МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра здравоохранения Республики Беларусь, председатель Учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию
_____Б.Н.Андросюк
20.03.2026
Регистрационный № УД-327/уч.

УРОЛОГИЯ

Учебная программа учреждения образования
по учебной дисциплине профиля субординатуры «Акушерство и гинекология»
для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»

СОГЛАСОВАНО
Ректор учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»
_____И.В.Назаренко
13.03.2026

СОГЛАСОВАНО
Начальник главного управления кадровой работы и профессионального образования Министерства здравоохранения Республики Беларусь
_____О.Н.Колюпанова
20.03.2026

Минск 2026

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

СОСТАВИТЕЛИ:

А.С.Князюк, заведующий кафедрой урологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Н.И.Симченко, профессор кафедры урологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, доцент;

М.Б.Лемтюгов, старший преподаватель кафедры урологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

2-я кафедра хирургических болезней учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет»;

Д.М.Ниткин, заведующий кафедрой урологии и нефрологии с курсом повышения квалификации и переподготовки учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», главный внештатный специалист по урологии и андрологии Министерства здравоохранения Республики Беларусь, доктор медицинских наук, профессор

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой урологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (протокол № 6 от 24.11.2025);

Научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (протокол № 2 от 18.12.2025)

Пояснительная записка

Цель учебной дисциплины – формирование специализированной компетенции для оказания медицинской помощи пациенткам с заболеваниями органов мочеполовой системы при различных гинекологических заболеваниях, во время беременности, в родах и послеродовом периоде, а также при неотложных урологических состояниях, травмах органов мочевой системы при акушерских и гинекологических операциях.

Задачи учебной дисциплины состоят в формировании у студентов научных знаний об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях урологических заболеваний, умений и навыков, необходимых для:

проведения диагностики и дифференциальной диагностики острых состояний и заболеваний органов мочевой системы у женщин при различных гинекологических заболеваниях, во время беременности, в родах и послеродовом периоде;

интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;

диагностики, лечения, профилактики урологических заболеваний;

оказания медицинской помощи при неотложных урологических состояниях, травмах органов мочевой системы при акушерских и гинекологических операциях.

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалиста с высшим образованием

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

Связи с другими учебными дисциплинами

Преподавание и успешное изучение учебной дисциплины «Урология» профиля субординатуры «Акушерство и гинекология» осуществляется на основе приобретенных студентом знаний и умений по разделам следующих учебных дисциплин: «Медицинская химия», «Латинский язык», «Медицинская биология и общая генетика», «Анатомия человека», «Нормальная физиология», «Гистология, цитология, эмбриология», «Фармакология», «Патологическая анатомия», «Патологическая физиология», «Микробиология, вирусология, иммунология», «Пропедевтика внутренних болезней», «Общая хирургия», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», «Внутренние болезни», «Онкология», «Акушерство и гинекология», «Урология».

Студент, освоивший содержание учебного материала учебной дисциплины, должен обладать следующей **специализированной компетенцией**: проводить обследование пациентов с заболеваниями органов мочеполовой системы, диагностику, лечение и профилактику урологических заболеваний.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 54 академических часа, их них 35 часов аудиторных и 19 часов самостоятельной работы студента.

Распределение аудиторных часов по видам занятий: 35 часов практических занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (11/12семестр).

Форма получения образования – очная дневная.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Воспалительные заболевания органов мочевой системы у женщин

Правила медицинской этики и деонтологии в урологии.

Бессимптомная бактериурия, структура уропатогенов и способы их идентификации. Наиболее частые причины бессимптомной бактериурии. Показания для проведения бактериологических исследований. Диагностика, лечение бессимптомной бактериурии, профилактика развития пиелонефрита у пациентов с бессимптомной бактериурией. Особенности клинического течения бессимптомной бактериурии в процессе динамического наблюдения и прогноз исхода у женщин в различные возрастные периоды и у беременных.

Цистит: этиология и патогенез, классификация. Пути проникновении инфекции в мочевой пузырь, виды инфекции, факторы, способствующие возникновению цистита (местные и общие). Острый и хронический циститы (в том числе, обусловленные и поддерживаемые камнями мочевого пузыря, новообразованием, лейкоплакией, простой язвой мочевого пузыря, атонией, туберкулезом мочевого пузыря, беременностью). Клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика цистита, лечение, профилактика.

Пиелонефрит у беременных: классификация, эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика. Дифференциальная диагностика острого серозного и острого гнойного пиелонефрита, лечение, показания к хирургическому лечению, бактериемический шок, уросепсис. Особенности диспансерного наблюдения пациенток, перенесших острый гнойный пиелонефрит.

