

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**

**Дисциплина по выбору «Детская урология-андрология (эндокринные аспекты)»**

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

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Специальность:** 31.08.17 Детская эндокринология

**Присваиваемая квалификация:** Врач-детский эндокринолог

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Код дисциплины:** Б1.В.ДВ.2.2

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.17 Детская эндокринология(уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности Детская эндокринология.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** сформировать необходимый уровень знаний, умений и навыков по вопросам детской урологии-андрологии (эндокринным аспектам) для реализации в профессиональной деятельности врача-детского эндокринолога.

#### **Задачи:**

2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья детей, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

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

Дисциплина «Детская урология-андрология (эндокринные аспекты)» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», дисциплинам по выбору вариативной части программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности Детская эндокринология.

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

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

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

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);

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

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

##### Знать:

- профилактику урологических заболеваний у детей и вопросы ежегодной диспансеризации – УК 1, ПК 1, ПК 2;
- санитарно-гигиеническое воспитание детей и подростков – УК 1, ПК 1, ПК 2;
- вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности детского эндокринолога – УК 1;
- клиническую анатомию мочеполовых органов и брюшинного пространства – УК 1, ПК 5, ПК 6;
- возрастные особенности анатомии мочеполовых органов и брюшинного

- пространства - УК 1, ПК 5, ПК 6;
- морфологию и физиологию мочеполовых органов - УК 1, ПК 5, ПК 6;
- семиотику и общую синдромологию андрологических заболеваний - УК 1, ПК 5, ПК 6;
- методы исследования в андрологии - УК 1, ПК 5;
- фармакологическую терапию в андрологии - УК 1, ПК 6;
- эмбриологию пороков развития половых органов - УК 1, ПК 5, ПК 6;
- аномалии органов репродуктивной системы - УК 1, ПК 5, ПК 6;
- воспалительные заболевания мужских половых органов - УК 1, ПК 5, ПК 6;
- гипоспадии - УК 1, ПК 5, ПК 6;
- эписпадии - УК 1, ПК 5, ПК 6;

Уметь:

- правильно и максимально полно опрашивать больного с жалобами со стороны органов мужской половой сферы, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни - УК 1, ПК 5;
- проводить полное урологическое обследование, выявлять специфические и общие признаки андрологических заболевания - УК 1, ПК 5;

Владеть:

- комплексом методов андрологического обследования - УК 1, ПК 5;
- технологией диагностики и лечения при:
  - пороках развития уретры (экстрофия мочевого пузыря, эписпадия, гипоспадия) - УК 1, ПК 5, ПК 6;
  - крипторхизме - УК 1, ПК 5, ПК 6;
  - варикоцеле - УК 1, ПК 5, ПК 6;
  - фимозе, парафимозе - УК 1, ПК 5, ПК 6;

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

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная самостоятельная работа	Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа					
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия		
2	72	48	4	8	36	24	Зачет

## II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКАЯ УРОЛОГИЯ-АНДРОЛОГИЯ (ЭНДОКРИННЫЕ АСПЕКТЫ)»

### Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Всего часов на контактную работу	Аудиторные занятия			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции			Образовательные технологии		Формы текущего контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия			УК-1	ПК-5	ПК-6	традиционные	интерактивные	
1.1. Андрология. Андрологические заболевания у детей.	10	4	6	-	12	22	+	+	+	Л, С	МГ	Т, Р, СВ
1.2. Сексопатология.	38		30	8	12	50	+	+	+	П, С		Т, Р, СВ
<b>Итого</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>			

**Список сокращений:** традиционная лекция (Л), семинар (С), практическое занятие (П), метод малых групп (МГ), тестирование (Т), собеседование по контрольным вопросам (СВ), подготовка и защита рефератов (Р).

### **III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Содержание дисциплины**

##### **1.1. Андрология. Андрологические заболевания у детей.**

Лекция - 2 часа.

Пороки развития и заболевания мужской половой сферы.

Лекция - 2 часа.

Гипоспадия и эписпадия. Проблема пола у детей.

Семинар - 6 часов.

Гипоспадия и эписпадия: классификация, клиника, диагностика.

##### **1.2. Сексопатология.**

Семинар 6 часов.

Интерсексуализм: эмбриология, диагностика, классификация. Определение пола. Ложный мужской и ложный женский гермафродитизм. Смешанная дисгенезия гонад. Истинный гермафродитизм. Коррекция пола. Юридические и морально-этические аспекты коррекции пола.

Практическое занятие 6 часов.

Эректильная дисфункция.

Эректильная дисфункция: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика.

Семинар. 2 часа.

Эректильная дисфункция: консервативное и оперативное лечение, реабилитация больных.

Практическое занятие. 6 часов.

Интерсексуализм. Эмбриология, диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы коррекции пола. Определение пола. Ложный мужской и ложный женский гермафродитизм. Смешанная дисгенезия гонад. Истинный гермафродитизм. Коррекция пола. Юридические и морально-этические аспекты коррекции пола.

Практическое занятие - 6 часов.

Гипоспадия и эписпадия: методы оперативной коррекции, профилактика осложнений в послеоперационном периоде.

Практическое занятие - 6 часов.

Эректильная дисфункция: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика.

Практическое занятие - 6 часов.

Эректильная дисфункция: консервативное и оперативное лечение, реабилитация больных.

#### **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:

Приапизм. Болезнь Пейрони. Корригирующая хирургия полового члена и уретры.

- 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 конференциях.

- подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;

- создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, рентгенограмм, ультразвукового исследования) и лабораторных исследований;

- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;

- 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 электронные обучающе-контролирующие учебные пособия.

