

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А  
ДИСЦИПЛИНА – ДЕТСКАЯ УРОЛОГИЯ**

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Специальность:** 31.08.16 Детская хирургия

**Присваиваемая квалификация:** Врач-детский хирург

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Код дисциплины:** Б1.В.ОД.2

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.16 Детская хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.16 Детская хирургия.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** сформировать необходимый уровень знаний, умений и опыта деятельности по вопросам урологии детского возраста, для реализации в профессиональной деятельности врача-детского хирурга.

**Задачи:**

1. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-детского хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Детская урология» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», обязательным дисциплинам, вариативной части программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГСО ВО) по специальности 31.08.16 Детская хирургия.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

*универсальные компетенции:*

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

*профессиональные компетенции:*

**диагностическая деятельность:**

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-5);

**лечебная деятельность:**

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

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

1) Знать:

- клиническую анатомию и оперативную хирургию органов брюшной полости и забрюшинного пространства (УК-1, ПК-5);
- клиническую анатомию и оперативную хирургию таза и промежности (УК-1, ПК-5);
- фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, применяемых в детской хирургии (ПК-6);
- показания, противопоказания, режим назначения и возможные побочные действия основных лекарственных групп фармакпрепаратов (ПК-6).
- физикальные методы исследования (ПК-5);
- эндоскопические методы исследования (ПК-5);
- инструментальные методы исследования (ПК-5);
- функциональные методы исследования (ПК-5);
- физические методы исследования (ПК-5);

-информативность, последовательность и сочетанность специальных методов исследования в детской хирургии (УК-1, ПК-5).

- семиотику урологических заболеваний (УК-1, ПК-5);
- аномалии почек и мочеточников (УК-1, ПК-5, ПК-6);
- пороки развития мочевого пузыря (УК-1, ПК-5, ПК-6);
- гнойно-воспалительные заболевания органов мочеполовой системы (УК-1, ПК-5, ПК-6);
- урологию новорожденных и детей раннего грудного возраста (УК-1, ПК-5, ПК-6);
- мочекаменную болезнь (УК-1, ПК-5, ПК-6);
- урологическую онкологию (УК-1, ПК-5, ПК-6);
- травму органов мочевыделительной системы (УК-1, ПК-5, ПК-6).

2) Уметь:

- получить информацию о заболевании (УК-1, ПК-5);
- провести обследование, выявить специфические и общие признаки заболевания (УК-1, ПК-5);
- оценить тяжесть состояния больного (УК-1, ПК-5);
- установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях (УК-1, ПК-5, ПК-6):

- почечно-каменная болезнь, острая задержка мочи;
- аномалии развития почек и мочеточников (гидронефроз, уретерогидронефроз, нефроптоз, удвоенная почка, мегауретер, пузирно-мочеточниковый рефлюкс);
- пороки развития мочевого пузыря и уретры (экстрофия мочевого пузыря, эпипсодия, гипопсодия);
- гнойно-воспалительные заболевания органов МВС (пиелонефрит, цистит, паранефрит);
- мочекаменная болезнь;
- крипторхизм;
- варикоцеле;
- меатостеноз;
- фимоз, парафимоз;
- опухоль Вильмса;
- опухоли мочевого пузыря.

3) Владеть:

- методикой экскреторной урографии (ПК-6);
- методикой функциональной цистостомии (ПК-6).
- методикой катетеризации мочевого пузыря (ПК-6).

#### **Перечень практических навыков**

- выполнять экскреторную урографию;
- выполнять функциональную цистостомию;
- выполнять катетеризацию мочевого пузыря.

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.**

Общая трудоемкость		Количество часов						Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа				Внеаудиторная самостоятельная работа		
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия			
2	72	48	4	20	24	24		Зачет

**II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)**  
**ДЕТСКАЯ УРОЛОГИЯ**

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Всего часов на контактную работу	Контактная работа			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции			Образовательные технологии	Формы текущего контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия			УК-1	ПК-5	ПК-6		
<b>1. Семиотика урологических заболеваний.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>2</b>	<b>6</b>		+			<b>КТ, С3</b>
1.1. Общая семиотика урологических заболеваний.	2	2			1	3		+		Л	Tp, P
1.2. Неотложные симптомы урологии детского возраста.	2	2			1	3		+		Л	Tp, P
<b>2. Урологические заболевания детского возраста.</b>	<b>44</b>		<b>20</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>66</b>	+	+	+		<b>КТ, С3</b>
2.1. Аномалии почек и мочеточников.	4		4		2	6	+	+	+	C	KC, Tp, P
2.2. Пороки развития мочевого пузыря и уретры.	4		4		2	6	+	+	+	C	KC, Tp, P
2.3. Гнойно-воспалительные заболевания органов мочеполовой системы	12			12	6	18	+	+	+	ПЗ	KC, Tp, P
2.4. Мочекаменная болезнь	6		6		3	9	+	+	+	C	KC, Tp, P
2.5. Урологическая онкология	6		6		3	9	+	+	+	C	KC, Tp, P
2.6. Травма органов мочеполовой системы	6			6	3	9	+	+	+	ПЗ	KC, Tp, P
2.7. Малая урология.	6			6	3	9	+	+	+	ПЗ	KC, Tp, P
<b>Итого</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>72</b>					

