

государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тюменская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
О.И. Фролова  
«25» 09 2014 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

базовой части производственной (клинической) практики  
по специальности 31.08.68 «Урология»

Уровень подготовки – подготовка кадров высшей квалификации

Факультет ПК и ППС

Кафедра хирургических болезней с курсами эндоскопии, урологии и  
рентгенологии ФПК и ППС

Форма обучения – очная

Продолжительность обучения – 2 года

Семестры – 1, 2, 3, 4.

Зачетные единицы – 63.

Продолжительность практики – 2268 час.

Зачеты – 1, 2, 3, 4 семестры.

Тюмень, 2014

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего по специальности 31.08.68 «Урология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (2014 г.)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры хирургических болезней с курсами эндоскопии, урологии и рентгенологии ФПК и ППС (протокол № 1 от 26 августа 2014 г.)

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор



А.М. Машкин

**Согласовано:**

Начальник управления  
образовательной деятельностью



Е.Ф. Туровина

Председатель Ученого совета  
ФПК ППС, профессор, д.м.н.  
30 августа 2014 г.



В.А. Жмуров

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС  
(протокол № 1-доп, 16 сентября 2014 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., профессор



О.И. Фролова

**Составители программы:**

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор А.М. Машкин

Заведующий курсом урологии ФПК и ППС, д.м.н., профессор Н.И. Казеко

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью производственной практики по специальности 31.08.68 «Урология» является углубление теоретических знаний и повышение практической подготовки выпускника медицинского ВУЗа; подготовка высококвалифицированного специалиста, владеющего углубленными современными теоретическими знаниями и объемом практических навыков.

Задачами производственной практики являются:

### **1. Для ординаторов первого года обучения:**

1. Формирование общекультурных компетенций врача – уролога, необходимых в профессиональной деятельности (культура речи, ведение дискуссий и полемики, способность к сотрудничеству и разрешению конфликтов, толерантность).
2. Овладеть способностью и готовностью соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые аспекты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.
3. Овладеть навыками обследования больного с урологической патологией, способностью выявлять основные симптомы и синдромы заболеваний, назначать лабораторные и инструментальные методы обследования, и умением их анализировать.
4. Овладеть алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ.
5. Научиться выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний у урологических больных и использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.
6. Овладеть алгоритмом назначения лечения в соответствии с поставленным диагнозом.
7. Овладеть проведением экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы.
8. Научиться определять показания к различным реабилитационным мероприятиям при урологических заболеваниях.
9. Овладеть ведением и использованием документации, принятой в здравоохранении РФ.
10. Овладеть знаниями организационной структуры и анализа управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов.

### **Для ординаторов второго года обучения:**

1. Воспитать у врача – уролога способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей в рамках своей профессиональной компетенции.
2. Путем активной работы с больными способствовать трансформации полученных в начале обучения умений в навыки.

## **2. Перечень компетенций, осваиваемых в процессе освоения дисциплины**

Процесс прохождения производственной практики по специальности 31.08.68 «Урология» направлен на формирование у обучающегося следующих компетенций:

- ПК -1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
- ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;
- ПК- 5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов,

синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

-ПК- 6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи-ПК- 5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

-ПК- 8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

- ДПК -1 - готовность к определению тактики ведения пациентов, нуждающихся в гинекологической, хирургической, помощи, оказанию неотложной гинекологической и хирургической помощи

**Задачи первого года обучения** – сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

–выстраивать корректные и доверительные взаимоотношения с пациентом и его окружением;

–уметь курировать пациентов;

–владеть клиническим подходом к пациенту;

–владеть объективными методами обследования пациентов;

–уметь выявлять специфические жалобы и собирать анамнез;

–владеть методами ведения медицинской документации (истории болезни, амбулаторные карты, выписные эпикризы);

–уметь составлять индивидуальный алгоритм (план) диагностики, включающий общие клинические и специальные методы исследований;

–уметь определить комплекс необходимых диагностических исследований и участвовать в них;

–владеть методами проведения рентгенологической диагностики – обзорная, экскреторная урография, ретроградные исследования и владеть навыками прочтения результатов исследований.

