

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
И.О.: Басий Раиса Васильевна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 12.02.2025 08:54:20  
Уникальный программный ключ:  
00dcee08ce5fee9b1af247120f3bdc9e28f8

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



«Утверждаю»

Проректор по учебной работе  
доц. Басий Р.В.

«14» декабря 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

УРОЛОГИЯ

для студентов 4 курса лечебного факультета № 1, 2, медицинского

Направление подготовки	31.00.00. Клиническая медицина
Специальность	31.05.01 «Лечебное дело»
Форма обучения	очная

г. Донецк  
2024

**Разработчики рабочей программы:**

Малинин Юрий Юрьевич

Зав.кафедрой урологии, д.мед.н.

Сохин Сергей Александрович

доцент кафедры урологии,  
к.мед.н, доцент

Рабочая программа обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры урологии

«27» ноябрь 2024 г., протокол № 7

Зав. кафедрой урологии,  
д.мед.н.

  
Ю.Ю. Малинин

Рабочая программа рассмотрена на заседании профильной методической комиссии по хирургическим дисциплинам

«29» ноябрь 2024г. Протокол №3

Председатель комиссии, проф.

  
А.В. Борота

Директор библиотеки

  
И.В. Жданова

Рабочая программа в составе учебно-методического комплекса дисциплины утверждена в качестве компонента ОП в составе комплекта документов ОП на заседании ученого совета ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

протокол №10 от «24 декабря 2024г.

## **I. Пояснительная записка**

**Рабочая программа** учебной дисциплины «Урология» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки – **31.00.00 Клиническая медицина** для специальности - **31.05.01 Лечебное дело**

### **2. Цель и задачи учебной дисциплины**

**Цель:** овладение знаний основ диагностики, патогенеза урологических заболеваний для определения тактики лечения, профилактики осложнений патологии мочевыделительной системы

#### **Задачи:**

1. Изучить этиологию и патогенез наиболее распространённых урологических заболеваний.
2. Изучить клиническую картину мочеполовых болезней и их осложнений.
3. Овладеть современными методами лабораторного, инструментального и лучевых методов обследования.
4. Изучить способы хирургического и консервативного лечения данных заболеваний, включая малоинвазивные, эндоскопические методы и показания к их применению.
5. Изучить основные пути профилактики урологических заболеваний.

### **3. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина «Урология» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки специалистов.

**3.1 Перечень дисциплин и практик, освоение которых необходимо для изучения данного предмета:** Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**Знания:** строение органов мочеполовой системы.

**Умения:** оценить строение органов мочеполовой системы.

#### **НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**

**Знания:** механизмы и принципы регуляции сенсорных и висцеральных систем при различных физиологических состояниях; механизмы и принципы регуляции условно-рефлекторной и психической деятельности человека при различных физиологических состояниях;

**Умения:** оценивать условно-рефлекторную и психическую деятельности человека;

#### **ГИСТОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ И ЭМБРИОЛОГИЯ**

**Знания:** гистологическую структуру и эмбриологию органов мочеполовой системы

**Умения:** оценить гистологическую структуру органов мочеполовой системы.

#### **БИОХИМИЯ**

**Знания:** химико-биологическую сущность процессов, проходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека; основные механизмы регуляции метаболических превращений белков, нуклеиновых кислот; диагностически значимые биохимические показатели здорового человека; биохимические основы патологических изменений в организме человека и биохимические подходы к их коррекции.

**Умения:** интерпретировать результаты наиболее распространенных биохимических исследований.

## **ПОЛИКЛИНИЧЕСКАЯ, НЕОТЛОЖНАЯ ПЕДИАТРИЯ И ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА**

**Знания:** методы лабораторных исследований, применяемых для оценки физиологических состояний и патологических процессов в организме; алгоритм назначения лабораторно-диагностических исследований в медицинской практике при урологических заболеваниях.

**Умения:** оценивать и интерпретировать результаты наиболее распространённых методов лабораторной диагностики;

## **ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**

**Знания:** основные понятия общей нозологии, роль причин, условий и реактивных свойств организма в возникновении, развитии, течении и исходе болезней; причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; причины, механизмы и важнейшие проявления типовых нарушений функций органов и систем организма; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов; этиологию, патогенез, проявления и исходы заболеваний организма и систем, принципы патогенетической терапии;

**Умения:** анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции, направления в медицине; проводить патофизиологический анализ результатов наиболее распространённых методов функциональной и лабораторной клинической диагностики, применяемых для выявления патологии висцеральных систем.

