблемы развития уроонкологии Опухоли паренхимы почек. Опухоли мочевого пузыря и уретры.
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»
3. Направление подготовки:	«Детская урология-андрология»
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа
5. Учебная цель: сформировать представление о клинике, диагностике и лечению опухолей паренхимы почек, мочевого пузыря и уретры.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	70 минут
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Иллюстрационные материалы: 60 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

8.5. Методические указания к практическим занятиям

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №1

1. Тема:	Клиническая анатомия и физиология МПС. Осмотр пациента с хирургической патологией. Лабораторная семиотика урологических заболеваний
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов
5. Учебная цель: Ознакомить с клинической анатомией и физиологией МПС. Осмотр пациента с хирургической патологией. Лабораторная семиотика урологических заболеваний	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Ознакомление с документами по клинической анатомии и физиологии МПС.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №2

1. Тема:	Методы исследования в урологии: рентгенодиагностика урологических заболеваний. Ангиографические исследования. Радионуклидные методы исследования. Методы исследования уродинамики нижних мочевых путей. Инструментальные методы. Эндоскопия. Ультразвуковые методы исследования.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	ознакомление с основными методами исследования в урологии: рентгенодиагностика урологических заболеваний. Ангиографические исследования. Радионуклидные методы исследования. Методы исследования уродинамики нижних мочевых путей. Инструментальные методы. Эндоскопия. Ультразвуковые методы исследования.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 3

1. Тема:	<p>Воспалительные заболевания почек.</p> <p>Острый пиелонефрит (заболеваемость, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение).</p> <p>Хронический пиелонефрит (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, прогноз и профилактика).</p> <p>Воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры.</p> <p>Циститы острые (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика).</p> <p>Лечение и профилактика острого цистита.</p> <p>Циститы хронические (этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение).</p> <p>Интерстициальный цистит, цисталгия</p>	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	ознакомление с воспалительными заболеваниями мочеполовой системы у детей.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	

8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение дополнительной литературы, конспект
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 4

1. Тема:	Уретриты неспецифические, клиника, лечение. Воспалительные заболевания и острые хирургические заболевания мужских половых органов: острые заболевания органов мошонки (эпидидимит, орхит, эпидидимоорхит). Перекрут яичка и его гидатид. Воспалительные заболевания полового члена. Заболевания головки и крайней плоти полового члена (парафимоз, баланопостит). Клиника, диагностика, классификация, методы консервативного и оперативного лечения.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	ознакомление с воспалительными заболеваниями и острыми хирургическими заболеваниями мужских половых органов.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 5

1. Тема:	Аномалии почек: аномалии количества, аномалии размера, аномалия положения (дифференциальный диагноз с нефроптозом), аномалии взаимоотношения двух почек (симметричные и асимметричные), Аномалии лоханки и чашечек. Аномалии начальных и терминальных отделов мочеточника (гидронефроз, уретерогидронефроз - обструктивные уропатии). Пузырно –мочеточниковый рефлюкс у детей (классификация, клиника, диагностика, лечение, методики консервативного лечения и оперативных вмешательств)	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	изучение основных аномалии почек и мочеточников.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	

<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	240 мин
<i>7. Условия для проведения занятия:</i> классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
<i>8. Самостоятельная работа обучающегося:</i> изучение дополнительной литературы, конспект	
<i>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
<i>10. Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 6

1. Тема:	Аномалии мочевого пузыря. Аномалии уретры: гипоспадия, эписпадия (этиология, классификация, разнообразие клинических проявлений, диагностика, методы хирургического лечения), врожденный стеноз уретры, клапаны задней уретры, дивертикул уретры, удвоение уретры, меатальный стеноз. Инфравезикальная обструкция.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель: ознакомление с основными представлениями об аномалиях мочевого пузыря и уретры..		
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия		
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение дополнительной литературы, конспект		
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.		
10. Литература для проработки: ЭБД “Консультант врача» www.rosmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 7

1. Тема:	Хирургическое лечение при пороках развития наружных половых органов	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	изучение основных современных представлений о хирургическом лечении при пороках развития наружных половых органов	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 8

