

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 24.08.2023 07:16:37
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218672d19757c

Приложение 3.7

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра детской хирургии



**Рабочая программа дисциплины
Б1.В.02 Детская урология - андрология**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.16 - Детская хирургия*

Квалификация: *Врач-детский хирург*

г. Екатеринбург,
2023

Рабочая программа дисциплины «Детская урология-андрология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.16 Детская хирургия(уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1058(зарегистрирован в Минюсте России 24.10.2014 N 34438)и с учетом требований профессионального стандарта "Врач - детский хирург", утвержденного приказом Минтруда России от 14.03.2018 N134н(зарегистрирован в Минюсте России 05.04.2018 N 50631).

Рабочая программа дисциплины составлена:

зав. кафедрой детской хирургии, д.м.н., проф. Цап Н.А.

доцент кафедры детской хирургии, к.м.н. Комарова С.Ю.

доцент кафедры детской хирургии, к.м.н. Гордиенко И.И.

ассистент кафедры детской хирургии Огнев С.И.

Рабочая программа дисциплины одобрена представителями академического и профессионального сообщества. Рецензент:

- И.П. Огарков – к.м.н., главный врач МАУ Детская городская клиническая больница №9 г. Екатеринбурга.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена

- на заседании кафедры детской хирургии (протокол №10 от 03.04.2023 г.);

- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №5 от 10.05.2023 г.)

1. Цель изучения дисциплины

Предусматривает подготовку ординаторов по специальности «детская хирургия» по вопросам клиники, диагностики, лечения заболеваний, пороков развития и повреждений мочевыделительной и репродуктивной системы.

Ординаторы должны освоить методы клинической и специальной диагностики больного ребенка, хирургическую тактику лечения, получить практические навыки врачебных манипуляций, освоить технику оперативных вмешательств, изучить вопросы организации специализированной уроandroлогической помощи детям.

Задачами данной дисциплины являются:

1. Формирование клинического мышления, способности наиболее рациональным путем ставить диагноз и проводить дифференциальную диагностику основных заболеваний, пороков развития и повреждений мочевыделительной и половой систем в детском и подростковом возрасте на основе стандартов обследования, принятых в детской урологии-андрологии.
2. Определение показаний к экстренным, отсроченным и плановым оперативным вмешательствам сроков оперативного лечения при пороках и заболеваниях органов мочевыделительной и репродуктивной систем у детей.
3. Приобретение практических навыков и умений в выполнении основных хирургических манипуляций и оперативных вмешательств.
4. Приобретение практических навыков и умений по амбулаторной помощи с заболеваниями, пороками развития и повреждениями мочевыделительной и половой систем в детском и подростковом возрасте.
5. Приобретение знаний по основам диспансеризации детей с уроandroлогическими заболеваниями и пороками развития мочевыделительной и репродуктивной системы.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Детская урология-андрология» относится к вариативной части учебного плана (обязательная дисциплина) по специальности 31.08.16 Детская хирургия; изучается во 2 семестре. Освоение дисциплины базируется на основе знаний и умений, полученных в процессе изучения предшествующей дисциплины «Экстренная и плановая детская хирургия: пороки развития, заболевания, травматические повреждения». Изучение дисциплины «Детская урология-андрология» направлено на формирование следующих **знаний**:

- Прав и обязанностей детского уролога-андролога.
- Анатомо-физиологических, возрастных, половых особенностей здорового и больного ребенка.
- Современной классификации, этиологии и патогенеза урологических заболеваний у детей.
- Основ диагностики уроandroлогических заболеваний у детей.
- Основных принципов диагностики уроонкологических заболеваний у детей.
- Клинической симптоматики урологических заболеваний и пороков развития мочевыделительной и репродуктивной системы, методов диагностики и лечения.
- Методов исследования, применяемых в урологии, хирургии новорожденных, онкологии.
- Показаний и сроков выполнения оперативных вмешательств у детей с патологией мочевыделительной и репродуктивной систем.
- Основных этапов и методику плановых операций, вопросы асептики и антисептики.
- Показаний к проведению медико-генетического консультирования.
- Механизмов воздействия на детский организм фармакотерапевтических препаратов, физиотерапевтических, бальнеологических процедур и лечебной физкультуры.
- Принципов и методов инфузионной терапии и парентерального питания у детей.
- Критериев временной и стойкой утраты здоровья при пороках развития мочевыделительной и репродуктивной системы, урологических заболеваниях и последствиях травмы мочеполовых органов, организацию экспертизы детей с утратой здоровья.
- Методики диспансерного наблюдения за детьми с пороками развития мочевыделительной и репродуктивной системы, уроandroлогическими заболеваниями, последствиями травмы органов мочеполовой системы.