### **III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ УРОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА**

#### **3.1. Содержание дисциплины**

**1. Семиотика урологических заболеваний (лекции – 4 часа, самостоятельная работа – 2 часа).**

##### **1.1. Общая семиотика урологических заболеваний.**

Лекция - 2 часа. Изменение качества мочи. Изменение количества мочи. Болевой синдром. Гипертензионный синдром. Патологические выделения из мочеиспускательного канала.

##### **1.2. Неотложные симптомы урологии детского возраста**

Лекция - 2 часа. Макрогематурия. Почечная колика. Острая задержка мочи.

**2. Урологические заболевания детского возраста (семинары – 20 часов, практические занятия – 24 часа, самостоятельная работа – 22 часа).**

##### **2.1. Аномалии почек и мочеточников.**

Семинар - 4 часа. Аномалии почек и мочеточников. Классификация. Клиника различных видов аномалий. Диагностика. Консервативное лечение. Принципы оперативного лечения различных видов аномалий. Оперативная техника при экстра- и интравезикальных вмешательствах. Показания к органосохраняющим и органоуносящим вмешательствам. Принципы послеоперационного ведения.

##### **2.2. Пороки развития мочевого пузыря и уретры.**

Семинар - 4 часа. Дивертикул мочевого пузыря (ложный и истинный). Экстрофия

мочевого пузыря. Эписпадия. Гипоспадия. Клапаны задней уретры у мальчиков.

Выпадение слизистой уретры у девочек.

##### **2.3. Гнойно-воспалительные заболевания органов мочеполовой системы.**

Практическое занятие – 6 часов. Пиелонефрит. Паранефрит. Эгиопатогенез. Диагностика. Лечение: консервативное, оперативное (показания, виды).

Практическое занятие – 6 часов. Цистит. Уретрит. Гнойно-воспалительные заболевания наружных половых органов. Классификация. Диагностика (клиническая и рентгенологическая). Лечение.

##### **2.4. Мочекаменная болезнь.**

Семинар – 6 часов. Эгиопатогенез. Клиника мочекаменной болезни в зависимости от локализации конкремента. Диагностика. Лечение: консервативное, оперативное. Резекции почки. Уретролитотомия. Цистолитотомия. Нефрэктомия.

##### **2.5. Урологическая онкология.**

Семинар – 6 часов. Доброподобные и злокачественные опухоли. Опухоль Вильмса.

Опухоли мочевого пузыря. Опухоли яичка.

##### **2.6. Травма органов мочеполовой системы.**

Практическое занятие – 6 часов. Закрытая травма почки. Открытые повреждения почек и мочевыводящих путей. Повреждения мочеточника. Повреждения уретры. Травма наружных половых органов.

##### **2.7. Малая урология.**

Практическое занятие – 6 часов. Варикоцеле. Крипторхизм. Дистопия яичка. Перекрут яичка. Перекрут гидатиды яичка. Орхоэпидидимит. Травма яичка. Патология вагинального отростка. Водянка оболочек яичка, семенного канатика. Фимоз.

*Формы работы ordinатора на практических или семинарских занятиях:*

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам.
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников.
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям, куратория больных).
- Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

### **3.2. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

## **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)**

**4.1. Текущий контроль успеваемости** на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

**4.2. Промежуточная аттестация** - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

**4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

## **V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **5.1. Методические указания для самостоятельной работы**

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

**Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:**

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

1. Консервативное лечение недержания мочи.
2. Мегауретер (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение).
3. Формы нейрогенного мочевого пузыря.
4. Оперативные доступы к почке и мочеточнику и их особенности.
5. Аллергический отек яичка, флегмона Фурнье.

- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают)

- выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях кафедры и научных конференциях.

- подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;  
- создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, рентгенограмм, ультразвукового исследования) и лабораторных исследований;  
- работа с учебной и научной литературой  
- написание учебных историй болезни.  
- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;  
- работа с тестами и вопросами для самопроверки освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;  
- интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;  
- курация больных и написание истории болезни.  
- участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки и по всем темам рабочей учебной программы дисциплины.