–владеть навыками прочтения ультразвуковых исследований при урологических заболеваниях.

–уметь интерпретировать результаты лабораторных исследований при метаболических нарушениях, воспалительных заболеваниях и общеклинических исследованиях и оценить полученные данные для постановки клинического диагноза; диагностировать заболевание; определять объем и последовательность диагностических процедур, освоить базовые клинические и лабораторно-инструментальные методы обследования пациента особенно в случаях, требующих неотложной или интенсивной медицинской помощи;

определять объем и последовательность терапевтических, хирургических и организационных мероприятий (стационарирование, амбулаторное лечение, консультативный прием или постановка на учет);

пользоваться методикой подбора адекватной терапии;

---

–оформлять медицинскую документацию: истории болезни, амбулаторные карты, направления на медико-социальную экспертизу (далее – МСЭ), статистические талоны, рецептурные бланки;

–уметь оказать первую врачебную помощь при острых состояниях;

–владеть навыками выполнения перевязок у хирургических пациентов;

- владеть методами катетеризации мочевого пузыря;
- уметь выполнять цистоскопию и катетеризацию мочеточников;
- владеть ассистенцией на небольших операциях;
- владеть проведением урофлоуметрии и интерпретации полученных результатов;
- владеть методами инфузионной терапии и гемотрансфузии;
- уметь создавать алгоритмы антибактериальной терапии при урологических инфекциях;
- владеть дифференциальной диагностикой почечной колики от других острых заболеваний;
- владеть методами ведения пациентов с дренажными системами: уретральные и мочеточниковые катетеры, стенты, нефростомы, «страховые» дренажи, назогастральные зонды и др.;
- владеть схемой дифференциальной диагностики аденомы и рака простаты;
- владеть методами деблокады мочевого пузыря при острой задержке мочи.
- уметь диагностировать острый и хронический простатит;
- уметь проводить лечение острых и хронических пиелонефритов, простатитов, циститов, уретритов, эпидидимитов и орхитов;
- владеть методами консервативного лечения недержания мочи.

**Задачи второго года обучения** – сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- к применению клинического мышления, дифференцируя общие и специфические признаки заболевания;
- определять показания к госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием пациента; провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз;
- разрабатывать схему, план и тактику ведения пациента в сложных клинических случаях, обосновать дифференциальный диагноз, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии; разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;
- определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, функциональных, рентгенологических, эндоскопических, радиоизотопных, сонографических, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- уметь использовать данные, полученные от консультантов, для уточнения диагноза;
- владеть методами пальцевого исследования прямой кишки, опросниками (шкалы симптомов) в урологии и андрологии компьютерная томография (плоскостная, мультиспиральная), простатэктомии;
- использовать методики распознавания и лечения неотложных состояний: острая сердечная и дыхательная недостаточность; желудочно-кишечное кровотечение; непроходимость кишечника; прободение полого органа;
- уметь оценить эффективность проведенных лечебно-профилактических мероприятий;
- владеть комплексом противорецидивных мероприятий;
- владеть методами дренирования (пункции, цистостомии) мочевого пузыря;
- владеть методами дифференциальной диагностики вне- и внутрибрюшных разрывов мочевого пузыря;
- уметь диагностировать травмы уретры;
- уметь интерпретировать КТ, МСКТ и МРТ при основных урологических заболеваниях;

- владеть методами дифференциальной диагностики метаболических кальциевых, мочекислых камней и вторичных инфекционных (фосфатных) мочевых камней;
- владеть презентацией пациентов на клинических разборах и других конференциях;
- уметь создавать алгоритмы по диагностике основного и сопутствующего заболевания перед операцией;
- выполнять не сложные операции – эпидидимотомия, циркумцизио, орхидэктомия, цистостомия, нефростомия, вскрытие абсцессов простаты, операции при водянке оболочек яичка, стентирование мочеточников, мультифокальная биопсия простаты;
- владеть методами ведения послеоперационных пациентов;
- составлять выписные эпикризы урологическим пациентам;
- владеть самостоятельным приемом урологических пациентов в поликлинике;
- решать экспертные вопросы, касающиеся трудоспособности и профессиональной деятельности пациента, оформлять должным образом листы временной нетрудоспособности.