Изменения органов мочевой системы при беременности, способствующие возникновению воспалительных заболеваний. Причины изменений органов мочевой системы у беременных. Расширение и гипокинезия верхних мочевых путей. Гипотония детрузора, венозный застой в малом тазу. Состояние иммунной системы.

Осмотр пациентов с воспалительными заболеваниями органов мочевой системы (сбор жалоб и анамнеза заболевания, проведение физикального обследования), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований, формулировка диагноза, составление плана лечения, назначение и коррекция мероприятий медицинской реабилитации пациентов с учетом результатов исследований, оформление медицинской документации.

2. Расстройства мочеиспускания. Недержание мочи

Виды расстройств мочеиспускания у женщин. Причины расстройств мочеиспускания. Дифференциальная диагностика причин расстройств мочеиспускания. Алгоритм обследования пациента в зависимости от причин

расстройств мочеиспускания.

Этиопатогенез стрессового недержания мочи, значение состояния мышц тазового дна в развитии стресс-недержания мочи, диагностика заболевания, дифференциальная диагностика от других видов недержания мочи.

Гиперактивный мочевой пузырь: частота, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.

Консервативное лечение стрессового недержания мочи: показания, противопоказания, результаты. Хирургическое лечение стрессового недержания мочи**,** показания. Слинговые операции, операции по укреплению мышц тазового дна, результаты.

Гидродинамические узлы мочевыделительной системы, наиболее частые причины уростаза, диагностика. Показания для чрескожной пункционной нефростомии, стентирования мочеточника, уретерокутанеостомии. Способы отведения мочи при острой и хронической задержке мочеиспускания. Уход за пациентами с дренажами: нефростома, цистостома, уретерокутанеостома, уретральный катетер. Роль стомийного кабинета.

Осмотр пациентов с расстройством мочеиспускания, недержанием мочи (сбор жалоб и анамнеза заболевания, проведение физикального обследования), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований, формулировка диагноза, составление плана лечения, обоснование показаний к оперативному вмешательству, назначение и коррекция мероприятий медицинской реабилитации пациентов с учетом результатов исследований, оформление медицинской документации.

3. Неотложные урологические состояния

Острая задержка мочеиспускания (ОЗМ): этиология и патогенез, клиническая картина, методы диагностики, дифференциальная диагностика ОЗМ и анурии, оказание неотложной медицинской помощи в зависимости от причин, вызвавших задержку. Способы отведения мочи при ОЗМ.

Макрогематурия: виды, клинические проявления, диагностика. Тактика врача при макрогематурии, лечение. Тампонада мочевого пузыря.

Почечная колика: этиология, патогенез, роль окклюзии верхних мочевых путей в патогенезе, клиническая симптоматология. Алгоритм обследования пациента при подозрении на почечную колику. Дифференциальная диагностика почечной колики и заболеваний, входящих в понятие «острый живот». Лечебные мероприятия при купировании почечной колики. Возможные осложнения несвоевременной диагностики и/или неадекватного купирования почечной колики.

Анурия: классификация, причины возникновения, патогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Осмотр пациентов с ургентными урологическими состояниями (сбор жалоб и анамнеза заболевания, проведение физикального обследования), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований, формулировка диагноза, составление плана лечения,

обоснование показаний к оперативному вмешательству, назначение и коррекция мероприятий медицинской реабилитации пациентов с учетом результатов исследований, оформление медицинской документации.

4. Травмы органов мочевой системы при акушерских и гинекологических операциях

Классификация повреждений мочеточников при акушерских и гинекологических операциях. Факторы риска повреждений мочеточников во время акушерских и гинекологических операций. Методы диагностики повреждения мочеточников во время операции, хирургическая тактика. Методы восстановления целостности мочеточников при их повреждении. Отведение мочи при повреждении мочеточников. Особенности повреждений мочеточников во время лапароскопических операций на внутренних половых органах у женщин. Профилактика повреждений мочеточников во время акушерских и гинекологических операций.

Факторы риска повреждения мочевого пузыря во время акушерских и гинекологических операций. Методы диагностики повреждения мочевого пузыря во время операции. Методы ушивания мочевого пузыря при его повреждении. Отведение мочи при повреждении мочевого пузыря. Профилактика повреждений мочевого пузыря во время акушерских и гинекологических операций.

Значение доброкачественных и злокачественных новообразований, воспалительных заболеваний, ранее выполненных операций на органах брюшной полости, малого таза, забрюшинного пространства, как факторов риска для ятрогенных повреждений органов мочевой системы у женщин в процессе проведения акушерских и гинекологических операций.

Осмотр пациентов с травматическими повреждениями органов мочевой системы после акушерских и гинекологических операций (сбор жалоб и анамнеза заболевания, проведение физикального обследования), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований, формулировка диагноза, составление плана лечения, обоснование показаний к оперативному вмешательству, назначение и коррекция мероприятий медицинской реабилитации пациентов с учетом результатов исследований, оформление медицинской документации.