Изучение дисциплины «Детская урология-андрология» направлено на формирование следующих **умений**:

- Получать информацию и обследовать детей с острыми и хроническими уроандрологическими заболеваниями, пороками развития мочевыделительной и репродуктивной системы, с травмами мочеполовых органов, определять необходимый комплекс лабораторных, инструментальных и других методов исследования, интерпретировать полученные результаты.
- Обобщить выявленный симптомокомплекс группой заболеваний, объединенных по принципу ведущих клинических признаков и поставить диагноз.
- Оценить тяжесть состояния больного, определить сроки и объем необходимой первой и неотложной помощи и оказать ее.
- Выявлять показания к экстренным и плановым операциям.
- Ориентироваться в сроках, выборе и методах хирургического лечения пороков развития мочевыделительной и репродуктивной системы.
- Составить обоснованный план лечения уроандрологических больных, провести необходимые функциональные исследования в зависимости от патологии, оценить их и при необходимости провести их коррекцию.
- Определить сроки и виды реабилитации.
- Определить степень нарушения здоровья ребенка в связи с операцией и решать вопросы, связанные с переводом ребенка на инвалидность.
- Определить потребность в диспансеризации, составить комплексный план диспансеризации на год и поэтапно оценивать эффективность диспансеризации.
- Вести медицинскую, учетную и отчетную документацию.
- Выписывать рецепты на лекарственные средства.

В результате освоения дисциплины «Детская урология-андрология» ординатор должен сформировать следующие **навыки**:

1. Сбор анамнеза у больного ребенка, родителей, сопровождающих.
2. Методика обследования ребенка для выявления уроандрологических заболеваний и пороков развития МВС:
 - патология вагинального отростка брюшины (паховая грыжа, водянка оболочек яичка, крипторхизм), варикоцеле;
 - пороки развития мочевыделительной системы;
 - аномалии мочевого пузыря и мочеиспускательного канала (экстрофия, гипоспадия, эписпадия);
 - закрытая травма почки, мочевого пузыря, разрыв уретры;
 - гидронефроз;
 - уретерогидронефроз;
 - пузырно-мочеточниковый рефлюкс, инфравезикальные обструкции;
 - нейрогенные дисфункции мочевого пузыря, энурез;
 - мочекаменная болезнь, дисметаболические нефропатии;
 - микробно-воспалительные заболевания органов МВС, туберкулез МВС;
 - острые заболевания яичек;
 - острая и хроническая почечная недостаточность;
 - нефрогенная гипертензия;
 - наследственные и эндокринные синдромы с поражением органов МВС;
 - опухоли почек, мочевого пузыря, яичек.
3. Интерпретировать результаты исследования:
- 3.1. Лабораторного:
 - определение изменений крови (общий анализ, биохимия, гемостазиограмма, кислотно-основное состояние, водно-электролитный баланс);
 - определение изменений мочи (общий анализ, биохимия, проба Нечипоренко, Реберга, Зимницкого, посев);