### 3. Структура дисциплины

Продолжительность практики – 2268 часов (63 зач. единицы)

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная.

Место проведения практики: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Тюменской области "Областная клиническая больница №2", г.Тюмень, ул. Мельникайте 75, ОКБ №1, ТООД

№	Наименование раздела практики	Место прохождения практики	Продолжительность циклов		Формируемые компетенции	Форма контроля
			ЗЕТ	Часы		
<b>Первый год обучения</b>						
<b>Первый семестр</b>			<b>15</b>	<b>540</b>		
1	Симуляционный курс	Центр освоения практических умений и навыков	3	108	ПК-5; ПК-6,	Зачет
2	Стационарная урологическая практика	ГБУЗ ТО ОКБ №2. Урологическое отделение	10	360	ПК 1, 5, 6 ДПК 1	Зачет
3	Амбулаторная урологическая практика	Поликлиника ГБУЗ ОКБ № 2	2	72	ПК 1, 2 5, 6,8 ДПК 1	
<b>Второй семестр</b>			<b>16,5</b>	<b>594</b>		
1	Стационарная урологическая практика:  плановая урологическая помощь,	ГБУЗ ТО ОКБ №2. Урологическое отделение  ГБУЗ ТО ОКБ №2. Урологическое отделение	16,5	594	ПК 1, 5, 6 ДПК 1	Зачет

<b>Второй год обучения</b>						
<b>Третий семестр</b>			<b>15</b>	<b>540</b>		
1	Стационарная урологическая помощь  Неотложная урология	ГБУЗ ТО ОКБ №2. Урологическое отделение  ГБУЗ ТО ОКБ №2. Урологическое отделение, приёмное отделение	13	468	ПК 1, 5, 6 ДПК 1	Зачет
2	Амбулаторная урологическая практика	Поликлиника ГБУЗ ОКБ № 2	2	72	ПК 1, 2 5, 6,8 ДПК 1	
<b>Четвертый семестр</b>			<b>16,5</b>	<b>594</b>		
1	Стационарная урологическая помощь  Дисциплины вариативной части  (Онкология, хирургия, травматология)  Дисциплины по выбору  Плановая урология	ГБУЗ ТО ОКБ №2. Урологическое отделение  Травматологическое отделен  ГБУЗ ТО ООД, отделение травматологии, хирургии 1,2 «ОКБ, 2» ОКБ 1  ГБУЗ ТО ОКБ №2. Урологическое отделение	16,5	594	ПК 1, 5, 6 ДПК 1	Зачет

#### **4. Содержание программы практики**

##### **4.1 Симуляционный курс**

<b>Наименование дисциплин (модулей) и тем</b>	<b>Тип и вид симулятора</b>	<b>Формируемые профессиональные умения и навыки</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>Раздел 1.</b> Общехирургические (мануальные) навыки в урологии			
<b>Тема 1</b> Отработка обще урологических технические навыки в урологии	Симулятор оценки наложения шва Торс для отработки хирургических навыков Тренажёр катетеризация мочевого пузыря	Отработка базовых мануальных урологических навыков	Дифференцированный зачет

	<p>Фантом перикардиоцентеза и плеврального дренажа</p> <p>ВиртуЧест</p> <p>Имитаторы биологических тканей</p> <p>Манекен Nursing Anne с системой дистанционного управления Simpad (обследование и ведение поперационного периода.</p> <p>Тренажер для отработки навыков трахеотомии</p> <p>Операционные микроскопы – для освоения навыков выполнения микрохирургических операций</p>		
<b>Раздел 2.</b> Оказание неотложной помощи.			
<b>Тема.1</b> Оказание неотложной помощи при остановке сердца	<p>Манекен-тренажер Оживленная Анна - 5.</p> <p>Тренажер Оживленный ребенок - 2.</p> <p>Учебный автоматический дефибриллятор</p> <p>Имитатор пациента Simman</p> <p>Манекен-тренажер Оживленная Анна ALS Skilltrainer</p> <p>Манекен-тренажер UltimateHurt</p> <p>Тренажер для интубации трахеи у детей до года (LaerdalMedical AS, Норвегия)</p> <p>Комплект для проведения ручной ИВЛ</p> <p>LaerdalSiliconeResuscitators для взрослых</p>	<p>Навык восстановления сердечной деятельности</p> <p>Реанимационные мероприятия</p>	Зачет
<b>Тема.2</b> Оказание неотложной помощи при остановке дыхания	<p>Манекен-тренажер Поперхнувшийся Чарли</p> <p>Манекен-тренажер Оживленная Анна - 5.</p> <p>Тренажер Оживленный ребенок - 2.</p> <p>Тренажер, имитирующий ребенка 6 лет, для отработки навыков СЛР</p>	<p>Навык восстановления дыхательной деятельности</p>	Зачет
<b>Тема 3</b> Экстренная помощь при анафилактическом	Ситуационная задача.	Алгоритм оказания помощи	Зачет

