

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

**Контрольный
экземпляр**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Министра
здравоохранения
Республики Беларусь,
председатель Учебно-
методического объединения по
высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

Б.Н.Андросюк

28.05.2026

Регистрационный № УД-367/уч.суд.

УРОЛОГИЯ

Учебная программа учреждения образования
по учебной дисциплине профиля субординатуры «Педиатрия»
для специальности 1-79 01 02 «Педиатрия»

СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования
«Гродненский государственный
медицинский университет»

19.01.2026

И.Г.Жук

СОГЛАСОВАНО

Начальник главного управления
кадровой работы и
профессионального образования
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь

О.Н.Колюпанова

28.05.2026

Минск 2026

Учебная программа учреждения образования по учебной дисциплине «Урология» профиля субординатуры «Педиатрия» для специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» разработана на основе образовательного стандарта высшего образования I ступени по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия», утвержденного и введенного в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.01.2022 № 14

СОСТАВИТЕЛИ:

В.И.Ковальчук, заведующий кафедрой детской хирургии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

К.М.Иодковский, доцент кафедры детской хирургии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

В.В.Новосад, доцент кафедры детской хирургии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.Г.Рогульский, старший преподаватель кафедры детской хирургии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет»;

С.Ю.Стацкевич, заведующий отделением плановой хирургии учреждения здравоохранения «Гродненская областная детская клиническая больница»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра урологии и нефрологии с курсом повышения квалификации и переподготовки учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»;

В.И.Дубров, заведующий урологическим отделением учреждения здравоохранения «2-я городская детская клиническая больница г. Минска», руководитель Республиканского центра детской урологии, главный внештатный детский уролог Министерства здравоохранения Республики Беларусь, доктор медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой детской хирургии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» (протокол № 4 от 30.10.2025);

Научно-методическим советом учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» (протокол № 3 от 02.12.2025)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель учебной дисциплины – формирование специализированной компетенции для оказания медицинской помощи пациентам детского возраста с урологическими заболеваниями, диспансеризации, медицинской реабилитации и абилитации пациентов с заболеваниями и врожденными пороками развития мочеполовой системы.

Задачи учебной дисциплины состоят в формировании у студентов научных знаний об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях врожденных пороков развития и заболеваний органов мочеполовой системы у детей и подростков, умений и навыков, необходимых для:

обследования пациентов детского возраста с заболеваниями органов мочеполовой системы;

выявления развития наиболее распространенных врожденных пороков развития мочеполовой системы и урологических заболеваний: мочекаменной болезни, воспалительных неспецифических заболеваний органов мочевой и половой систем;

интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;

диагностики, лечения и профилактики врожденных пороков развития и заболеваний мочеполовой системы у детей и подростков;

выявления причин осложнений, характерных для основных урологических заболеваний;

оказания неотложной медицинской помощи при острой почечной недостаточности, острой задержке мочи, почечной колике и острой травме органов мочеполовой системы;

диспансеризации, медицинской реабилитации и абилитации пациентов детского возраста с врожденными пороками развития и заболеваниями мочеполовой системы.

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалиста с высшим образованием

Учебная дисциплина «Урология» относится к профилю субординатуры «Педиатрия», определенному приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.10.2025 №1277 «Об организации образовательного процесса в субординатуре».

Связи с другими учебными дисциплинами (модулями)

Преподавание и успешное изучение учебной дисциплины «Педиатрия» профиля субординатуры «Урология» осуществляется на основе приобретенных студентом знаний и умений по разделам следующих учебных дисциплин: «Медицинская химия», «Анатомия человека», «Нормальная физиология», «Микробиология, вирусология, иммунология», «Пропедевтика детских болезней», «Медицинский уход и манипуляционная техника», «Детская хирургия», «Педиатрия», «Урология» и модулей: «Модуль общей хирургии», «Медико-биологический модуль».