1. Тема:	Аномалии количества и объема яичка (анорхизм, полиорхидия, врожденная атрофия яичка, гипотрофия яичка). Эктопия яичек и задержка опускания яичка. Водянка оболочек яичка и семенного канатика. Заболевания крайней плоти. Фимоз как патологическое и физиологическое явление. Варикоцеле (диагностика, методы хирургического лечения). Современные методы лечения пороков развития наружных половых органов.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	изучение основных современных представлений об пороках и заболеваниях органов мошонки и полового члена.	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 9

1. Тема:	Нормальная уродинамика Патогенез расстройства мочеиспускания (расстройства функции детрузора, сфинктерная недостаточность, детрузорно-сфинктерная диссенергия). Основные формы дисфункций мочевого пузыря: гиперактивный мочевой пузырь, гипорефлекторный мочевой пузырь, арефлекторный мочевой пузырь.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	изучение основных современных представлений об уродинамике, расстройствах мочеиспускания.	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 10

1. Тема:	Методы диагностики нейрогенной дисфункции мочевого пузыря : ритм мочеиспускания (дневник), рентгенологические методы, уродинамические методы (ретроградная цистометрия, фармакоцистометрия, профилометрия уретры, урофлоуметрия). Лечение нейрогенной дисфункции мочевого пузыря: консервативное лечение (медикаментозное лечение, физиотерапевтическое лечение, периодическая катетеризация мочевого пузыря, дренирование мочевого пузыря постоянным катетером), оперативное лечение (операции на шейке мочевого пузыря, аугментирующие операции на мочевом пузыре, комбинированные операции). Новые достижения в хирургии при лечении недержания мочи.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	Ознакомление с патогенетическими механизмами расстройства мочеиспускания, диагностики и лечения нейрогенной дисфункции мочевого пузыря.	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 11

1. Тема:	Эндоскопические исследования в детской урологии-андрологии.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	изучение методов эндоскопической диагностики в детской урологии-андрологии.	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №12

1. Тема:	Современные эндоскопические методы лечения обструктивных уropатий, клапана задней уретры, стеноза уретры, пузырно-мочеточникового рефлюкса, варикоцеле, недержания мочи.
----------	--

	Показания к выполнению эндоскопических методов лечения, преимущество эндоскопических методов лечения.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	изучение современных эндоскопических методов лечения в детской урологии-андрологии..	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №13

1. Тема:	Классификация конкрементов мочевой системы. Клиника и диагностика МКБ. Почечная колика. Лечение пациентов с почечной коликой. Лечение больных с нефро и уретеролитиазом. Оперативное лечение. Показания к нефростомии, пиелостомии, резекции почки, нефрэктомии. Послеоперационные осложнения. Эндоскопические методы лечения конкрементов мочевой системы. Показания и методы чрескожной нефропиелолитоэкстракции и уретеролитоэкстракции. Литотрипсия	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	Изучение клиники, диагностики и лечения МКБ.	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №14

1. Тема:	Туберкулез почек и мочевых путей Частота. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Особенности течения туберкулеза почек у детей Исходы и осложнения туберкулеза. Стриктура мочеточника. Пионефроз. Микроцистис. Почечная недостаточность Туберкулез мужских половых органов.	
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»	

3. Специальность:	«Детская урология-андрология»
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов
5. Учебная цель:	ознакомление с туберкулезом мочеполовой системы у детей.
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №15

1. Тема:	Травма почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры.
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов
5. Учебная цель:	ознакомление с особенностями диагностики и лечения травмы почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры в детской урологии-андрологии.
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №16

1. Тема:	Детская уроонкология
2. Дисциплина:	«Детская урология-андрология»
3. Специальность:	«Детская урология-андрология»
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	4 часа
5. Учебная цель:	ознакомление с современными представлениями о детской уроонкологии.
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	120 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение дополнительной литературы, конспект
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru

IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения об оснащённости образовательного процесса оборудованием:

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
Учебные комнаты кафедры урологии, 1 хирургическое отделение СПбГПМУ Литовская,2	Компьютеры – 1 Принтер - 1	1. Доска - 1 2. Мультимедиа - 1 3. Ноутбук - 1	Имеется набор презентаций, архивных эндоскопических примеров, слайдов в соответствии с тематикой занятий и лекций
Ауд №3 СПбГПМУ Литовская,2		1. Доска – 1 2. Компьютер	Имеется набор презентаций, архивных эндоскопических примеров, слайдов в соответствии с тематикой занятий и лекций
Центр современных образовательных технологий с фантомно-симуляционным оборудованием СПбГПМУ Литовская,2		1. Симулятор для катетеризации мочевого пузыря у мужчин 2. Симулятор для катетеризации мочевого пузыря у женщин 3. Фантом для осмотра наружных половых органов	

X. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАНЫХ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ

Учебные пособия:

№	Название	Издательство	Год издания	Автор(ы)	Примечание
1.	Эндометриоидная болезнь в урологической практике. Пособие для врачей. 20 с.	СПб.: СПбГПМА	2004	Семенюк А.А., Поспелов И.В	Пособие для врачей.
2.	Флюоресцентная цистоскопия. Пособие для врачей.	СПб.: ООО «Издательство Система	2004	Горелов С.И., Хейфец В.Х., Каган О.Ф.	Пособие для врачей.

	32 с.				
3.	Эндоскопическое лечение пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей. Учебное пособие для врачей педиатров). 80 с.	М.,: «Научный центр «Биоформ»»	2006	Осипов И. Б., Лебедев Д. А., Левандовский А.Б.	рефлюкса у детей. Учебное пособие для врачей педиатров
4	Андрологические проблемы подростков. В кн. «Здоровье подростков». Руководство для врачей под редакцией (под ред. проф О.В.Шараповой).	СПб., 2007	2007	И.Б.Осипов, Ю.Л.Скородок	Руководство для врачей
5	Гинекологическая урология детей и подростков	СПб.: ЦМТ СПбГПМА. – 2008.	2008	Н.А.Кохреидзе Г.Ф.Кутушева И.Б.Осипов В.В.Бурханов, Д.А.Лебедев	Учебно-методическое пособие для слушателей ФПК и ПП и врачей
6	Пузырно-мочеточниковый рефлюкс // «Клиническая нефрология детского возраста» под ред. А.В.Папаян, Н.Д.Савенковой.	СПб.: Левша. – 2008.	2008	И.Б.Осипов А.Б.Левандовский, Д.А.Лебедев	(глава в руководстве для врачей
7	Врождённые пороки развития органов мочевой системы// «Клиническая нефрология детского возраста» под ред. А.В.Папаян, Н.Д.Савенковой.	СПб.: Левша. – 2008.	2008	А.В. Папаян И.Б. Осипов Э. И. Валькович, А.Б.Левандовский	(глава в руководстве для врачей
8	Возрастная	СПбГПМА, 2009	2009	Осипов И.Б., Старцев В.Ю.,	Учебное

	андрология			Лякин Я.Н., Алексеева Л.А., Соснин Е.В.	пособие
9	Возрастные гормональные нарушения у мужчин пожилого возраста, жителей блокадного Ленинграда.	Издание СПбГПМА, 2010	2010	И.Б.Осипов, В.Ю. Старцев	Методические рекомендации
10	Пузырно- мочеточниковый рефлюкс у детей	СПб.: СПбГПМА. – 2012.	2012	И.Б. Осипов, Д.А.Лебедев, А.Б.Левандовский	Методическое руководство
11	Детская урология в вопросах и ответах	СПб.: СПбГПМА. – 2012.	2012	И.Б. Осипов, А.Б.Левандовский	Методическое руководство
12	Семиотика, симптоматика и методы обследования в детской урологии- андрологии	СПб.: СПбГПМА. – 2012.	2012	И.Б. Осипов, Д.В. Воронин, А.Б.Левандовский	Методическое руководство
13	Детская андрология	СПб.: СПбГПМА. – 2012.	2012	И.Б. Осипов, Л.А. Алексеева	Методическое руководство
14	Обструктивные уропатии у детей	СПб.: СПбГПМА. – 2012.	2012	И.Б.Осипов, Д.А.Лебедев	Методическое руководство
15	Пороки развития мочевого пузыря и уретры у детей	СПб.: СПбГПМА. – 2012.	2012	И.Б.Осипов, Д.А.Лебедев	Методическое руководство
16	Аномалии почек у детей	СПб.: СПбГПМА. – 2012.	2012	И.Б.Осипов, М.В. Лифанова.	Методическое руководство
17	Травма мочеполовых органов	СПб.: СПбГПМА. – 2012.	2012	И.Б.Осипов, Е.В. Соснин	Методическое руководство
18	. Мочекаменная болезнь у детей	СПб.: СПбГПМА. – 2012.	2012	И.Б.Осипов, В.В. Бурханов	Методическое руководство

XI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода освоения разделов, и проводится в форме тестового контроля.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения рабочей программы повышения квалификации врачей «Детская урология-андрология» по специальности «Детская урология-андрология» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача- детского уролога-андролога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Причины стриктуры мочеточника
2. Создание изолированного мочевого пузыря при экстрофии мочевого пузыря.
3. Диагностика уретероцеле.