## **ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ, СЕКЦИОННЫЙ КУРС**

**Знания:** особенности строения и развития здорового и больного организма; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы их развития и исходов типовых патологических процессов, основные осложнения нарушений функций органов и систем.

**Умения:** объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий; интерпретировать результаты наиболее распространённых методов морфологической диагностики, гематологических показателей; объяснять причины и основные механизмы развития заболеваний и патологических процессов, оценивать возможные исходы;

## **ФАРМАКОЛОГИЯ**

**Знания:** классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты.

**Умения:** анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения; использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики; оценивать возможные проявления при передозировке лекарственных средств и способы их устранения.

## **ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ**

**Знания:** особенности топографической анатомии областей и полостей тела человека.

**Умения:** интерпретировать особенности топографической анатомии областей и полостей тела человека для оценки морфофункциональных состояний человека, определения возможных мест локализации, особенностей развития и путей распространения патологических процессов.

## **ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА**

**Знания:** лучевые признаки различных патологических процессов в организме человека.

**Умения:** по выявленным лучевым признакам трактовать морфологический субстрат различных патологических процессов в организме человека.

**Навыки:** выявление лучевых признаков различных патологических процессов в организме человека.

### **ОСНОВЫ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Знания:** лучевую анатомию и лучевую физиологию человека.

**Умения:** дифференцировать анатомические структуры на изображениях, полученных различными лучевыми методами исследования.

### **ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ**

**Знания:** основы физиологического состояния и патологических процессов в организме человека; причины, основные механизмы развития и исходов типичных патологических процессов, нарушение функций организма и систем.

**Умения:** производить осмотр и физикальное исследование больного, оценивать морфофункциональное состояние органов, интерпретировать роль патологических процессов при заболеваниях внутренних органов.

### **ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ**

**Знания:** общие принципы диагностики, основные клинические проявления, этиологию, патогенез, классификацию ран, гнойно-воспалительных процессов, опухолевых заболеваний, травм, различного рода кровотечений и методы их восполнения.

**Умения:** производить осмотр и физикальное исследование больного с подозрением на хирургическую патологию; исследование местного статуса, определить вид раны и фазу раневого процесса. Составлять план лабораторно-инструментального исследования больного, анализировать результаты лабораторных исследований крови (общий и биохимический анализ, посев крови), мочи (общий анализ, посев мочи), раневого содержимого на чувствительность флоры к антибиотикам, определить характер патологического процесса, лежащего в основе хирургического заболевания.

**3.2. Перечень учебных дисциплин (последующих), обеспечиваемых данным предметом:** онкология, лучевая терапия, травматология, ортопедия с военно-полевой хирургией и хирургией чрезвычайных ситуаций (ВПХ)

### **4. Общая трудоемкость учебной дисциплины**

<b>Виды контактной и внеаудиторной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Общий объем дисциплины</b>	72/2 зач.ед
Аудиторная работа	50
Лекций	10
Практических занятий	40
Самостоятельная работа обучающихся	22
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	
Зачет с оценкой	4

### **5. Результаты обучения**

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

Коды формируемых компетенций	Компетенции (содержание)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
<b>ПК</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>ПК-1.</b>	Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).	<p><b>ПК-1.2. Умеет:</b>            ПК – 1.2.1 Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p> <p><b>ПК-1.3. Владеет:</b>  <b>ПК-1.3.6</b> Владеет навыком применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</p>	<p><b>Уметь:</b>            - оказывать помощь при ургентных состояниях в урологической практике: гематурия, почечная колика, задержка мочеиспускания.</p> <p><b>Владеть:</b>            - навыком оказания первой врачебной помощи при бактериально-токсическом шоке вследствие поражении органов мочевыделительной системы</p>
<b>ПК-2.</b>	Способен проводить обследование пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	<p><b>ПК-2.1. Знает:</b>            ПК-2.1.4. Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи;</p> <p><b>ПК-2.1.6.</b> Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния</p>	<p><b>Знать:</b>            - патогенез и клиническую картину основных заболеваний органов мочеполовой системы;            - патогенез и симптомы заболеваний органов мочеполовой системы, при которых необходима неотложная медицинская помощь ( гематурия, почечная колика, задержка мочеиспускания).</p> <p><b>Знать:</b>            - методы исследования органов мочеполовой системы            - функции органов мочеполовой системы</p>