- определение гормонального фона;
 - определение онкомаркеров.
- 3.2. Сонографического:
- УЗИ органов брюшинного пространства, малого таза, половых органов
 - УЗДГ органов брюшинного пространства, малого таза, половых органов
 - фармакодинамическая проба
- 3.3. Рентгенологического:
- экскреторная урография
 - цистоуретрография
 - ретроградная пиелография
- 3.4. Сцинтиграфического:
- статическая и динамическая реносцинтиграфия
4. Диагностическими и лечебными манипуляциями:
- катетеризация мочевого пузыря;
 - прямокишечное исследование;
 - пальпация наружных половых органов;
 - диафаноскопия;
 - экскреторная урография;
 - цистография;
 - пальпация грудных желез;
 - наложение повязок;
 - пункция напряженной водянки яичка и семенного канатика;
 - консервативное лечение ущемленных паховых грыж (первые 6 ч.).
5. Ассистенции на оперативных вмешательствах:
- первичная хирургическая обработка ран
 - грыжесечение при ущемленной и неосложненной паховой грыже
 - операция Росса
 - варикоцелэктомия
 - низведение яичка и орхопексия
 - циркумцизио
 - миатомия
 - ревизия органов мошонки и гидатидэктомия
 - пластика уретры и мочевого пузыря
 - ушивание разрыва уретры
 - ушивание почки
 - нефрэктомия
 - пиелоуретероанастомоз
 - антирефлюксные операции
 - эндовезикальная коррекция устьев мочеточника при ПМР
 - эпицистостомия
 - цистолитотомия
 - нефролитотомия
6. Самостоятельные оперативные вмешательства:
- операция Росса
 - варикоцелэктомия
 - низведение яичка и орхопексия
 - циркумцизио
 - меатотомия
 - ревизия органов мошонки и гидатидэктомия

7. Организация транспортировки:

- новорожденных с уроандрологической патологией;
- детей с травматическими повреждениями мочевыделительной и половой системы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В процессе изучения дисциплины «Детская урология-андрология» формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции (УК) характеризуются:

УК-1 - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

УК-2 - готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

Профессиональные компетенции (ПК) характеризуются:

ПК-1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

ПК-2- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками;

ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи;

ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с ортопедической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.

ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.

Процесс изучения дисциплины «Детская урология-андрология» направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции, входящие в профессиональный стандарт:

А/01.8 - Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза

А/06.8 - Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость		Семестры			
	з.е.	часы	1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	1	36		36		
в том числе:						
Лекции						
Практические занятия, в т.ч. семинары		36		36		
Самостоятельная работа (всего)	1	36		36		
в том числе:						
Реферат		18		18		
Другие виды самостоятельной работы		18		18		

Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)		зачет		зачет		
Общая трудоемкость дисциплины	з.е. 2	часы 72				

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима.	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
ДЕ 1 - Клиническая анатомия и физиология, семиотика, диагностика, генетика пороков развития и заболеваний мочевыделительной и репродуктивной систем (УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-9).	Анатомо-физиологические особенности органов мочевыделительной и репродуктивной системы у детей. Скелетотопия почек у детей. Размеры и масса почек в зависимости от возраста. Размеры мочеточников и уретры в зависимости от возраста и пола. Емкость мочевого пузыря. Суточное количество мочи. Число мочеиспусканий. Нарушение мочеиспускания: изменение частоты, императивные позывы, недержание мочи и неудержание мочи, затрудненное мочеиспускание, задержка мочи, болезненное мочеиспускание. Сбор жалоб и анамнеза у ребенка с пороками и заболеваниями органов репродуктивной системы. Проведение осмотра: общий осмотр, местный осмотр, пальпация наружных половых органов, оценка состояния полового развития.
ДЕ 2 - Диагностика и лечение при врожденных аномалиях мочевыделительной и репродуктивной систем.(УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10).	Аномалии почек и мочеточников: аномалии количества, положения, взаимоотношения (симметричные и ассиметричные), аномалии величины и структуры. Пороки развития мочевого пузыря, уретры, полового члена. Аномалии мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Рентгенологические методы диагностики. Обзорный снимок брюшной полости. Экскреторная урография. Показания. Противопоказания. Методика проведения урографии. Оценка данных урографии. Возрастные нормативы размеров почки при урографии. Оценка функциональных способностей почек. Микционная цистоуретрография. Показания. Противопоказания. Методика проведения. Оценка данных цистографии. Ретроградная пиелография. Врожденный гидронефроз. Клиника, диагностика, лечение. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Клиника, диагностика, лечение. Эписпадия. Гипоспадия. Диагностика, лечебная тактика
ДЕ 3 - Воспалительные заболевания мочевыделительной и репродуктивной систем (УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10).	Микробно-воспалительные заболевания органов мочевыделительной системы у детей. Воспалительные заболевания почек. Острый пиелонефрит. Этиопатогенез. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Особенности пиелонефрита у младенцев и детей раннего возраста. Осложнения: некроз почечных сосочков, апостематоз, паранефрит, сепсис, ОПН, шок. Воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры. Цистит (острый, хронический). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения. Воспалительные заболевания мужских половых органов. Воспалительные заболевания