Студент, освоивший содержание учебного материала учебной

дисциплины, должен обладать следующей специализированной **компетенцией**: проводить обследование пациентов детского возраста с врожденными пороками развития и заболеваниями органов мочеполовой системы, диагностику, лечение и профилактику наиболее распространенных урологических заболеваний.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 34 академических часа, из них 21 час аудиторный и 13 часов самостоятельной работы студента. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 21 час практических занятий.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом учреждения образования по специальности в форме зачета (12 семестр).

Форма получения образования – очная дневная.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Гидронефроз. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Нефроптоз. Аномалии мочевого пузыря. Врожденные пороки развития половых органов и уретры

Гидронефроз у новорожденных и грудных детей: этиология, особенности клинической картины, диагностики, лечения.

Пузырно-мочеточниковый рефлюкс: причины, классификация, клиническая картина, показания к консервативному, эндоскопическому и хирургическому лечению, осложнения, рефлюкс-нефропатия.

Нефроптоз: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика.

Дивертикулы мочевого пузыря: этиология, клиническая картина, диагностика, лечение.

Уретероцеле: классификация, этиология, клиническая картина, диагностика, лечение.

Варикоцеле: этиология, патогенез, классификация, диагностика (физикальное и инструментальное обследование), лечение (консервативное и хирургическое), показания к хирургическому лечению. Теории нарушения фертильности при варикоцеле. Возможные осложнения варикоцеле.

Крипторхизм: этиология, патогенез, классификация, диагностика (физикальное и инструментальное обследование, исследование гормонального профиля), лечение (консервативное и хирургическое), показания к хирургическому лечению. Прогноз фертильности при крипторхизме. Возможные осложнения крипторхизма.

Гидроцеле: этиология, патогенез, классификация, диагностика (физикальное обследование), лечение, показания к хирургическому лечению.

Фимоз: этиология, патогенез, классификация, диагностика (физикальное обследование), лечение (консервативное и хирургическое), показания к хирургическому лечению.

Гипоспадия: этиология, патогенез, классификация, диагностика (физикальное обследование), показания к хирургическому лечению.

Осмотр пациентов с аномалиями развития половых органов и уретры, аномалиями почек и мочевого пузыря. Сбор жалоб и анамнеза заболевания, проведение физикального обследования, составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований, участие в инструментальных методах исследования, формулировка диагноза, составление плана лечения, обоснование показаний к оперативному вмешательству, назначение мероприятий медицинской реабилитации. Оформление медицинской документации.

2. Инфекция мочевой системы. Нарушения мочеиспускания

Инфекция мочевыводящих путей.

Пиелонефрит: классификация, гнойные формы, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения.

Циститы: классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.

Функциональные расстройства мочеиспускания, энурез (классификация, методы диагностики).

Осмотр пациентов с острой и хронической инфекцией мочевыводящих путей, циститами, нарушениями мочеиспускания. Сбор жалоб и анамнеза заболевания, проведение физикального обследования, составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований, участие в инструментальных методах исследования, формулировка диагноза, составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации. Оформление медицинской документации.

3. Повреждения органов мочеполовой системы. Почечная колика. Синдром острой мошонки. Парафимоз. Острый баланопостит. Острая задержка мочеиспускания

Закрывшие повреждения почек, мочевого пузыря, половых органов: классификация, диагностика, лечение.

Почечная колика: причины возникновения, патогенез развития изменений в почке, диагностика, тактика врача-педиатра.

Синдром острой мошонки: классификация, диагностика, тактика врача-педиатра.

Парафимоз. Острый баланопостит. Методы лечения острых заболеваний полового члена и органов мошонки у детей и подростков.

Острая задержка мочеиспускания: тактика и методы лечения у детей и подростков.

Правила катетеризации мочевого пузыря эластическим катетером.