Примеры ситуационных задач:

ЗАДАЧА

У ребенка 5 лет при УЗИ не выявлена правая почка. На серии урограмм правая почка не контрастируется до 2 часов (далее исследование не продолжали). Наиболее вероятный диагноз:

- а) агенезия почки
- б) тазовая дистопия почки
- в) мультикистоз правой почки
- г) гидронефроз справа
- д) уретерогидронефроз справа
- е) сморщенная правая почка
- ж) контралатеральная дистопия правой почки

ЗАДАЧА

У ребенка 14 лет при камне лоханки почки 20х25 мм показано:

- а) длительная антибактериальная и спазмолитическая терапия
- б) пиелолитотомия
- в) дистанционная ударно-волновая литотрипсия
- г) перкутанная нефролитолапаксия
- д) камнеизгоняющая терапия

Практические навыки

- - осмотр
- - перкуссия
- - пальпация
- - аускультация
- - оценка клинических анализов крови, мочи
- - оценка биохимических исследований крови, мочи
- - Методикой объективного исследования урологического больного (пальпация почек, мочевого пузыря, органов мошонки, стенок влагалища, уретры и кавернозных тел)
- - Методикой катетеризации мочевого пузыря, бужирования уретры
- - ухода за нефростомой и цистостомой

- - перевязки урологических пациентов, удаления мочеточникового стента с нитью, удаления страховых дренажей, швов;
- - Методикой надлобковой капиллярной пункции мочевого пузыря
- - Методикой местного обезболивания для облегчения состояний и при выполнении хирургических вмешательств на органах мочеполовой системы
- - Блокадой семенного канатика
- - Вправлением парафимоза, разведением синехий крайней плоти
- - Методикой хирургического лечения фимоза, короткой уздечки полового члена
- - Методикой хирургического лечения патологии пахового канала (водянки, паховой грыжи, крипторхизма)
- - Выполнения операции Иванисевича
- - Методикой скрототомии, гидатидэктомии, орхиэктомии
- - Пункционной цистостомией, эпицистостомией
- - Методикой уретроскопии, цистоскопии, хромоцистоскопии, катетеризации мочеточника, биопсии стенки мочевого пузыря, электрокоагуляции папиллярной опухоли, контактной цистолитотрипсии
- - Методикой выполнения и оценки результатов урофлоуметрии, цистометрии, профилометрии уретры
- - оценки и описания обзорного снимка органов брюшной полости и забрюшинного пространства
- - Выполнения и оценки результатов экскреторной и инфузионной урографии
- - Выполнения и оценки результатов ретроградной и антеградной уретеропиелогграфии, цистоуретрографии
- - Оценки результатов сосудистых исследований почек, ультразвуковых исследований почек, мочевого пузыря и предстательной железы, радиоизотопных исследований почек

Пример тестовых заданий

Дайте определение термину «стрессовое недержание мочи»:

- А. невозможность удержать мочу при императивном позыве
- Б. «потеря» мочи при перенаполнении мочевого пузыря
- В. «потеря» мочи при физической нагрузке, кашле, смехе, изменении положения тела
- Г. «потеря» мочи при пузырных и уретральных свищах
- Д. ночное непроизвольное мочеиспускание

К аномалиям положения яичка относятся все, кроме:

- А. паховая ретенция
- Б. брюшная ретенция
- В. эктопия
- Г. мигрирующее яичко
- Д. монорхизм

Мочеиспускательный канал прободает мочеполовую диафрагму

- А. простатической частью
- Б. пещеристой частью
- В. ни одной из вышеназванных
- Г. простатической и перепончатой частями

ХII. 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 здравоохранения и социального развития РФ от 16.04.2012 г. № 366н "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи".
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 мая 1999г №154 «О совершенствовании медицинской помощи детям подросткового возраста»
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. N 621 «О комплексной оценке состояния здоровья детей»
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
8. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка Организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
9. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438);
10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 августа 2015 г. N 599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата";
11. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 сентября 2017 г. Регистрационный N 48226).