	половых желез и их придатков. Эпидидимит. Орхит. Воспалительные заболевания полового члена и крайней плоти. Этиология. Клиника. Показания к хирургическому лечению. Острый баланит, гнойный баланопостит. Туберкулез МВС.
ДЕ 4 - Травматические повреждения мочевого пузыря и репродуктивной систем (УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10).	Травматические повреждения органов мочевыделительной системы. Закрытые повреждения почек и мочеточников. Классификация. Клиника травм и их осложнений. Анамнез и объективный статус в диагностике. Диагностика: УЗИ, урография, КТ, МРТ. Лечение оперативное, консервативное. Травма мочевого пузыря, травма уретры, травма органов мошонки. Диагностика. Лечение. Прогноз. Профилактика.
ДЕ 5 - Подростковая андрология. (УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10).	Диагностика врожденных пороков и аномалий мочеполовых органов у подростков. Гипоспадия. Эписпадия. Скрытый половой член. Различные варианты гипогонадизма. Диагностика заболеваний предстательной железы у подростков. Гиперплазия простаты. Заболеваемость. Распространенность. Этиология. Патогенез. Гидроцеле у подростков. Причины. Классификация. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Варикоцеле у подростков. Сосудистая система яичка и семенного канатика. Эпидемиология, классификация варикоцеле. Причины возникновения, симптоматология. Острые заболевания органов мошонки. Классификация, клиника, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение. Исходы оперативной коррекции пороков развития органов репродуктивной системы в раннем возрасте. Диспансерное наблюдение и тактика ведения подростков с последствиями пороков развития и заболеваний органов репродуктивной системы.
ДЕ 6 - Амбулаторная детская урология-андрология (УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10).	Диагностика и лечение больных с урологической и андрологической патологией в амбулаторно-поликлинических условиях. Характеристика групп больных по обращаемости. Профилактические осмотры организованных и неорганизованных контингентов детей для выявления уроандрологической патологии. Основные виды патологии, выявляемые при профосмотрах. Принципы их диспансеризации и наблюдения. Санация. Правила взаимоотношения: поликлиника- стационар. Группы диспансерных больных. Основные принципы диспансеризации детей 1-го года жизни. Диспансеризация детей с урологической патологией, сроки, план реабилитации. Диспансеризация детей с андрологической патологией. Сроки наблюдения. Принципы реабилитации. Этапность реабилитации. Диспансеризация детей, перенесших оперативные вмешательства. Санитарно-просветительская работа

5.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)	Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и ПК		
	Знать (формулировка)	Уметь (формулировка)	Владеть (формулировка)

		знания и указание УК и ПК)	умения и указание УК и ПК)	навыка и указание УК и ПК)
ДЕ -1	Клиническая анатомия и физиология, семиотика, диагностика, генетика пороков развития и заболеваний мочевыделительной и репродуктивной систем	Анатомию, физиологию, семиотику и диагностику пороков развития и заболеваний органов мочевыделительной и репродуктивной систем у детей. Методики клинического, инструментального и лабораторного исследования пациентов УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.	Проводить клиническое обследование ребенка с заболеваниями и пороками МВС и репродуктивной систем; Распознавать на ранних стадиях заболевания МВС приобретенного и врожденного характера; Определить алгоритм специальных методов исследования (биохимических, рентгенологических, ультразвуковых, радиоизотопных др.); Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и инструментальной диагностики, для выявления пороков развития и заболеваний МВС Оформлять необходимую медицинскую документацию; УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.	Методикой пальпации почек и мочевого пузыря у детей разного возраста; Методикой определения болезненности мочеточниковых точек; Методикой обследования наружных половых органов у детей разного пола и возраста; Навыком выявлять отек, гиперемию мошонки, наличие болезненности яичка; Постановкой диагноза, проведением дифференциальной диагностики и алгоритмом обследования детей с патологией МВС и органов репродуктивной системы; УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.
ДЕ -2	Диагностика и лечение при врожденных аномалиях мочевыделительной и репродуктивной систем.	Этиологию, патогенез, аномалий органов МВС и репродуктивной систем у детей. Методики клинического, инструментального	Проводить клиническое обследование ребенка с аномалиями МВС и репродуктивной систем; Определить	Методикой пальпации почек и мочевого пузыря у детей разного возраста; Методикой определения болезненности мочеточниковых