	<p>помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов;</p> <p><b>ПК-2.2. Умеет:</b> ПК-2.2.6. Умеет анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований</p> <p><b>ПК-2.3 Владеет:</b> ПК-2.3.3 Владеет навыком формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента.</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья органов мочеполовой системы</li> <li>- определять и интерпретировать клинические проявления заболеваний органов мочеполовой системы</li> <li>- проводить осмотр наружных половых органов</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками постановки предварительного диагноза заболеваний органов мочеполовой системы и определением тактики лечения больного;</li> <li>- навыками выявления связи общего патологического процесса в организме больного с заболеванием органов мочеполовой системы и определением плана обследования больного</li> </ul>
ПК-3.	<p>Способен назначать медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками</p>	<p><b>ПК-3.2. Умеет:</b> ПК-3.2.1. Умеет составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработать план терапевтического и хирургического лечения основных заболеваний органов мочевыделительной системы</li> </ul>

	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;  <b>ПК-3.3. Владеет:</b> ПК-3.3.1. Владеет навыком разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;.	<b>Владеть:</b> - оказанием неотложной помощи при острой задержке мочи; - оказанием первой врачебной помощи при фимозе, почечной колике, травме мочеполовых органов.
--	---	--	--

### 6. В результате освоения учебной дисциплины, обучающийся должен:

#### **Знать:**

- клиническую картину урологических заболеваний и их осложнений.
- возможности дополнительных методов исследования.
- лечебно-диагностическую тактику при различных урологических заболеваниях, включая ургентную патологию.
- консервативную терапию урологических заболеваний.
- основные хирургические вмешательства при урологических заболеваниях.

#### **Уметь:**

- собирать анамнез и проводить общеклиническое обследование больных с острыми и хроническими урологическими заболеваниями.
- обосновать предварительный диагноз и составить план необходимого лабораторного, лучевого и инструментального обследования.
- оценить результаты современных лабораторных, лучевых и инструментальных методов обследования.
- дифференцировать имеющуюся у больного урологическую патологию от заболеваний со сходной клинической картиной.
- на основании клинической картины и данных инструментального, лучевого и лабораторного обследования сформулировать клинический диагноз.

- обосновать лечебную тактику, определить показания к консервативному и хирургическому лечению и выбрать оптимальное в данной клинической ситуации хирургическое вмешательство.
- оформить историю болезни пациента.
- выполнять наиболее распространённые урологические манипуляции.
- выбрать оптимальные пути реабилитации больного и методы предотвращения рецидива заболевания.

**Владеть:**

- методикой выявления и интерпретации симптомов, характерных для урологической патологии: боль, дизурия, гематурия, задержка мочи, ОПН и ХПН.
- методикой пальцевого ректального исследования простаты.
- способами катетеризации мочевого пузыря.
- постановкой диагноза основных заболеваний мочеполовой системы
- способностью проводить диагностику, лечение, реабилитацию и профилактики заболеваний мочеполовой системы с учетом возрастных групп;
- способностью применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, назначать медикаментозные средства в лабораторно-диагностических, лечебных целях при патологии мочеполовой системы
- способностью выполнять основные врачебные диагностические, лечебные и профилактические мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях: острый пиелонефрит, острый цистит, острый простатит, острый орхит, мочекаменная болезнь, anomalies развития мочеполовой системы, травма мочеполовой системы, опухоли мочеполовой системы.

