


**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»**

**Медицинский институт  
Кафедра «Хирургические болезни»**

Утверждено на заседании кафедры  
«Хирургические болезни»  
«30» января 2023г., протокол №6  
Заведующий кафедрой  
 В.А. Марийко

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«Урология»**

**Основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программа подготовки кадров высшей  
квалификации в ординатуре**

по специальности  
**31.08.68 Урология**

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 310868-01-23

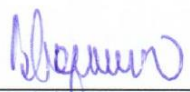
Тула 2023 год

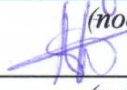
**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Разработчик:**

Марийко В.А., д.м.н., зав. кафедрой

Петряев А.В., преподаватель

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

## **Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

**Целью** изучения дисциплины (модуля) является подготовка квалифицированного врача уролога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины (модуля) являются:

- сформировать навыки профессиональной деятельности в сфере урологии с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдения правил врачебной этики и деонтологии.
- совершенствовать теоретические знания по этиологии, патогенезу, клинике, дифференциальной диагностике, лечению и реабилитации больных с заболеваниями мочеполовой системы.
- усовершенствовать практические навыки по методам обследования пациентов с заболеваниями мочеполовой системы.
- обучить обоснованному назначению лечения в соответствии с современными стандартами оказания медицинской помощи, с учетом индивидуального подхода к пациенту и основами доказательной медицины;
- подготовить врача-уролога, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи, проведения реанимационных мероприятий у больных с заболеваниями мочеполовой системы;
- сформировать умения для освоения новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

## **1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общая трудоемкость рабочей программы по специальности «Урология» составляет 432 часа (12 зачетных единиц (з.е.)). Одна зачетная единица составляет 36 академических часов (27 астрономических часов).

Дисциплина Б1.Ч1.01 «Урология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.68 Урология.

Дисциплина (модуль) изучается в 1,2,3,4 семестрах.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)**

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

1. причины ятрогенных осложнений и ошибки в урологической практике при лечении заболеваний органов мочеполовой системы (ПК-6);
2. показания к применению методов лечения с учетом этиотропных и патогенетических факторов (ПК-6);
3. методы консервативного и оперативного лечения урологических заболеваний (ПК-6);
4. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования урологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику (ПК-5);
5. механизм лечебно-реабилитационного воздействия физиотерапии,

рефлексотерапии, показания и противопоказания к их назначению в урологии (ПК-8);

6. эпидемиологию и патогенез урологических заболеваний, их основные клинические проявления, методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые в урологии (показания к применению, теоретические основы метода, трактовка результатов) (ПК-5);

6. догоспитальную диагностику и лечение урологического больного, противошоковая терапия, особенности транспортировки больного при различных видах поражения мочеполовой системы, повреждения периферической и центральной нервной системы, при продолжающемся внутреннем кровотечении, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности (ПК-6);

7. показания и противопоказания к амбулаторному лечению (ПК-6);

8. лекарственные средства, используемые на каждом этапе лечения заболеваний мочеполовой системы (ПК-6);

9. нормальную анатомию и нормальную физиологию органов мочевой системы (ПК-5);

10. клинические симптомы и синдромы основных урологических заболеваний (мочекаменная болезнь, острый и хронический пиелонефрит, острый и хронический паранефрит, острый и хронический цистит, опухоли почек, мочеточника, мочевого пузыря, предстательной железы, доброкачественная гиперплазия простаты, травмы почек, мочеточников и мочевого пузыря) (ПК-5);

11. показания и противопоказания для реабилитационной терапии урологических больных, а также основные принципы профилактических мероприятий основных урологических заболеваний, как у взрослого, так и у подросткового контингента пациентов (ПК-8)

#### **Уметь:**

1. предпринимать меры профилактики осложнений при лечении урологических заболеваниях, информировать пациента об осложнениях (ПК-6);

2. установить эмоционально-психологический контакт с пациентом, мотивировать пациента к режимному лечению и профилактике (ПК-6);

3. оценить влияние лекарственной терапии, назначаемой при заболеваниях мочеполового тракта, необходимость применения лекарственных средств при лечении заболеваний мочеполовой системы, составить план лечения пациентов с заболеваниями мочеполовой системы с учетом имеющихся соматических заболеваний (ПК-6);

4. применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки острого и хронического урологического заболевания (ПК-5);

5. оценить тяжесть состояния больного, определить необходимость, объем и последовательность лечебных, в том числе, реанимационных мероприятий (ПК-6);

6. Планировать реабилитационные немедикаментозные мероприятия у пациентов после тяжёлых оперативных вмешательств (ПК-8);

7. определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные (ПК-5);

8. разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции (ПК-6);

9. определить группу крови и выполнить переливание крови; выявить возможные трансфузионные осложнения и провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия (ПК-6);

10. применить принципы, приемы и методы обезболивания в урологии, основы интенсивной терапии и реанимации (ПК-6);

11. решить вопрос о трудоспособности больного (ПК-6);

12. оказать неотложную помощь (купировать почечную колику, эвакуировать мочу из

мочевого пузыря, восстановить цистостомический или нефрологически дренаж) (ПК6);  
основные принципы асептики и антисептики в урологии (ПК-6);

13. составить план реабилитационной терапии больных с урологическими заболеваниями с использованием природных факторов и физиотерапевтических методов лечения, выработанного на основе патогенетических особенностей основных урологических заболеваний и с учетом возрастного состава пациентов (код компетенции ПК-8);

#### **Владеть:**

1. методами физиотерапии и реабилитации пациентов со урологическими заболеваниями с учётом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии (ПК-8);

2. навыками работы урологическим инструментарием, ультразвуковыми аппаратами (ПК-6);

3. методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях (ПК-6);

4. алгоритмом развернутого клинического диагноза (ПК-6);

5. основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях (ПК6).