шоке			
<b>Раздел 3</b> Организационные вопросы урологической работы	Работа в АРМ врача (в электронной истории болезни)	Ведение медицинской документации в электронном виде. Работа с базами данных	Зачет
<b>Раздел 4.</b> Клиническая диагностика в хирургии			
<b>Тема 1</b> Дифференциальная диагностика в урологии	Ситуационные задачи;	Последовательность диагностических и лечебных действий	Дифференцированный зачет
<b>Тема 2</b> Тактические решения в урологии	Ситуационные гипотетические задачи;	Последовательность диагностических и лечебных действий	Дифференцированный зачет

## 4.2. Стационарная урологическая помощь

### 1. Профилактическая деятельность:

№	<b>Знания, умения и навыки, освоение которых необходимо для практической деятельности врача уролога</b>		
	<b>Знания</b>	<b>Умения</b>	<b>Навыки</b>
1	Основные принципы асептики и антисептики в хирургии	Оценка факторов риска инфекционных осложнений в урологии  Планирование адекватных режимов антибактериальной профилактики  Особенности санэпидрежима в урологических отделениях отделения общего и специального профиля, в операционном блоке и диагностических кабинетах;	Использование средств индивидуальной защиты  Обработка рук перед выполнением операций и инвазивных процедур  Обработка операционного поля  Хирургическая обработка ран  Перевязки  Проведение инвазивных процедур
2	Основы рационального питания и принципы диетотерапии в урологической клинике	Спланировать рациональную схему питания при основных урологических заболеваниях	Назначить лечебное питание с учетом диагноза, сроков послеоперационного периода и возможных осложнений
3	Профилактика наиболее распространенных урологических	Оценка факторов риска основных урологических заболеваний	Обоснование рациональной урологической тактики ведения пациента с учетом индивидуальных факторов

	заболеваний.		риска
--	--------------	--	-------

## 2. Диагностическая деятельность:

№	Знания, умения и навыки, освоение которых необходимо для практической деятельности врача-уролога		
	Знания	Умения	Навыки
1	Диагностика наиболее распространенных урологических заболеваний в стационаре и поликлинике	<p>Получение информации о развитии и течении заболевания</p> <p>Применение объективных методов обследования больного, выявление общих и специфических признаков урологического заболевания</p> <p>Проведение дифференциальной диагностики урологических заболеваний с хирургической гинекологической и др. патологией</p> <p>Формулировка и обоснование клинического диагноза</p>	<p>Оценка тяжести состояния больного</p> <p>Составить дифференцированный план обследования больного, проводить его коррекцию в динамике.</p>
2	Общие и специальные методы исследования в урологии	<p>Определить показания и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных),</p>	<p>Интерпретировать и анализировать результаты клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования</p>

## 3. Лечебная деятельность:

№	Знания, умения и навыки, освоение которых необходимо для практической деятельности врача-хирурга		
	Знания	Умения	Навыки
1	Лечение больных урологическими заболеваниями в	<p>Определение показаний к госпитализации больного.</p> <p>Определение показаний</p>	<p>Организация госпитализации в соответствии с состоянием пациента</p>