**7. Рабочая программа учебной дисциплины**  
**7.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций**

Наименование модуля и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля учебной деятельности
	Лек-ции	Практические занятия							
<b>Модуль 1. Урология</b>									
Тема 1.1 «Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовой системы»	2	6	8	4		12	ПК-2 (ПК 2.1.4, ПК 2.1.6) ПК-3 (ПК 3.2.1 ПК 3.3.1)	ЛВ, ВК	Т, Пр.
Тема 1.2 «Мочекаменная болезнь»	2	6	8	4		12	ПК-2 (ПК 2.1.4, ПК 2.1.6) ПК-3 (ПК 3.2.1 ПК 3.3.1)	ВК, УЧФ	Т, Пр.
Тема 1.3 «ОПН и ХПН»	2	6	8	4		12	ПК-2 (ПК 2.1.4, ПК 2.1.6) ПК-3 (ПК 3.2.1 ПК 3.3.1)	ВК, ПЛ, ДИ, РИ	Т, Пр.
Тема 1.4 «Травма мочеполовой системы»	2	6	8	4		12	ПК-2 (ПК 2.2.6 ПК 2.3.3)	ВК, УЧФ	Т, Пр.
Тема 1.5 «Аномалии развития мочеполовой		6	6	3		9	ПК 2.2.6 ПК 2.3.3	ВК, КПЗ, ИБ	Т, Пр.

системы»									
Тема 1.6 «Новообразования мочеполовой системы»	2	6	8	3		11	ПК-2 (ПК 2.2.6 ПК 2.3.3)	Пл, ВК, Кл. С	Т, Пр.
<b>Итоговое занятие</b>		<b>4</b>	<b>4</b>			<b>4</b>		ЗС, Т	
<b>ИТОГО:</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>72</b>			

В данной таблице могут быть использованы следующие сокращения: \*

<b>ЛБ</b>	лекция с демонстрацией больного	<b>ИМК</b>	итоговый модульный контроль
<b>Пл</b>	проблемная лекция	<b>УЧФ</b>	учебный видеофильм
<b>КПЗ</b>	клиническое практическое занятие	<b>ЗИБ</b>	защита истории болезни
<b>ДИ, РИ</b>	деловая и ролевая учебная игра	<b>Т</b>	тестирование
<b>Кл. С</b>	анализ клинических случаев	<b>ЗС</b>	решение ситуационных задач
<b>ИБ</b>	подготовка истории болезни	<b>Пр.</b>	оценка освоения практических навыков (умений)
<b>ВК</b>	посещение врачебных конференций, консилиумов	<b>ЛВ</b>	Лекция-визуализация.

## **7.2. Содержание рабочей программы учебной дисциплины.**

### **Модуль 1. Урология**

#### **Тема 1.1 Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовой системы.**

Острый пиелонефрит. Классификация. Этиология, патогенез, пути распространения инфекции. Значение лоханочно-почечных рефлюксов. Местные факторы, которые способствуют развитию пиелонефрита. Разные патоморфологические формы острого пиелонефрита: серозный, апостематозный, карбункул почки, абсцесс почки, некротический папиллит. Клиника, диагностика. Лечение: консервативное и оперативное. Хронический пиелонефрит. Этиология. Фазы клинического течения. Клиника. Диагностика. Лечение. Пионефроз: клиника, диагностика, лечение. Наиболее распространенные антибактериальные препараты. Значение определения чувствительности микрофлоры мочи. Острый и хронический паранефрит. Паранефрит: определение. Клиника. Диагностика. Лечение. Циститы: классификация, пути проникновения инфекции. Факторы, которые способствуют возникновению цистита: местные, общие. Симптоматика. Диагностика. Лечение. Простатит: определение, классификация, этиология, клиника. Диагностика. Лечение простатитов.

#### **Тема 1.2 Мочекаменная болезнь**

Мочекаменная болезнь. Распространение мочекаменной болезни. Этиология и патогенез. Характеристика камней по форме, локализации и химическому составу. Рентгенооптические особенности камней. Камни почки: клиническая картина, диагностика, лечение. Кораллоподобный нефролитиаз, классификация, клиника, диагностика, лечение. Осложнение камней почки. Современные методы лечения мочекаменной болезни. Показания к применению оперативного лечения. Камни мочевого пузыря: этиология, клиническая картина, диагностика, лечение.

#### **Тема 1.3 ОПН и ХПН**

Острая почечная недостаточность: этиология, патогенез, стадии заболевания. Симптоматика, диагностика. Принципы консервативной терапии. Кишечный диализ, перитонеальный диализ и гемодиализ в лечении острой почечной недостаточности. Этиология и патогенез хронической почечной недостаточности. Стадии и формы клинического течения. Клиника, диагностика, лечение. Показания к проведению перитонеального диализа и гемодиализа. Трансплантация почки. Показания к трансплантации почки.