6. навыком интерпретацией клинико-лабораторных и инструментальных методов диагностики заболеваний почек, мочеточников, мочевого пузыря и предстательной железы (ПК-5);

7. алгоритмом постановки диагноза пациенту с признаками урологических заболеваний, основываясь на анализе симптомов, динамике их развития, данных объективного обследования, лабораторно-инструментальных и морфологических методов обследования (ПК-5);

8. алгоритмом лечебных мероприятий, направленных на устранение основных патогенетических нарушений у пациентов с урологическими заболеваниями в различных возрастных группах, с клинической картиной заболевания (ПК-6).

### **3. Объем и содержание дисциплины (модуля)**

**4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения*										
1	ЗЧ	3	108				90		0,1	17.9
2	ДЗ	3	108				90		0,25	17.75
3	ЗЧ	3	108				90		0,1	17.9
4	ЗЧ	3	108				90		0,1	17.9

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
<b>Итого</b>	–	12	432				360		0,55	71,45

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

#### 4.2 Содержание лекционных занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

#### 4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

#### 4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

#### 4.5 Содержание клинических практических занятий

#### Очная форма обучения

№ п/п	Темы клинических практических занятий
<b>1 семестр</b>	
<b>1</b>	<b>Общие вопросы специальности</b>
1.1	Клиническое исследование больного с часто встречающимися урологическими заболеваниями.
1.2	Предварительный диагноз, критическая оценка направительного диагноза.
1.3	Составление плана исследования больного.
1.4	Выбор и обоснование специальных методов исследования.
1.5	Определение показаний и противопоказаний к хирургическому лечению.
1.6	Выбор оперативного пособия.
1.7	Определение степени операционного риска.
1.8	Ведение предоперационной подготовки и послеоперационного периода.
1.9	Профилактика послеоперационных осложнений.
1.10	Экспертиза трудоспособности.
<b>2</b>	<b>Анатомия и физиология почек, мочевых путей и мужских половых органов</b>
2.1	Анатомия мочеполовых органов
2.2	Физиология мочеполовой системы
<b>3</b>	<b>Симптоматика урологических заболеваний</b>
3.1	Боль

№ п/п	Темы клинических практических занятий
3.2	Расстройства мочеиспускания
3.3	Изменение количества мочи
3.4	Изменение качества мочи
3.5	Изменение спермы
3.6	Выделения из мочеиспускательного канала
<b>2 семестр</b>	
<b>4</b>	<b>Обследование урологического больного</b>
4.1	Клинические методы исследования
4.2	Лабораторные методы исследования
4.3	Ультразвуковая диагностика урологических заболеваний
4.4	Инструментальные методы исследования, эндоскопические методы диагностики урологических заболеваний
4.5	Лучевые методы исследования в урологии
4.6	Радиоизотопное исследование в урологии
<b>5</b>	<b>Аномалии развития органов мочеполовой системы</b>
5.1	Аномалии почек
5.2	Аномалии мочеточников
5.3	Аномалии мочевого пузыря
5.4	Аномалии мужских половых органов
5.5	Аномалии мочеиспускательного канала
<b>6</b>	<b>Повреждения органов мочеполовой системы</b>
6.1	Травма почки
6.2	Травма мочевого пузыря
6.3	Травма мочеиспускательного канала
<b>3 семестр</b>	
<b>7</b>	<b>Заболевания почек и верхних мочевых путей</b>
7.1	Гидронефроз
7.2	Нефроптоз
7.3	Мочекаменная болезнь
7.4	Неспецифические воспалительные изменения почек - пиелонефрит, пионефроз, паранефрит
7.5	Острая почечная недостаточность
7.6	Хроническая почечная недостаточность
7.7	Опухоли почек и верхних мочевых путей
<b>8</b>	<b>Заболевания простаты и нижних мочевых путей</b>
8.1	Недержание мочи
8.2	Цистит
8.3	Простатит
8.4	Уретрит
8.5	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы
8.6	Рак предстательной железы
8.9	Опухоли мочевого пузыря
<b>4 семестр</b>	
<b>9</b>	<b>Заболевания органов мошонки и полового члена</b>
9.1	Эпидидимит
9.2	Орхит
9.3	Гидроцеле
9.4	Фуникулоцеле