ХIII. Перечень учебников и учебных пособий, изданных сотрудниками кафедры по учебному циклу «Детская урология-андрология»

Учебные пособия:

№ пп	Название (кол-во стр. или печ. лист.)	Автор(ы)	Год издани я	Издательство	Гриф	Примечание
1.	Эндоскопическое лечение пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей. Учебное пособие для врачей педиатров). 80 с.	Осипов И. Б., Лебедев Д. А., Левандовский А.Б.	2006	М.: «Научный центр «Биоформ»»		рефлюкса у детей. Учебное пособие для врачей педиатров
2.	Андрологические проблемы подростков.	И.Б.Осипов,	2007	СПб., 2007		Руководство для

	В кн. «Здоровье подростков». Руководство для врачей под редакцией (под ред. проф О.В.Шараповой).	Ю.Л.Скородок				врачей
3.	Гинекологическая урология детей и подростков	Н.А.Кохреидзе Г.Ф.Кутушева И.Б.Осипов В.В.Бурханов, Д.А.Лебедев	2008	СПб.: ЦМТ СПбГПМА. – 2008.		Учебно-методическое пособие для слушателей ФПК и ПП и врачей
4.	Пузырно-мочеточниковый рефлюкс // «Клиническая нефрология детского возраста» под ред. А.В.Папаян, Н.Д.Савенковой.	И.Б.Осипов А.Б.Левандовский, Д.А.Лебедев	2008	СПб.: Левша. – 2008.		(глава в руководстве для врачей
5.	Врождённые пороки развития органов мочевой системы// «Клиническая нефрология детского возраста» под ред. А.В.Папаян, Н.Д.Савенковой.	А.В. Папаян И.Б. Осипов Э. И. Валькович, А.Б.Левандовский	2008	СПб.: Левша. – 2008.		(глава в руководстве для врачей
6.	Пузырно-мочеточниковый рефлюкс у детей	И.Б. Осипов, Д.А.Лебедев, А.Б.Левандовский	2012	СПб.: СПбГПМА. – 2012.		Методическое руководство
7.	Детская урология в вопросах и ответах	И.Б. Осипов, А.Б.Левандовский	2012	СПб.: СПбГПМА. – 2012.		Методическое руководство
8.	Семиотика, симптоматика и методы обследования в детской урологии-андрологии	И.Б. Осипов, Д.В. Воронин, А.Б.Левандовский	2012	СПб.: СПбГПМА. – 2012.		Методическое руководство
9.	Детская андрология	И.Б. Осипов, Л.А. Алексеева	2012	СПб.: СПбГПМА. – 2012.		Методическое руководство
10.	Обструктивные уropатии у детей	И.Б.Осипов, Д.А.Лебедев	2012	СПб.: СПбГПМА. – 2012.		Методическое руководство
11.	Пороки развития мочевого пузыря и уретры у детей	И.Б.Осипов, Д.А.Лебедев	2012	СПб.: СПбГПМА. – 2012.		Методическое руководство
12.	Аномалии почек у детей	И.Б.Осипов, М.В. Лифанова.	2012	СПб.: СПбГПМА. – 2012.		Методическое руководство

13.	Травма мочеполовых органов	И.Б.Осипов, Е.В. Соснин	2012	СПб.: СПбГПМА. – 2012.		Методическое руководство
14.	. Мочекаменная болезнь у детей	И.Б.Осипов, В.В. Бурханов	2012	СПб.: СПбГПМА. – 2012.		Методическое руководство

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММЕ

В программу по учебному циклу:

По учебному
циклу

«Детская урология-андрология»
(наименование цикла повышения квалификации)

Для
специальности

«Детская урология-андрология»
(наименование специальности)

Изменения и дополнения программы

Дополнения и изменения внес

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

(расшифровка фамилии)

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой _____

(ученое звание)

(подпись)

(расшифровка фамилии)

«__» _____ 20__ г