#### **Тема 1.4 Травма мочеполовой системы**

Повреждения почек: открытые и закрытые. Повреждения почек в сочетании с травмой других органов. Классификация. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Ятрогенные повреждения почек и мочеточников: клиника, диагностика, лечение. Повреждения мочевого пузыря: открытые и закрытые, внутрибрюшинные и внебрюшинные. Проба Зельдовича с наполнением мочевого пузыря. Цистография – основной метод диагностики повреждения мочевого пузыря. Техника выполнения. Повреждения уретры. Причины повреждения и механизм травмы. Клиника, диагностика, лечение. Восходящая уретроцистография и ее диагностическая ценность. Эпицистостомия и дренирование уриногематомы. Возможность первичной пластики уретры.

### Тема 1.5 Аномалии развития мочеполовой системы

Частота аномалий развития органов мочевой и мужской половой системы. Современная классификация аномалий развития. Аномалии почечных лоханок, почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры, мужских половых органов. Клиническое значение аномалий развития, методы их диагностики. Нарушения уро- и гемодинамики при аномалиях почек.

### Тема 1.6 Опухоли мочеполовой системы

Рак паренхимы почки: этиология, патологическая анатомия, симптоматика, диагностика, пути метастазирования, лечение. Опухоль Вильмса – аденомиосаркома: симптоматика, диагностика, лечение.

Рак почечной лоханки: симптоматика, диагностика, лечение.

Опухоли мочевого пузыря: этиология и патогенез. Классификация. Симптоматика, диагностика. Методы лечения: оперативное, химиотерапия, лучевая терапия. Гиперплазия предстательной железы. Этиология и патогенез. Патогенез стадий гиперплазии. Клинические проявления. Диагностика. Лечение: консервативное и оперативное. Одно- и двухэтапная простатэктомия. Современные малоинвазивные методы лечения гиперплазии, показания к их применению. Рак предстательной железы. Этиология. Стадии заболевания. Клиническая картина, диагностика, лечение. Значения PSA в диагностике рака предстательной железы.

### *Итоговое занятие – ИМК*

#### **7.3. Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту в процессе изучения учебной дисциплины:**

1. Катетеризация мочевого пузыря.

#### **8. Рекомендуемые образовательные технологии.**

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

1. Блочно-модульное обучение.
2. Лекция-визуализация.
3. Проблемное изучение.
4. Личностно-ориентированное обучение.
5. Тестовые формы контроля.
6. Практическое занятие.

#### **9. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)**

##### **9.1. Виды аттестации:**

- ***текущий контроль***

осуществляется в форме решения *тестовых заданий и ситуационных задач*, контроля освоения *практических умений*.

- ***промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачет с оценкой)***  
осуществляется в форме решения *тестовых заданий, ситуационных задач*.

## 9.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённым «Положением об оценивании учебной деятельности студентов в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России»

## 9.3. Критерии оценки работы студента на практических занятиях (освоения практических навыков и умений).

Оценивание каждого вида учебной деятельности студентов осуществляется стандартизованно, в соответствии с принятой в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России шкалой.

## 9.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости.

### Образцы тестов

Во всех тестах правильный ответ отмечен звездочкой:

**Тест 1.** При жалобах на тянущие боли в области промежности с иррадиацией в задний проход, частом мочеиспускании до 20 раз в сутки, вялой эрекции, быстром наступлении эякуляции с целью уточнения диагноза выполняется

- А. Бакпосев мочи на стерильность
- Б. \*Анализ секрета предстательной железы
- В. Анализ соскоба из уретры
- Г. Специфический простатический антиген

**Тест 2.** При жалобах на схваткообразные боли в левой поясничной области с иррадиацией в надлобковую область, болезненном мочеиспускании в первую очередь выполняется

- А. \*УЗД почек.
- Б. Обзорная урография.
- В. Ретроградная пиелография.
- Г. Сканирование почек.

**Тест 3.** При затруднённом частом мочеиспускании, ректально простата плотной консистенции, незначительно увеличена, при ультрасонографии предстательная железа имеет объём – 45 см<sup>3</sup>, в ней имеют место гипозоногенные узлы, ПСА – 9 нг/мл. вероятным диагнозом является

- А. Склероз простаты.
- Б. Хронический простатит.
- В. \*Рак простаты.
- Г. Камни простаты.