№ п/п	Темы клинических практических занятий
9.5	Сперматоцеле
9.6	Варикоцеле
9.7	Крипторхизм
9.8	Рак яичка
9.9	Заболевания полового члена
<b>10</b>	<b>Половые расстройства у мужчин</b>
10.1	Эректильная дисфункция
10.2	Мужское бесплодие
10.3	Расстройства эякуляции
<b>11</b>	<b>Основы трансплантации и донорства органов</b>
11.1	Трансплантация почки

#### 4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

##### Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
<b>1 семестр</b>	
1	Подготовка к клиническим практическим занятиям
2	Решение тестовых и ситуационных задач
3	Подготовка рефератов, литературных обзоров, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях
4	Работа с отечественной и зарубежной литературой
5	Работа с Интернет-ресурсами
6	Подготовка к промежуточной аттестации
<b>2 семестр</b>	
1	Подготовка к клиническим практическим занятиям
2	Решение тестовых и ситуационных задач
3	Подготовка рефератов, литературных обзоров, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях
4	Работа с отечественной и зарубежной литературой
5	Работа с Интернет-ресурсами
6	Подготовка к промежуточной аттестации
<b>3 семестр</b>	
1	Подготовка к клиническим практическим занятиям
2	Решение тестовых и ситуационных задач
3	Подготовка рефератов, литературных обзоров, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях
4	Работа с отечественной и зарубежной литературой
5	Работа с Интернет-ресурсами
6	Подготовка к промежуточной аттестации
7	Подготовка к первичной специализированной аккредитации - отработка практических навыков на тренажёрах в симуляционном центре
<b>4 семестр</b>	
1	Подготовка к клиническим практическим занятиям
2	Решение тестовых и ситуационных задач



№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
3	Подготовка рефератов, литературных обзоров, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях
4	Работа с отечественной и зарубежной литературой
5	Работа с Интернет-ресурсами
6	Подготовка к промежуточной аттестации
7	Подготовка к первичной специализированной аккредитации - отработка практических навыков на тренажерах в симуляционном центре

**5. Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося**

**Очная форма обучения**

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося		Максимальное количество баллов
<b>1 семестр</b>		
Текущий контроль успеваемости	<b>Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:</b>	
	Посещение клинических практических занятий	5
	Практические умения, курация больных, оформление историй болезни	25
	Клинический разбор тематических больных	10
	Решение ситуационных задач	10
	Тестирование по основным разделам курса	10
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)
<b>2 семестр</b>		
Текущий контроль успеваемости	<b>Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:</b>	
	Посещение клинических практических занятий	5
	Практические умения, курация больных, оформление историй болезни	25
	Клинический разбор тематических больных	10
	Решение ситуационных задач	10
	Тестирование по основным разделам курса	10
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Диф.зачет	40 (100*)
<b>3 семестр</b>		
Текущий контроль успеваемости	<b>Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:</b>	
	Посещение клинических практических занятий	5

	Практические умения, курация больных оформление историй болезни	25
	Клинический разбор тематических больных	10
	Решение ситуационных задач	10
	Тестирование по основным разделам курса	10
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)
<b>4 семестр</b>		
Текущий контроль успеваемости	<b>Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:</b>	
	Посещение клинических практических занятий	5
	Практические умения, курация больных оформление историй болезни	25
	Клинический разбор тематических больных	10
	Решение ситуационных задач	10
	Тестирование по основным разделам курса	10
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)

### Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Стобалльная система оценивания				
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

### 6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения клинических практических занятий требуется учебная комната на клинической базе соответствующего профиля, палата с тематическими больными, а также медицинское оборудование клинической базы, включая: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф,

дефибриллятор с функцией синхронизации, урофлоуметр, уродинамические системы, урологическое кресло (детское, взрослое), система терапии недержания мочи и сексуальных расстройств, ультразвуковой сканер, экстракорпоральный литотриптер, интракорпоральный литотриптер, эндоскопическая стойка для проведения цистоскопии и малоинвазивных операциях на мочевом пузыре, мочеточниках, уретре.

## **7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **7.1 Основная литература**

1. Глыбочко П. В., Урология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-2590-9 – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425909.html> – ЭБС «Консультант студента», по паролю

2. Пушкарь Д.Ю., Урология [Электронный ресурс] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / Д. Ю. Пушкарь и др.; по ред. Д. Ю. Пушкаря. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-2388-2 – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423882.html> – ЭБС «Консультант студента», по паролю

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Глыбочко П.В., Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 148 с. - ISBN 978-5-9704-2846-7 – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428467.html> – ЭБС «Консультант студента», по паролю

2. Лопаткин Н.А., Схемы лечения. Урология [Электронный ресурс] / под ред. Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 144 с. (Серия "Схемы лечения") - ISBN 978-5-4235-0111-2 – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501112.html> – ЭБС «Консультант студента», по паролю

## **8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. <https://www.uroweb.ru> – Урологический медицинский портал
2. <https://www.operabelno.ru> – Главный хирургический портал
3. <http://surgeryzone.net> – Медицинский сайт
4. <https://medportal.ru> – Информационный медицинский портал о здоровье человека.

## **9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
3. Пакет офисных приложений «МойОфис»

## **9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. <https://medi.ru> – Справочник лекарств для медицинских работников.
2. <https://medelement.com> – Профессиональная медицинская справочная система.