	стационаре	<p>к экстренной, срочной или плановой операции.</p> <p>Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных</p> <p>Определить показания, план и содержание консервативного лечения</p>	<p>Составить план лечения больного, проводить его коррекцию в динамике.</p> <p>Разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции.</p> <p>Владеть урологическими приемами и манипуляциями</p> <p>Выполнение перевязок, снятие швов,</p> <p>Основы инфузионной терапии в урологии</p> <p>Основы фармакотерапии в урологии</p>
2.	Лечение больных с урологическими заболеваниями в поликлинике	<p>Принципы лечения амбулаторных больных с урологической патологией.</p> <p>Основы организации и проведения диспансеризации урологических больных</p>	<p>Владеть амбулаторными урологическими приемами и манипуляциями</p> <p>Выполнение перевязок, снятие швов</p> <p>Формирование диспансерных групп</p>
2	Оказание экстренной и неотложной медицинской урологической , помощи	<p>Определение необходимости, объема и последовательности лечебных, в том числе, реанимационных мероприятий;</p>	<p>Оказание срочной помощи при неотложных состояниях</p>
3	Выполнение типичных урологических	<p>Способы и техника урологических операций</p>	<p>Выполнить хирургическое вмешательство при основных урологических</p>

	операций и манипуляций		заболеваниях Ассистировать на операциях
4	Принципы, приемы и методы обезболивания в урологии	Выбрать адекватный метод обезболивания	Методы местной анестезии  Алгоритм обследования и подготовки пациента к наркозу
5	Принципы современной гемотрансфузиологии.	Определить показания к гемотрансфузии  Оформить необходимую сопроводительную документацию	Определить группу крови  Оформить добровольное информированное согласие (отказ) пациента на гемотрансфузию.  Провести переливание крови  Выявить возможные трансфузионные осложнения и провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия.

#### 4. Реабилитационная деятельность:

№	Знания, умения и навыки, освоение которых необходимо для практической деятельности врача уролога		
	Знания	Умения	Навыки
1	Реабилитация больных с наиболее распространенными урологическими заболеваниями	Выявление факторов риска развития урологического заболевания	Представление пациентов на ВК  Оформление документации для проведения экспертизы

		<p>Определение показаний и противопоказаний к санаторно-курортному лечению</p> <p>Проведение экспертизы трудоспособности в урологии</p>	Оформление санаторно-курортной карты
--	--	---	--------------------------------------

5. Психолого-педагогическая деятельность:

№	Знания, умения и навыки, освоение которых необходимо для практической деятельности врача га		
	Знания	Умения	Навыки
1	Санитарно-просветительная работа	Организация и планирование просветительской работы	<p>Навыки межличностного общения</p> <p>Подготовка презентаций, сан. бюллетеней.</p>

6. Организационно-управленческая деятельность:

№	Знания, умения и навыки, освоение которых необходимо для практической деятельности врача сосудистого хирурга		
	Знания	Умения	Навыки
1	Основы законодательства по охране здоровья населения	Соблюдение законодательных норм в практической работе	Планирование и осуществление функции врача уролога в соответствии с законодательными нормами
2	Организационная структура и принципы	Организовать госпитализацию и лечение больного в	Выбрать оптимальную организационную форму

	организации урологической помощи больным с урологической патологией	соответствии с организационной структурой стационара	лечения пациента
3	Принципы врачебной этики и деонтологии.	Соблюдение деонтологических и морально-этических норм в практической работе	Планирование и осуществление функции врача-уролога в соответствии с деонтологическими и морально-этическими нормами
4	Техника безопасности при работе с аппаратурой, хирургическим инструментарием	Соблюдение правил техники безопасности в практической работы	Планирование и осуществление функции врача-уролога в соответствии с требованиями техники безопасности
5	Организация документооборота в урологии	Ведение медицинской документации	Оформить историю болезни, отказ в госпитализации  Оформить лист назначения, температурный лист  Оформить выписной, посмертный эпикриз  Оформить амбулаторную карту и медицинскую документацию урологического отделения и операционно-перевязочного блока поликлиники

7. Научно-исследовательская деятельность:

№	Знания, умения и навыки, освоение которых необходимо для практической деятельности врача хирурга		
	Знания	Умения	Навыки
1	Анализ основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения	Анализировать результаты собственной деятельности для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений	Доклад собственных исследований на клинических, патолого-анатомических конференциях  Оформление результатов в научных статьях