		и лабораторного исследования пациентов с аномалиями МВС и репродуктивной систем у детей. Показания и сроки проведения оперативной коррекции гидронефроза и других пороков МВС УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.	алгоритм специальных методов исследования (биохимических, рентгенологических, ультразвуковых, радиоизотопных др.); Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной инструментальной диагностики, для выявления аномалий МВС и ОРС УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.	точек; Методикой обследования наружных половых органов у детей разного пола и возраста; УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.
ДЕ -3	Воспалительные заболевания мочевыделительной и репродуктивной систем.	Основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней; Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы воспалительных заболеваний МВС и репродуктивных систем у детей. Методики клинического, инструментального и лабораторного исследования пациентов с воспалительными заболеваниями МВС и ОРС. Основы профилактики, лечения и реабилитации детей, с воспалительными заболеваниями МВС и ОРС.	Проводить клиническое обследование ребенка с воспалительными заболеваниями мочевыделительной и репродуктивной систем, определить алгоритм специальных методов исследования, интерпретировать результаты диагностики, определить тактику лечения и маршрутизацию пациентов с воспалительными заболеваниями МВС и ОРС. УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.	Методикой пальпации почек и мочевого пузыря у детей разного возраста; Методикой определения болезненности мочеточниковых точек; Методикой обследования наружных половых органов у детей разного пола и возраста; УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.

		УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.		
ДЕ -4	Травматические повреждения мочевого пузыря и репродуктивной системы.	Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы травматических повреждений МВС и репродуктивной системы. Методики клинического, инструментального и лабораторного исследования пациентов с травмой почки, мочевого пузыря, уретры, органов мошонки. Основы профилактики, лечения и реабилитации пациентов с травмой почки, мочевого пузыря, уретры, органов мошонки. УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.	Проводить клиническое обследование ребенка с травматическими повреждениями мочевого пузыря и репродуктивной системы, определить алгоритм специальных методов исследования, интерпретировать результаты диагностики, определить тактику лечения и реабилитации пациентов с травмой почки, мочевого пузыря, уретры, органов мошонки. УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.	Методикой пальпации почек и мочевого пузыря у детей разного возраста; Методикой определения болезненности мочеточниковых точек; Методикой обследования наружных половых органов у детей разного пола и возраста; оценить размеры урогематомы. УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.
ДЕ -5	Подростковая андрология.	Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы пороков развития и заболеваний ОРС. Методики клинического, инструментального и лабораторного исследования пациентов с патологией ОРС. Основы профилактики, лечения и реабилитации ЗППП. Показания и сроки проведения оперативной коррекции варикоцеле.	Проводить клиническое обследование подростка с патологией ОРС, определить алгоритм специальных методов исследования, интерпретировать результаты диагностики, определить тактику лечения и маршрутизацию пациентов с пороками развития и заболеваниями ОРС в подростковом возрасте.	Методикой пальпации почек и мочевого пузыря у детей разного возраста; Методикой определения болезненности мочеточниковых точек; Методикой обследования наружных половых органов у подростков УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.

		УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.	УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.	
ДЕ -6	Амбулаторная детская урология-андрология.	Основы работы кабинета детского уролога-андролога. Нормативные документы. Методики клинического, инструментального и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и пороками развития МВС. Сроки проведения профосмотров. Основы профилактики, лечения и реабилитации пациентов с заболеваниями ОРС. УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.	Проводить клиническое обследование мочевыделительной и репродуктивной систем в разном возрасте в амбулаторных условиях, определить алгоритм специальных методов в исследования, интерпретировать результаты диагностики, определить тактику лечения и маршрутизацию пациентов с заболеваниями и пороками МВС и ОРС. УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.	Методикой обследования пациента с патологией ОРС Постановкой диагноза, проведением дифференциальной диагностики и алгоритмом обследования детей с патологией ОРС УК-1, УК - 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК-6, ПК – 8, ПК-9, ПК - 10.

Навыки, как составляющие элементы конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза как составляющая ПК-5, А/01.8 и В/01.8	Отработка навыка на симуляционном пациенте на практических занятиях и демонстрация при работе в отделении и приемном покое под контролем преподавателя	Обязательная демонстрация навыка в ходе промежуточной аттестации по дисциплине (зачет/незачет)
Назначение лечения детям с хирургическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности как составляющая ПК-6, А/02.8 и В/02.8		
Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с хирургическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов как составляющая ПК-2, ПК-8 и А/03.8		

Оказание паллиативной медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями как составляющая ПК-1, ПК-9, ПК-8 и А/04.8		
Проведение медицинских экспертиз в отношении детей с хирургическими заболеваниями как составляющая ПК-11 и А/05.8		
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения как составляющая ПК-1, ПК-9 и А/06.8		
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала как составляющая ПК-11, А/07.8 и В/03.8		
Оказание медицинской помощи в экстренной форме как составляющая ПК-7, ПК-12, А/08.8 и В/04.8		

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов	Всего учебных часов	Из них аудиторных часов	В том числе		СР ординатора
				Семинары	Практические занятия	
1	2	3	4	6	7	8
1	Клиническая анатомия и физиология, семиотика, диагностика, генетика пороков развития и заболеваний мочевыделительной и репродуктивной систем	6	3	3	-	3
2	Диагностика и лечение при врожденных аномалиях мочевыделительной и репродуктивной систем	18	9	5	4	9
3	Воспалительные заболевания мочевыделительной и репродуктивной систем	6	3	3	-	3
4	Травматические повреждения мочевыделительной и репродуктивной систем	6	3	1	2	3
5	Подростковая андрология	18	9	3	6	9
6	Амбулаторная детская урология-андрология	18	9	3	6	9
	Всего часов	72	36	18	18	36

6. Примерная тематика

6.1. Рефератов:

1. Дифференцированный подход к выбору метода лечения мочекаменной болезни у детей
2. Кисты почек. Современная тактика.
3. Отдаленные результаты травматических повреждений почек у детей
4. Гипоспадия. Основные принципы оперативной коррекции порока.
5. Экстрофия мочевого пузыря. Антенатальная диагностика и принципы лечения порока.

6. Отдаленные результаты оперативного лечения гидронефроза в период новорожденности
7. Современная тактика при пузырно-мочеточниковом рефлюксе у детей
8. Отдаленные результаты оперативного лечения крипторхизма
9. Показания и способ оперативного лечения варикоцеле у мальчиков и подростков
10. Разрывы уретры. Механогенез, классификация, диагностика, оперативное лечение.

7. Ресурсное обеспечение.

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры детской хирургии, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.16 - Детская хирургия профессионального стандарта «Врач-детский хирург». При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.1. Образовательные технологии

Рабочая программа дисциплины построена с использованием традиционного и современного материала. Занятия проводятся в интерактивной форме, взаимодействия с обучающимися, с применением современных средств демонстрационных ММ-презентаций, видеофильмов.

Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы на практических занятиях, проводимых профессорами и доцентами в рамках отведенных учебным планом и программой часов.

Предусматривается самостоятельная работа с литературой.

До 30-50 % времени, отведенного на аудиторные занятия, проводится с применением интерактивной и активных форм проведения занятий:

- диалоги
- дискуссии
- опрос с обоснованием ответов
- рецензирование ответов
- взаимопроверка результатов дополнительных методов исследования
- решение ситуационных задач.

Помимо этого используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале edusa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

7.2. Материально-техническое оснащение.