Осмотр пациентов с травмами и острыми заболеваниями органов мочеполовой системы. Сбор жалоб пациента и анамнеза заболевания, проведение физикального обследования, составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований, участие в инструментальных методах исследования, формулировка диагноза, составление плана лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации. Оформление медицинской документации.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «УРОЛОГИЯ» ПРОФИЛЯ СУБОРДИНАТУРЫ «ПЕДИАТРИЯ»

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Количество часов самостоятельной работы студента	Формы контроля знаний
		лекций	практических занятий		
1.	Гидронефроз. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Нефроптоз. Аномалии мочевого пузыря. Врожденные пороки развития половых органов и уретры	—	7	5	1-3, 5-7
2.	Инфекция мочевой системы. Нарушения мочеиспускания	—	7	4	1-3, 5-7
3.	Повреждения органов мочеполовой системы. Почечная колика. Синдром острой мошонки. Парафимоз. Острый баланопостит. Острая задержка мочеиспускания	—	7	4	1-7
	Всего часов	—	21	13	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Ковальчук, В. И. Урология детского возраста : учебное пособие / В. И. Ковальчук, К. М. Иодковский. – Минск : Вышэйшая школа, 2022. – 332 с.
2. Урология : учебник / А. В. Строцкий, А. А. Жебентяев, Н. А. Нечипоренко [и др.] ; под редакцией А. В. Строцкого. – 3-е изд., испр. – Минск : Новое знание, 2024. – 304 с.

Дополнительная:

3. Избранные вопросы урологии : учебно-методическое пособие / Н. И. Симченко, А. С. Князюк, М. Б. Лемтюгов [и др.]. – Гомель : ГомГМУ, 2021. – 219 с.
 4. Гаврусев, А. А. Гематурия : учебно-методическое пособие / А. А. Гаврусев, А. А. Рагузин. – Минск : БГМУ, 2018. – 14 с.
 5. Руденко, Д. Н. Варикоцеле : учебно-методическое пособие / Д. Н. Руденко, В. И. Дубров, И. А. Скобеюс. – Минск : БГМУ, 2017. – 16 с.
 6. Руденко, Д. Н. Синдром «острой мошонки» у детей : учебно-методическое пособие / Д. Н. Руденко, И. А. Скобеюс, А. В. Строцкий. – Минск : БГМУ, 2015. – 17 с.
 7. Скобеюс, И. А. Неотложные состояния в урологии : учебно-методическое пособие / И. А. Скобеюс, Д. Н. Руденко, А. В. Строцкий. – Минск : БГМУ, 2018. – 39 с.
 8. Скобеюс, И. А. Крипторхизм : учебно-методическое пособие / И. А. Скобеюс, В. И. Дубров, Д. Н. Руденко. – Минск : БГМУ, 2015. – 16 с.
 9. Юшко, Е. И. Гидронефроз : диагностика, лечение: учебно-методическое пособие / Е. И. Юшко, А. А. Гаврусев. – Минск : БГМУ, 2015. – 12 с.
 10. Юшко, Е. И. Первичный обструктивный мегауретер у детей : учебно-методическое пособие / Е. И. Юшко. – Минск : БГМУ, 2020. – 20 с.
 11. Руденко, Д. Н. Обследование пациента с урологической патологией. Рентгенологические обследования в урологии : учебно-методическое пособие / Д. Н. Руденко, И. А. Скобеюс, А. В. Строцкий. – Минск : БГМУ, 2021. – 22 с.
 12. Руденко, Д. Н. Обследование пациента с урологической патологией. Уродинамические обследования в урологии : учебно-методическое пособие / Д. Н. Руденко, В. И. Дубров, А. В. Строцкий. – Минск : БГМУ, 2021. – 28 с.
- #### **Нормативные правовые акты:**
13. Клинические протоколы диагностики и лечения детей с патологией мочеполовой системы : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.09.2005 № 549.
 14. Инструкция о порядке проведения диспансеризации детского населения : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.12.2024 № 174.