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
<b>Основная литература</b>			
1.	Лопаткин, Н.А., ред. Урология : учебник. - 6-е изд., перераб. и доп.-М. : ГЭОТАР-Медиа,2005		30
2.	Лопаткин, Н.А., ред. Урология : учебник. - 5-е изд., перераб. и доп.-М. : ГЭОТАР-Медиа,2004		30
3.	Лопаткин, Н.А., ред Урология : учебник. - 6-е изд, перераб. и доп.-М. : ГЭОТАР-Медиа,2007		7
<b>Дополнительная литература (Д.Л.)</b>			
1.	<i>Люлько, А.В., ред Неотложная урология и нефрология / Под ред. А.В.Люлько-Киев :</i>		3

	<i>Здоровье, 1996</i>		
2.	<i>Мирошников, В.М. Урология : учеб. пособие. - Ростов н/Д : Феникс, 2006</i>		2
3.	<i>Справочник уролога. [ Электронный ресурс]-М. : Равновесие, 2006</i>		2
4.	Пушкарь, Д.Ю., ред. Урология : учебник-М. : ГЭОТАР- Медиа, 2013		1
5.	Аляев, Ю.Г., ред. Урология : учебник.-М. : МИА, 2005		4

### Литература по смежным дисциплинам

#### Травматология

1.	Котельников, Г.П., Краснов, А.Ф., Мирошниченко, В.Ф. Травматология и ортопедия : учебник с компакт-диск-М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006	Котельников, Г.П., Краснов, А.Ф., Мирошниченко, В.Ф.	Травматология и ортопедия : учебник с компакт-диск	М. : ГЭОТАР-Медиа	2006	Гриф	18 экз
2.	Котельников, Г.П., Краснов, А.Ф., Мирошниченко, В.Ф. Травматология :	Котельников, Г.П., Краснов, А.Ф., Мирошниченко, В.Ф.	Травматология : учебник.	М. : МИА	2009	Гриф	7 экз
3.	Шаповалова, В.М., ред. Травматология и ортопедия : учебник.-СПб. :	Шаповалова, В.М., ред.	Травматология и ортопедия : учебник.	СПб. : Фолиант	2004	Гриф	21 экз
4.	Котельников, Г.П., ред., Миронов, С.П., ред. Травматология. Национальное руководство. + CD-ROM.	Котельников, Г.П., ред., Миронов, С.П., ред.	Травматология. Национальное руководство. + CD-ROM.	М. : Гэотар-Медиа	2008	Гриф	2 экз
5.	Миронов, С.П., ред.,	Миронов,	Ортопедия.	М. :	2013		1 экз

	Котельников, Г.П., ред. Ортопедия. Национальное руководство.-М. :	С.П., ред., Котельников, Г.П., ред.	Национальное руководство	Гэотар-Медиа			
6.	Миронов, С.П., ред. Неотложная травматология: учеб. пособие. Пер. с англ.-М. : МИА, 2006	Миронов, С.П., ред.	Неотложная травматология: учеб. пособие. Пер. с англ.	М. : МИА	2006	Гриф	2 экз
7.	Кавалерский, Г.М., ред. Травматология и ортопедия : учебник.-М. : Академия, 2005	Кавалерский, Г.М., ред.	Травматология и ортопедия : учебник.	М. : Академия	2005	Гриф	2 экз
8.	Селезнева, С.А., ред., и др. Травматическая болезнь и ее осложнения-СПб.: Политехника, 2004	Селезнева, С.А., ред., и др.	Травматическая болезнь и ее осложнения	СПб.: Политехника	2004		3 экз
9.	Соколов, В.А. Множественные и сочетанные травмы : практическое рук-во для врачей-травматологов)-М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006	Соколов, В.А.	Множественные и сочетанные травмы : практическое рук-во для врачей-травматологов)	М. : ГЭОТАР-Медиа	2006		3 экз
10.	Гуманенко, Е.К., ред. Военно-полевая хирургия : учебник.-М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008	Гуманенко, Е.К., ред.	Военно-полевая хирургия : учебник.	М. : ГЭОТАР-Медиа	2008	Гриф	15 экз
11.	Носков, С.М. Болезни суставов : учеб. пособие.- Ростов н/Д : Феникс, 2006	Носков, С.М.	Болезни суставов : учеб. пособие.	Ростов н/Д : Феникс	2006	Гриф	6 экз
12.	Ефименко, Н.А., ред. Военно-полевая хирургия : учебник.-М.: Медицина, 2002	Ефименко, Н.А., ред.	Военно-полевая хирургия : учебник	М.: Медицина	2002	Гриф	5 экз