5.Мочеполовые свищи

Мочеполовые свищи: классификация, причины возникновения. Частота возникновения пузырно-влагалищных, мочеточниково-влагалищных, пузырно-маточных, мочеточниково-маточных свищей.

Пузырно-влагалищные свищи: этиология, клинические проявления, диагностика, показания для консервативного и хирургического лечения. Хирургические доступы для пластики пузырно-влагалищных свищей. Оптимальные сроки в отдаленном периоде после операции для ушивания свища с момента его образования. Основные этапы пластики пузырно-влагалищного свища из чреспузырного, чресвлагалищного и трансабдоминального доступов.

Мочеточниково-влагалищные свищи: этиология, клинические проявления, диагностика, показания к хирургическому лечению. Основные этапы пластики мочеточниково-влагалищных свищей с использованием трансабдоминального и внебрюшинного доступов. Значение эндоскопических методов в диагностике и лечении мочеточниково-влагалищных свищей.

Пузырно-маточные свищи: этиология, клинические проявления, диагностика, показания к хирургическому лечению. Основные этапы пластики пузырно-маточных свищей с использованием трансабдоминального доступа.

Осмотр пациентов с мочеполовыми свищами (сбор жалоб и анамнеза заболевания, проведение физикального обследования), составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследований, формулировка диагноза, составление плана лечения, обоснование показаний к оперативному вмешательству, назначение и коррекция мероприятий медицинской реабилитации пациентов с учетом результатов исследований, оформление медицинской документации.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «УРОЛОГИЯ» ПРОФИЛЯ СУБОРДИНАТУРЫ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов	Количество часов самостоятельной работы студента	Форма контроля знаний
		практических занятий		
1.	Воспалительные заболевания органов мочевой системы у женщин	7	3	1, 3, 5, 6
2.	Расстройства мочеиспускания. Недержание мочи	7	4	1, 2, 3, 5
3.	Неотложные урологические состояния	7	4	1, 2, 5
4.	Травмы органов мочевой системы при акушерских и гинекологических операциях	7	4	1, 5, 6, 7, 8
5.	Мочеполовые свищи	7	4	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8
	Всего часов	**35**	**19**	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Литература

Основная:

1. Избранные вопросы урологии : учеб.-метод. пособие / Н. И. Симченко, А. С. Князюк, М. Б. Лемтюгов [и др.]. – Гомель : ГомГМУ, 2021. – 219 с. : ил., табл. – Рек. УМО по высш. мед., фармацевт. образованию.

2. Ультразвуковая диагностика урологических заболеваний : учеб. пособие / А. Н. Нечипоренко, К. Бужински, И. В. Гаврон, Н. А. Нечипоренко. – Минск : Вышэйшая школа, 2023. – 173 с. : ил. – Допущено М-вом образования Респ. Беларусь.

Дополнительная:

3. Амбулаторная урология / П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкарь, А. В. Зайцев, Л. М. Рапопорт. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 336 с.

4. Инфекции мочевыводящих путей у беременных : учеб.-метод. пособие / С.А. Любецкий, Д.М. Тарендь, А.А. Гресь, А.Д. Гапоненко. – Минск : БелМАПО, 2019. – 19 с. : ил.

5. Князюк, А. С. Мочекаменная болезнь : учеб.-метод. пособие для студентов 5-6 курсов всех фак. мед. вузов / А. С. Князюк, М. Б. Лемтюгов. – Гомель : ГомГМУ, 2016. – 34 с.

6. Ниткин, Д. М. Стрессовое недержание мочи у женщин : учеб.-метод. пособие / Д.М. Ниткин. – Минск : БелМАПО, 2022. – 39 с. : ил.

7. Симченко, Н. И. Неспецифические воспалительные заболевания органов мочеполовой системы : учеб.-метод. пособие / Н. И. Симченко. – Гомель : ГомГМУ, 2017. – 25 с.

8. Урология : учеб. пособие / под ред. А. В. Строцкого. – Минск : Новое знание, 2016. – 224 с.

9. Урология : учебник / под ред. А. В. Строцкого. – 2-е изд., испр. – Минск : Новое знание, 2018. – 224 с.

10. Усанова, А. А. Нефрология : учеб. пособие / А. А. Усанова, Н. Н. Гуранова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 419 с. : ил., табл.

11. Oxford Handbook of Urology / John Reynard, Simon F. Brewster, Suzanne Biers, Naomi Laura Neal. – 4th ed. – Oxford : Oxford university press, [2019]. – xxxii, 832 p. : ill, tab., fot.