## **5.2. Примеры оценочных средств:**

### **1. Тестовый контроль:**

*Выберите один правильный ответ*

1. Оптимальным возрастом выполнения пластики уретры при гипоспадии является:

А) 3-5 лет

Б) 6-7 лет

В) 9-10 лет

Г) 12-14 лет

Д) 13-15 лет

Правильный ответ-Б

2. Наиболее опасным осложнением крипторхизма является:

А) Бесплодие

Б) Малигнизация

В) Перекрут яичка

Г) Аутоиммунные процессы с повреждением здорового яичка

Д) Все перечисленное

Правильный ответ-Б

### **2. Ситуационные задачи:**

1. Во время профилактического осмотра в детской поликлинике у мальчика 4-х лет в правой половине мошонки обнаружено безболезненное образование округлой формы диаметром около 1,0 см располагающееся в области головки придатка правого яичка, яички расположены в мошонке, развиты правильно. При осмотре: состояние больного удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы бледно-розовые, зев чистый, язык влажный. Пальпируемые лимфатические узлы не увеличены, безболезненные. Отеков нет. Дыхание везикулярное, хрипов нет.

При пальпации правой половины мошонки определяется округлое безболезненное образование, мягко-эластической консистенции, кожа над ним не изменена. Слева яичко в мошонке, обычных размеров. Общий анализ крови и мочи: без патологических изменений.

Вопросы:

1. Каков предварительный диагноз?

2. Какое обследование необходимо провести для подтверждения диагноза?

3. Какой метод обследования наиболее информативен в данном случае?

4. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз.

5. Определите лечебную тактику.

6. Какие осложнения возможны у данного пациента.

2. Больной Н., 15 лет, поступил в урологическое отделение с жалобами на увеличение левой половины мошонки, неприятные ощущения в ней, тянущие боли в яичке и паховой области, усиливающиеся при физической нагрузке, половом возбуждении. Указанные жалобы появились 3 года назад.

При осмотре: общее состояние удовлетворительное. Живот равномерно участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не пальпируются, область их безболезненна. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Органы мошонки: левая половина мошонки увеличена. При пальпации

определяются узловато расширенные вены семенного канатика. Левое яичко чуть меньше правого. Расширенные вены семенного канатика в положении «лежа» не спадаются. Правая половина мошонки без изменений.

Вопросы:

1. Назовите предварительный диагноз?
2. Назовите причины данного заболевания.
3. Какой метод обследования наиболее информативен?
4. С каким заболеванием необходимо провести дифференциальную диагностику?
5. Назовите осложнения данного заболевания
6. Какова лечебная тактика при данном заболевании?

### 5.3. Примерная тематика рефератов:

1. Гипоспадия.
2. Эректильная дисфункция.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

*а) основная литература:*

1. Мирский В. Е. Заболевания репродуктивной системы у детей и подростков (андрологические аспекты) : руководство для врачей / В. Е. Мирский, С. В. Рищук. - СПб. : СпецЛит, 2012. - 478 с. – Текст : непосредственный.
2. 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>
3. 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>
4. 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>
5. Пугачев А.Г., Детская урология / Пугачев А.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 832 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409718.html>



*б) дополнительная литература:*

1. Болезни предстательной железы / Ю. Г. Аляев [и др.] ; под ред. Ю. Г. Аляева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 240 с., [14] л. ил. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Урология). – Текст : непосредственный.  
То же. – 2013. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408704.html>  
То же. – 2013. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408704.html>
2. Васильева А. Ю. Ультразвуковая диагностика в детской практике : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 159 с. - (Библиотека непрерывного образования врача). – Текст : непосредственный.
3. Краюшкина А. И. Мужские мочеполовые органы : клиническая анатомия : учебное пособие для мед. вузов : [гриф] УМО МО РФ : [гриф] УМО / А. И. Краюшкин, В. А. Гольбрайх, С. В. Дмитриенко. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 144 с. - (Медицина для вас). – Текст : непосредственный.
4. Атлас по детской урологии / Т. Н. Куликова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 159 с. – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410776.html>  
То же. – 2013. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410776.html>
5. Коварский С.Л., Аномалии репродуктивной системы в детском возрасте / С.Л. Коварский, Н.Ю. Калинин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/970406793V0038.html>

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

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

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА

- 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Курс андрологии и сексопатологии кафедры факультетской хирургии и урологии размещен на базе специализированного урологического отделения и детского урологического отделения Областной клинической больницы, полностью подготовленного для проведения полномасштабной лечебно-диагностической работы с урологическими больными.

Материально-технические ресурсы кафедры по курсу андрологии и сексопатологии состоят из двух специализированных учебных классов, оборудованных приборами и установками (в соответствии с номенклатурой типового учебного оборудования кафедр урологии), конференц-зала, оснащенного видеоаппаратурой и мультимедийными средствами для проведения лекционных занятий.

Компьютерный тестовый контроль проводится в специализированном компьютерном классе кафедры факультетской и госпитальной хирургии.

### Таблицы.

Тема занятия	Название наглядного пособия
1.1. Андрология. Андрологические заболевания у детей.	1. Строение яичка 2. Строение мужского мочеиспускательного канала 3. Сагиттальный разрез таза взрослого мужчины 4. Строение мочеполового аппарата у мужчины 5. Строение мочеиспускательного канала у взрослого мужчины 6. Строение промежности взрослого мужчины 7. Строение промежности взрослой женщины 8. Схема операции Паломо

### Муляжи.

Тема занятия	Название наглядного пособия
1.1. Андрология. Андрологические заболевания у детей.	1. Анатомия мочеполовой системы 2. Таз в разрезе