### Онкология

1.	Шайн, А.А. Онкология : учебник.-Тюмень, 2004	Шайн, А.А.	Онкология : учебник.	Тюмень	2004	Гриф	30 экз
2.	Чиссов, В.И., Дарьялова, С.Л. Онкология : учебник с компакт-диск.-М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007	Чиссов, В.И., Дарьялова, С.Л.	Онкология : учебник с компакт-диск.	М. : ГЭОТАР-Медиа	2007	Гриф	6 экз
3.	Давыдов, М.И., Ганцев, Ш.Х. Онкология : учебник.-М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010	Давыдов, М.И., Ганцев, Ш.Х.	Онкология : учебник.	М. : ГЭОТАР-Медиа	2010	Гриф	5 экз
4.	Ганцев, Ш.Х. Онкология : учебник. - 2-е изд., испр. и доп.-М. : МИА, 2006	Ганцев, Ш.Х.	Онкология : учебник. - 2-е изд., испр. и доп.	М. : МИА	2006	Гриф	2 экз
5.	Ганцев, Ш.Х. Руководство к практическим занятиям по онкологии : учеб. пособие.- М. : МИА, 2007	Ганцев, Ш.Х.	Руководство к практическим занятиям по онкологии : учеб. пособие.	М. : МИА	2007	Гриф	10 экз

## Дополнительная литература

6.	Вельшер, Л.З., Поляков, Б.И., Петерсон, С.Б. Клиническая онкология. Избранные лекции : учеб. пособие.	Вельшер, Л.З., Поляков, Б.И., Петерсон, С.Б.	Клиническая онкология. Избранные лекции : учеб. пособие.	М. : ГЭОТА Р-Медиа	2009	Гр иф	1 экз
7.	Чиссов, В.И., ред. Атлас онкологических операций.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008	Чиссов, В.И., ред.	Атлас онкологических операций.	М. : ГЭОТА Р-Медиа	2008		2 экз
8.	Давыдов, М.И., Ганцев, Ш. Х. Атлас по онкологии : учеб. пособие.- М. : МИА, 2008	Давыдов, М.И., Ганцев, Ш. Х.	Атлас по онкологии : учеб. пособие	М. : МИА	2008	Грт ф	1 экз
9.	Кэссиди, Дж., ред. Справочник по онкологии. Пер. с англ.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010	Кэссиди, Дж., ред.	Справочник по онкологии. Пер. с англ.	М. : ГЭОТА Р-Медиа	2010		5 экз
10.	Шайн, А.А. Общая онкология. : учеб. пособие : Т.1. (онкология для студентов и молодого врача)-Тюмень, 2003	Шайн, А.А.	Общая онкология. : учеб. пособие : Т.1. (онкология для студентов и молодого врача)	Тюмень	2003	Гр иф	30 экз
11.	Пальцев, М.А. Атлас патологии опухолей человека : учеб. пособие.- М: Медицина, 2005	Пальцев, М.А.	Атлас патологии опухолей человека : учеб. пособие	М: Медицина	2005	Гр иф	18 экз
12.	Чэбнэр, Б. Руководство по онкологии. Пер. с англ.- М. : МЕДпресс-информ, 2011	Чэбнэр, Б.	Руководство по онкологии. Пер. с англ.	М.: МЕДпресс-информ	2011		1 экз
13.	Харченко, В.П., ред., Рожков, Н.И. Маммология. Маммология. Национальное руководство. + CD-ROM.	Харченко, В.П., ред., Рожков, Н.И. Маммология.	Маммология. Национальное руководство. + CD-ROM.	М. : ГЭОТА Р-Медиа	2009		1 экз