Помимо тестов, при текущем контроле используются ситуационные задания.

**Задача №1.** Больной 42 лет жалуется на одышку во время физических нагрузок, головную боль, общую слабость, тошноту, жажду, снижение диуреза до 600 мл. АД повышается до 210/110 мм рт.ст.. Во время активного опроса выяснено, что восемь лет назад перенёс ангину, лечился десять дней амбулаторно. Дальнейших обострений болезни не было, иногда отмечались боли в поясничной области. Объективно: пониженного питания, кожа бледная, периферические отёки до уровня средней трети голени. В биохимическом анализе

крови: мочевины – 36,2 ммоль/л, креатинин – 0,75 ммоль/л. В общем анализе мочи: удельный вес – 1007, белок – 0,23 г/л, лейкоциты – 2-3 в поле зрения, эритроциты – 1-2 в поле зрения.

- 1) О каком заболевании почек можно подумать у данного больного?
- 2) Тактика ведения пациента

Эталон ответа:

- 1) Хронический гломерулонефрит, ХПН, терминальная стадия.
- 2) Заместительная терапия (программный гемодиализ)

**Задача №2.** Во время ультразвукового обследования больной 35 лет по поводу заболеваний органов брюшной полости установлено: размеры правой почки 152x70 мм, верхняя половина почки значительно меньше, чем нижняя. Имеются две чашечно-лоханочные системы, причем в нижней части она развита нормально, а в верхней – недоразвита. При доплерографии установлено, что кровообращение почки осуществляется двумя почечными артериями. Во время экскреторной урографии установлено, что от каждой лоханки правой почки отходит мочеточник, который расположен отдельно, заканчиваясь в мочевом пузыре самостоятельными устьями, что подтверждено цистоскопией.

- 1) Какая аномалия развития имеет место у данной больной?
- 2) Тактика ведения пациента с данной нозологией

Эталон ответа:

- 1) Полное удвоение правой почки.
- 2) Динамическое наблюдение, контроль ОАК, ОАМ, БХ (мочевина, креатинин)

**Задача №3.** Больной 37 лет обратился в клинику с жалобами на отечность крайней плоти, боли в области головки полового члена, невозможность закрытия головки полового члена крайней плотью. Из анамнеза: данное состояние возникло после полового акта. Длительность заболевания 3-е суток. Мочеиспускание затрудненное, болезненное. Местно: крайняя плоть и головка полового члена резко отечны, багрово-синюшной окраски с участками мацерации и изъязвления.

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. Каким должен быть план обследования для подтверждения диагноза?
3. Ваша тактика лечения?

Эталон ответа:

1. Парафимоз
2. Диагноз устанавливается на основании характерной клинической картины и данных визуального осмотра пациента. Дополнительных инструментальных обследований не требуется.
3. Рассечение ущемляющего кольца. После купирования острого воспалительного процесса — циркумцизио.

## 9.5. Образцы оценочных средств для промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

### Образцы тестов

Во всех тестах правильный ответ отмечен звездочкой

**Тест 1.** Пациент, 32 лет, предъявляет жалобы на отеки в области лица и на нижних конечностях, сухость во рту и сухость кожных покровов, повышение АД до 170 и 120 мм.рт.ст., повышение количества мочи в сутки до 2,5 л. При УЗИ - почки размерами 8x3,2 x1,8см., толщина паренхимы 0,8 см. В пробе по Зимницкому колебания удельного веса от

1004 до 1007 при диурезе 2600 мл. Клубочковая фильтрация 65 мл/мин. Судить о наличии хронической почечной недостаточности у этого больного позволит

- А. Отеки на лице и конечностях
- Б. Данные УЗИ исследования
- В. \*Клубочковая фильтрация
- Г. Проба Зимницкого

**Тест 2.** Пациент 47 лет, предъявляет жалобы на боли в правой поясничной области возникающие во время мочеиспускания. Общее состояние удовлетворительное. В общем анализе мочи: плотность 1015, белок -0,02г\л, лейкоциты- 6-8 в поле зрения, эритроциты-3-4 в поле зрения. При обследовании заподозрен пузырно- мочеточниковый рефлюкс справа. Доказать наличие мочепузырно-мочеточникового рефлюкса у данного пациента нам позволит

- А. Цистоскопия.
- Б. Внутривенная урография.
- В. \*Микционная цистография.
- Г. Цистография в двух проекциях.