12. Zebentaev, A. A. Urology : lecture course : учеб.-метод. пособие / A. A. Zebentaev, P. V. Plotniko. – Vitebsk, 2017. – 187 p.

Нормативные правовые акты:

13. Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с нервно-мышечной дисфункцией мочевого пузыря»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.12.2024 № 181.

14. Клинический протокол диагностики и лечения пациентов (взрослое население) с урологическими заболеваниями при оказании медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях районных, областных и республиканских организаций здравоохранения Республики Беларусь: приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22.09.2011 № 920.

Перечень средств обучения

1. Мультимедийные презентации.
2. Видеофильмы.
3. Медицинские карты стационарного (амбулаторного) пациента.
4. Симуляционное оборудование.

Перечень средств диагностики результатов учебной деятельности

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

типовые задания в различных формах (устные, письменные, тестовые, ситуационные, симуляционные);

тематику рефератов;

медицинские карты стационарного (амбулаторного) пациента и результаты дополнительных методов обследования (лабораторных, лучевых).

Для диагностики компетенций используются следующие формы контроля знаний:

Устная форма:

1. Собеседование.

Письменная форма:

2. Тесты.
3. Реферат.

Устно-письменная форма:

4. Зачет.
5. Решение ситуационных задач.

Техническая форма:

6. Электронные тесты.
7. Оценивание с применением диагностического инструментария с использованием технологий и инструментов искусственного интеллекта.

Симуляционная форма:

8. Оценивание с использованием электронно-механических симуляторов и тренажеров.

Примерный перечень результатов обучения

В результате изучения учебной дисциплины «Урология» профиля субординатуры «Акушерство и гинекология» студент должен

знать:

этиологию, патогенез, клинические проявления урологических заболеваний;

клинические протоколы диагностики и лечения пациентов с урологическими заболеваниями;

методы диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики урологических заболеваний, медицинской реабилитации пациентов с урологическими заболеваниями;

причины и механизмы развития воспалительных заболеваний органов мочевой системы при беременности;

причины и механизмы травм органов мочевой системы во время акушерских и гинекологических операций;

особенности лечения воспалительных заболеваний органов мочевой системы у беременных и кормящих женщин;

методы диагностики и лечения недержания мочи у женщин, травм органов мочевой системы во время, в раннем и отдаленном периоде после акушерских и гинекологических операций;

порядок проведения диспансеризации пациентов с урологическими заболеваниями;

правила медицинской этики и деонтологии;

уметь:

проводить физикальное обследование органов мочевой системы у женщин при различных гинекологических заболеваниях, во время беременности и после родов;

определять тактику оказания медицинской помощи при наиболее частых урологических заболеваниях;

составлять план диагностики заболеваний органов мочеполовой системы, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики;

формулировать диагноз при выявлении заболеваний органов мочеполовой системы;

составлять план лечения урологических заболеваний, проведения антибиотикотерапии;

оказывать медицинскую помощь при неотложных урологических состояниях, травмах органов мочевой системы при акушерских и гинекологических операциях;

оформлять медицинскую документацию;

владеть:

методами диагностики урологических заболеваний;

приемами пальпации почек, мочевого пузыря;

методами и способами ухода за пациентами с тотальным недержанием мочи, постоянной цистостомой, нефростомой, уретрокутанеостомой, синдромом задержки мочи, требующим периодической катетеризации мочевого пузыря.

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

1. Пальпация почек.
2. Осмотр и пальпация наружных половых органов (у пациентов с новообразованиями, аномалиями, травмами, воспалительными заболеваниями).
3. Пальпация и перкуссия мочевого пузыря (при острой и хронической задержке мочи).
4. Проведение пальцевого вагинального исследования (у пациентов с камнями нижней трети мочеточника и новообразованиями мочевого пузыря).
5. Катетеризация мочевого пузыря у женщины.
6. Выполнение внутривенной урографии, уретрографии, цистографии и интерпретация их результатов.
7. Уход за пациентами с цистостомой, нефростомой, уретральным катетером, уретерокутанеостомой.
8. Введение лекарственных средств с лечебной и диагностической целью в уретру и мочевой пузырь.
9. Интерпретация результатов основных и дополнительных методов исследования при урологических заболеваниях.
10. Оформление медицинской документации.

СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий кафедрой урологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, профессор _____ А.С.Князюк

Профессор кафедры урологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, доцент _____ Н.И.Симченко

Старший преподаватель кафедры урологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» _____ М.Б.Лемтюгов

Оформление учебной программы и сопроводительных документов соответствует установленным требованиям.

Начальник учебно-методического отдела учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» _____ Е.М.Бутенкова

Начальник Республиканского центра научно-методического обеспечения медицинского, фармацевтического образования учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» _____ Л.М.Калацей