Практическую часть дисциплины ординаторы проводят в учебных комнатах, в палатах отделениях неотложной и плановой хирургии, детской урологии-андрологии, хирургии новорожденных кабинетах амбулаторного приема детского уролога-андролога клиники детской хирургии ФГБОУ ВО УГМУ.

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра детской хирургии	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Клинические демонстрации.

	Мультимедийный проектор с набором презентаций. Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий, рентгенограмм в учебном классе.
МАУ ДГКБ№9, ГАУЗ ОДКБ	Кабинет детского уролога-андролога консультативной поликлиники. Отделение детской урологии-андрологии, отделение неотложной и плановой хирургии, хирургии новорожденных (палаты, цистоскопический кабинет, перевязочная) Приемное отделение. Рентгенкабинет. Кабинеты КТ, МРТ. Операционный блок. Отделение реанимации и интенсивной терапии.

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», №152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.1.1. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

Электронные библиотечные системы (ЭБС), содержащие электронную учебную литературу:

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>
2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>
5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>

8.1.2. Основная литература

1. Олдер Р.А. Атлас визуализации в урологии : атлас : пер. с англ. / Р. А. Олдер, М. Д. Бассиньяни. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 272 с. : ил.
2. Пушкарь Д.Ю. Функциональная урология и уродинамика : руководство / Д. Ю. Пушкарь, Г. Р. Касян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 376 с. : ил.
3. Атлас лапароскопических реконструктивных операций в урологии : атлас / под ред.: М. Рамалингама, В. Р. Патела ; пер. с англ. под ред.: В. Л. Медведева, И. И. Абдуллина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 552 с. : ил.
4. Атлас детской оперативной хирургии / под ред. П.Пури, М.Гольварта ; пер. с англ. ; под общ. ред. Т.К.Немиловой.- М. : МЕДпресс-информ, 2009. – 648с.
5. Пугачев А.Г. Детская урология : руководство для врачей / Анатолий Пугачев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 832 с. : ил. - (Библиотека врача- специалиста). - (Урология. Педиатрия).
6. Урология : национальное руководство / под ред.: Н.А. Лопаткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1024 с. : ил.
7. Атлас по детской урологии / Т. Н. Куликова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 160 с. : ил.
8. Неонатальная хирургия / под ред. Ю.Ф. Исакова, Н.Н.Володина, А.В.Гераськина – М.: Издательство «Династия», 2011. – 680 с. : ил.
9. Амбулаторная хирургия детского возраста : учебное пособие / В. В. Леванович, Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

8.1.3. Дополнительная литература

1. Детская хирургия: клинические разборы : руководство для врачей / под ред. А. В. Гераськина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 216 с.
2. Детская хирургия : Национальное руководство / под. ред. Ю.Ф.Исакова, А.Ф.Дронова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1168 с.
3. Хинман Ф. Оперативная урология : атлас / Фрэнк Хинман ; пер. с англ. ; под ред.: Ю. Г. Аляева, В. А. Григоряна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1192 с. : ил.
4. Детская ультразвуковая диагностика в уронефрологии / под ред. М. И. Пыкова. - М. :Издат. дом "ВИДАР-М", 2007. - 200с.

8.1.4. Электронные источники

1. Национальной руководство «Детская хирургия» (доступно на кафедре в электронном виде)

9. Аттестация по дисциплине

Отчетной документацией ординатора является дневник ординатора, в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, темы зачетных занятий и отметки о сдаче практических навыков и зачетов профессору (зав. кафедрой). В дневнике должны быть указаны прочитанные монографии, журнальные статьи, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы.

Формы аттестации по окончании дисциплины - зачет.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений
03.05.2019	№10	Обновление списка литературы

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале educa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО по специальности 31.08.16 Детская хирургия, профессиональный стандарт "Врач - детский хирург";
- Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная методической комиссией специальностей ординатуры, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления. РПД имеет рецензию.
- Тематический календарный план лекций на текущий учебный год (семестр)
- Тематический календарный план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, лабораторных работ и т.д.) на текущий учебный год (семестр);
- Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому/ занятию, методические рекомендации к их выполнению;
- Методические рекомендации к самостоятельной работе ординатора;
- Информация обо всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.
- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету).
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.