**Тест 3.** Больная 45 лет жалуется на общую слабость, снижение аппетита, повышение температуры тела до 37.3 °С. Болеет в течении года. В общем анализе мочи и крови патологии нет. При ультрасонографии в нижнем сегменте правой почки определяется мягкотканное образование 4 на 3 см. При компьютерной томографии с внутривенным усилением, функция обеих почек удовлетворительная, парааортальные и паракавальные лимфоузлы не увеличены, в нижнем полюсе правой почки имеется дополнительное образование 4, 2 на 3, 2 см. интенсивно накапливающее контрастное вещество. Оптимальным методом лечения в данном наблюдении является

- А. Радикальная нефрэктомия.
- Б. Иммунотерапия.
- В. \*Резекция правой почки.
- Г. Химиотерапия.

Помимо тестов, используются ситуационные задания.

### **Образцы ситуационных заданий**

**Задача №1.** Больной 65 лет жалуется на частые затруднённые мочеиспускания, вялую струю мочи, примесь крови в моче, отхождение бесформенных сгустков крови. Болеет около полугода. Простата при ректальном исследовании незначительно увеличена, плотноэластичной консистенции, с чёткими контурами, без узлов. Междолевая бороздка сглажена, слизистая прямой кишки над железой подвижна. При ультразвуковом исследовании – простата увеличена, неоднородной структуры, граница между стенкой мочевого пузыря и простатой отсутствует. Трабекулярность мочевого пузыря.

- 1) Какой дополнительный метод исследования необходимо выполнить в первую очередь для уточнения диагноза у этого больного?
- 2) Назовите тактику ведения данного больного

**Эталон ответа:**

- 1) Простатспецифический антиген
- 2)

**Задача №2.** Больной 70 лет жалуется на частые затруднённые мочеиспускания, вялую струю мочи. Болеет около 5 лет. При ректальном исследовании простата увеличена, плотноэластичная, безболезненная, с чёткими контурами, в левой доле имеется узел хрящевидной консистенции до 1 см. Междолевая бороздка сглажена, стенка прямой кишки над железой подвижная. При УЗИ простата объёмом 120 мл. однородной консистенции, в левой доле имеется гипозоногенный узел до 1 см. Капсула предстательной железы не нарушена, остаточной мочи 200 мл. Простатспецифический антиген 1,2 нг/мл.

- 1) Поставьте диагноз
- 2) Какой метод лечения показан этому пациенту?

**Эталон ответа:**

- 1) Гиперплазия предстательной железы
- 2) Биопсия предстательной железы

**Задача №3.** Больной 55 лет жалуется на частые болезненные мочеиспускания, примесь крови в моче, постоянные боли в пояснице. Считает себя больным в течении года, общее состояние удовлетворительное. При ультрасонографии имеется расширение чашечнолоханочных систем и мочеточников с обеих сторон. Объем мочевого пузыря до 450 мл. В области шейки мочевого пузыря имеется дополнительное образование размерами 5 на 6 см. При компьютерной томографии с усилением отмечается увеличение тазовых лимфоузлов до трех см.

- 1) Поставьте предварительный диагноз
- 2) Какой метод лечения показан данному пациенту?

**Эталон ответа:**

- 1) Образование мочевого пузыря
- 2) Биопсия образования мочевого пузыря, в дальнейшем цистэктомия с формированием илеального мочевого пузыря.

## 10. Учебно-методическое обеспечение работы студентов.

### 10.1. Тематический план лекций

№ лекции	Наименование лекции	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовой системы	2
2.	Мочекаменная болезнь	2
3.	ОПН и ХПН	2
4.	Травма мочеполовой системы	2
5.	Новообразования мочеполовой системы	2
	<b>ИТОГО</b>	10

### 10.2. Тематический план практических занятий

№ практического занятия	Наименование практического занятия	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовой системы	6
2.	Мочекаменная болезнь	6
3.	ОПН и ХПН	6
4.	Травма мочеполовой системы	6
5.	Аномалии развития мочеполовой системы	6

6.	Опухоли мочеполовой системы	6
7.	Итоговое занятие	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>40</b>