## **5.2. Примерная тематика рефератов:**

1. Макрогематурия (причины, характер, топическая диагностика и хирургическая тактика)
2. Почечная колика (этиопатогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, хирургическая тактика)
3. Острая задержка мочи (причины, клиника, диагностика, хирургическая тактика)  
Современное анестезиологическое оборудование.
4. Уретероцеле (визу, клиника, диагностика, виды оперативного лечения).
5. Эктопия устья добавочного мочеточника (форма эктопии у мальчиков и девочек, клинические проявления, лечение).
6. Острый пиелонефрит. Особенности клинического течения у грудных и новорожденных.
7. Особенности специальных методов обследования у новорожденных.
8. Варикоцеле. Клиника, диагностика. Показания к операции, выбор метода лечения.

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

*a) основная литература:*

1. Детская урология : руководство для врачей / А. Г. Пугачев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 832 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409718.html> (дата обращения: 17.05.2020).
2. Детская хирургия : национальное руководство : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / А. Б. Алхасов [и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ф. Дронова ; Рос. ассоц. дет. хирургов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1164 с. – Текст : непосредственный.  
То же. – 2009. - Текст : непосредственный.  
То же. – 2009. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970406793.html> (дата обращения: 17.05.2020).
3. Детская хирургия : национальное руководство / А. Ю. Разумовский [и др.] ; под ред. А. Ю. Разумовского ; Рос. ассоц. дет. хирургов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - Крат. изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 781 с. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438039.html> (дата обращения: 17.05.2020).
4. Педиатрия : национальное руководство с компакт-диском : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству, Союз педиатров России. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. I / Р. И. Аванесян [и др.]. - 1017 с. - Текст : непосредственный.
5. Педиатрия : национальное руководство / под ред. А. А. Барапова. – Крат. Изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434093.html> (дата обращения: 17.05.2020).
6. Урология : национальное руководство / И. И. Абдуллин [и др.] ; под ред. Н. А. Лопаткина ; Рос. о-во урологов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - Кратк. изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 606 с. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.  
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425688.html> (дата обращения: 14.05.2020).
7. Урология : национальное руководство с компакт-диском / Ассоц. мед. о-в по качеству, Рос. о-во урологов ; под ред. Н. А. Лопаткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1024 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье". – Текст : непосредственный.  
То же. – 2013. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427590.html> (дата обращения: 14.05.2020).

*б) дополнительная литература:*

1. Петросян, Э. К. Детская нефрология. Синдромный подход / Э.К. Петросян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – Текст : непосредственный.  
То же. – 2009. – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410295.html> (дата обращения: 16.05.2020).
2. Разин, М. П. Детская урология-андрология : учебное пособие / Разин М.П., Галкин В.Н., Сухих Н.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 128 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL:  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420645.html> (дата обращения: 16.05.2020).
3. Эндоскопическая хирургия в педиатрии / А. Ю. Разумовский, А. Ф. Дронов, А. Н. Смирнов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436226.html> (дата обращения: 17.05.2020).  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL:  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436226.html> (дата обращения: 17.05.2020).
4. Современные хирургические инструменты : справочник / С. С. Дыдыкин, Е. В. Блинова, А. Н. Щербюк - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 144 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437421.html> (дата обращения: 17.05.2020).

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог Ивановского ГМУ;
- Электронная библиотека Ивановского ГМУ.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке Ивановского ГМУ

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;
- Elsevier;
- SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

- a. Кабинеты:** 1 лекционная аудитория, 2 комнаты для практических занятий, 1 кабинет профессора (на базе Ивановской областной детской клинической больницы).
- б. Мебель:** столы компьютерные, парты, стулья, шкафы
- в. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** тренажеры и муляжи для отработки общеврачебных и хирургических навыков (на базе ЦНППО Ивановского ГМУ), тренажер и муляжи для отработки навыков эндоскопических хирургических вмешательств (на базе Ивановской областной детской клинической больницы).
- г. Медицинское оборудование (для отработки практических навыков):** медицинское оборудование для отработки общеврачебных навыков (на базе ЦНППО Ивановского ГМУ), медицинское оборудование для отработки навыков по детской хирургии (на базе Ивановской областной детской клинической больницы).
- д. Аппаратура, приборы:** медицинская аппаратура, приборы на базе отделений детской хирургии, реанимации и интенсивной терапии Ивановской областной детской клинической больницы.

**Технические средства обучения** (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): на кафедре имеется 2 персональных компьютера, 2 ноутбука, 1 мультимедийный проектор, экран. 2 телевизора, видеокамера, слайдоскоп, видеомагнитофон, видео- и DVD проигрыватели. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Обучающиеся могут пользоваться компьютерными классами Центра информатизации с выходом в интернет в главном здании университета.