Перечень средств обучения

1. Таблицы, плакаты и слайды, наборы рентгенограмм.
2. Нефростомический и цистостомический наборы. Катетеры, бужи, стенты.
3. Смотровой и операционный цистоскопы.
4. Видеофильмы, мультимедийные презентации.
5. Медицинские карты стационарного (амбулаторного) пациента.
6. Симуляционное оборудование.
7. Стандартизированный (симулированный) пациент.

Перечень средств диагностики результатов учебной деятельности

Оценка учебных достижений студента осуществляется с использованием фонда оценочных средств и технологий учреждения высшего образования. Фонд оценочных средств учебных достижений студента включает:

- типовые задания в различных формах (устные, письменные, тестовые, ситуационные, симуляционные);
- тематику рефератов;
- медицинские карты стационарного (амбулаторного) пациента и результаты дополнительных методов обследования (лабораторных, функциональных, лучевых).

Для диагностики компетенций используются следующие **формы контроля знаний:**

Устная форма:

1. Собеседование.

Письменная форма:

2. Тесты.

3. Рефераты.

Устно-письменная форма:

4. Зачет.

Техническая форма:

5. Электронные тесты.

Симуляционная форма:

6. Оценивание навыков коммуникативной компетентности с использованием стандартизированного (симулированного) пациента.

7. Оценивание с использованием электронно-механических симуляторов и роботов-тренажеров.

Примерный перечень результатов обучения

В результате изучения учебной дисциплины «Урология» профиля субординатуры «Педиатрия» студент должен

знать:

эмбриогенез, этиологию, патогенез, клинические проявления наиболее распространенных заболеваний и врожденных пороков развития мочеполовой системы у детей и подростков;

методы диагностики, лечения и профилактики наиболее распространенных врожденных пороков развития и урологических заболеваний у детей и подростков;

причины и механизмы формирования осложнений, способы их профилактики при наиболее распространенных урологических заболеваниях;

принципы диспансеризации и медицинской реабилитации пациентов детского возраста с урологическими заболеваниями и врожденными пороками развития мочеполовой системы;

правила медицинской этики и деонтологии;

уметь:

проводить объективное исследование органов мочевой системы у детей и подростков;

формулировать предварительный диагноз и дальнейшую тактику ведения пациента при воспалительных заболеваниях, аномалиях и травмах органов мочевой системы;

интерпретировать результаты лабораторных, лучевых методов обследования пациентов с заболеваниями и врожденными пороками развития мочеполовой системы;

выполнять катетеризацию мочевого пузыря эластическим катетером при острой задержке мочи;

организовать уход за детьми с недержанием мочи, постоянной цистостомой и/или нефростомой, синдромом задержки мочи, требующим систематической катетеризации мочевого пузыря;

проводить антибиотикотерапию при инфекциях мочевых путей;

оказывать неотложную медицинскую помощь при острой почечной недостаточности, острой задержке мочи, почечной колике и острой травме органов мочеполовой системы;

вести медицинскую документацию;

владеть:

методами обследования пациентов детского возраста с урологическими заболеваниями и врожденными пороками развития мочеполовой системы;

техникой пальпации почек, мочевого пузыря, мошонки;

приемами катетеризации мочевого пузыря эластическим катетером при острой задержке мочи;

техникой смены дренажей после урологических операций.

Примерный перечень практических навыков, формируемых при изучении учебной дисциплины, в том числе с использованием симуляционных технологий обучения

1. Пальпация почек пациента в положении лежа, стоя.
2. Пальпация и перкуссия мочевого пузыря.
3. Пальпация органов мошонки.
4. Катетеризация мочевого пузыря эластическим катетером при острой задержке мочи.

5. Выполнение микционной цистоуретрографии, экскреторной урографии.

6. Интерпретация рентгенограмм при удвоенной почке, гидронефрозе, пузырно-мочеточниковом рефлюксе.

7. Уход за пациентами с цистостомой, нефростомой, уретерокутанеостомой, синдромом задержки мочи, требующим систематической катетеризации мочевого пузыря.

8. Оформление медицинской документации.