### 10.3. План самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Анатомия органов мочеполовой системы. Методы исследования мочевыделительной системы	Подготовка к практическому занятию	4
2.	Методы профилактики развития мочекаменной болезни.	Подготовка к практическому занятию	4
3.	Ведение пациентов с ХПН в условиях амбулатории	Подготовка к практическому занятию	4
4.	Методы реабилитации после травм мочеполовой системы.	Подготовка к практическому занятию	4
5.	Аномалии развития наружных половых органов	Подготовка к практическому занятию	3
6.	Медицинская социальная экспертиза при заболеваниях мочеполовой системы. Установление группы инвалидности вследствие заболевании органов мочеполовой системы	Подготовка к практическому занятию	3
	<b>ИТОГО</b>		<b>22</b>

### 10.4 Методические указания для работы студентов

Методические указания для студентов к самостоятельной подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Урология», обучающихся по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» / Ю. Ю. Малинин, С. А. Сохин; ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. – Донецк : [б. и.], 2024. – 75 с. - Текст : электронный // Информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России: [сайт]. – URL : <https://distance.dnmu.ru>. – Дата публикации: 25.11.2024. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

### 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

#### а) Основная литература:

1. Комяков, Б. К. Урология : учебник / Б. К. Комяков. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-7036-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

- <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470367.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
2. Урология : учебник / под редакцией С. Х. Аль-Шукри. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-6609-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Урология : учебник / под редакцией Д. Ю. Пушкаря. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-4080-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440803.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
4. Урология : учебник / под редакцией П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-2590-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425909.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Схемы лечения. Урология : справочник / под редакцией Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2014. - 144 с. - (Серия "Схемы лечения"). - ISBN 978-5-4235-0111-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501112.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
2. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство / Ю. Г. Аляев, Г. Н. Акопян, С. Х. Али [и др.] ; редакторы: П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляев, М. А. Газимиев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 148 с. - ISBN 978-5-9704-6045-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460450.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Малинин, Ю. Ю. Урология : учебное пособие : [в 2-х частях] / Ю. Ю. Малинин ; Министерство здравоохранения ДНР ; ФГБОУ ВО ДОНГМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк : Кириенко С. Г., 2022. - Текст : непосредственный.
  - Ч. 1 / Ю. Ю. Малинин, С. Г. Ермилов, А. А. Кривобок. - 2022. - 207 с.
  - Ч. 2 / Ю. Ю. Малинин, С. Г. Ермилов, С. А. Сохин. - 2022. - 276 с.
4. Малинин, Ю. Ю. Заболевания органов мочеполовой системы : учебное пособие / Ю. Ю. Малинин, А. А. Кривобок ; под редакцией Ю. Ю. Малинина ; Министерство образования и науки ДНР ; Министерство здравоохранения ДНР ; ФГБОУ ВО ДОНГМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк : Издательство ФЛП Кириенко С. Г., 2022. - 168 с. - Рекомендовано Ученым советом ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО (протокол № 6 от 31.08.2022 г.). - Текст : непосредственный.
5. Опухоли и кисты мочеполовой системы у детей / А. В. Щербинин, В. К. Литовка, В. Н. Мальцев [и др.] ; Донецкая Народная Республика. Министерство здравоохранения, ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк, 2016. - 136 с. : ил. - Рекомендовано к печати Ученым советом ДонНМУ им. М. Горького, протокол №5 от 13.06.2016. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-966-317-312-8.
6. Соловьев, А. Е. Хирургия подковообразных почек в детском возрасте : учебное пособие / А. Е. Соловьев, Т. С. Шевелев, О. А. Кульчицкий - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5938-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459386.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке

**в) Программное обеспечение и Интернет–ресурсы:**

- 1.Электронный каталог WEB–ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава РФ <http://katalog.dnmu.ru>
- 2.ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
- 3.Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary <http://elibrary.ru>
- 4.Информационно–образовательная среда ДонГМУ <http://distance.dnmu.ru>

**12. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

- учебные аудитории для занятий лекционного типа: лекционная аудитория ;
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7;
- читальный зал;
- мультимедийный проектор, экран, ноутбук
- информационные стенды, негатоскоп, наглядные пособия, наборы рентгенограмм, урологический инструментарий, муляж для катетеризации мочевого пузыря;
- компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет», зона Wi-Fi и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ДонГМУ» Минздрава РФ