## 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4

1	<p>Организация и обеспечение урологической помощи в Российской Федерации.</p> <p>Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов.</p> <p>Семиотика и методы диагностики в урологии.</p> <p>Общие методы консервативного лечения в урологии.</p> <p>Аномалии мочеполовых органов.</p> <p>Воспалительные заболевания.</p>	<p>Мультимедийный проектор «EpsonEMPS1/01382609», экран, учебная доска.</p> <p>компьютеры, мультимедийные проекторы «Epson», экран, учебные доски.</p>	<p>ОКБ №2 (аудитория 1, аудитория 2, отделение урологии, конференц-зал с проекционным оборудованием. ). г. Тюмень Мельника 75</p>
2	<p>Мочекаменная болезнь</p> <p>Фтизиоурология.</p> <p>Травма мочеполовых органов.</p> <p>Онкоурология.</p> <p>Урогинекология.</p> <p>Андрология.</p>	<p>Мультимедийный проектор «EpsonEMPS1/01382609», экран, учебная доска.</p> <p>компьютеры, мультимедийные проекторы «Epson», экран, учебные доски.</p>	<p>ОКБ №2 (аудитория 1, аудитория 2, отделение урологии, конференц-зал с проекционным оборудованием. ). г. Тюмень Мельника 75</p>
3	<p>Медицина катастроф и неотложные состояния (клиника, диагностика, медицинская помощь на догоспитальном этапе)</p> <p>Онкология</p> <p>Фтизиатрия</p> <p>ВИЧ-инфекция</p> <p>Психолого-педагогические аспекты в деятельности врача</p>	<p>Мультимедийный проектор «EpsonEMPS1/01382609», экран, учебная доска.</p> <p>компьютеры, мультимедийные проекторы «Epson», экран, учебные доски.</p>	<p>ОКБ №2 (аудитория 1, аудитория 2, отделение урологии, конференц-зал с проекционным оборудованием. ). г. Тюмень Мельника 75</p>
4	<p>Нормальная анатомия человека.</p> <p>Патологическая анатомия органов мочеполовой системы.</p> <p>Нормальная физиология мочеполовых органов.</p> <p>Патфизиология органов мочеполовой системы.</p> <p>Биохимия основных метаболических нарушений у человека.</p>	<p>Мультимедийный проектор «EpsonEMPS1/01382609», экран, учебная доска.</p> <p>компьютеры, мультимедийные проекторы «Epson», экран, учебные доски.</p>	<p>ОКБ №2 (аудитория 1, аудитория 2, отделение урологии, конференц-зал с проекционным оборудованием. ). г. Тюмень Мельника 75</p>

5	Диагностическая эндоскопическая урология. Контактная литотрипсия.	Мультимедийный проектор «EpsonEMPS1/01382609», экран, учебная доска.  компьютеры, мультимедийные проекторы «Epson», экран, учебные доски.	ОКБ №2 (аудитория 1, аудитория 2, отделение урологии, конференц-зал с проекционным оборудованием. ). г. Тюмень Мельника 75
---	--	---	--

### Примеры фонды оценочных средств по дисциплине

1. *секрете предстательной железы в норме содержится*

а) лейкоциты (не более 10), единичные эритроциты

б) макрофаги и амилоидные тельца

в) лецитиновые зерна

г) эпителиальные и гигантские клетки

д) **правильно а) и в)**

2. *Содержание фруктозы в эякуляте равно:*

а) **100 мг%**

б) 150 мг%

в) 200 мг%

г) 250 мг%

д) 1000 мг%

3. *Клубочковая фильтрация является*

а) активным процессом

б) **пассивным процессом**

в) активным процессом в юкстамедуллярных нефронах

г) пассивным процессом только в юкстамедуллярных нефронах

д) сочетанием активных и пассивных процессов

4. *Онкотическое давление плазмы:*

а) **повышает клубочковую фильтрацию**

б) не повышает клубочковую фильтрацию

**в) понижает клубочковую фильтрацию**

г) повышает только в юкстамедуллярных нефронах

д) понижает только в кортикальных нефронах

5. Фильтрационное давление в клубочке составляет:

а) 10 мм.рт. ст.

**б) 20 мм.рт. ст.**

в) 30 мм.рт. ст.

г) 70 мм.рт. ст.

д) выше 100 мм.рт. ст.

6. Онкотическое давление плазмы в норме составляет

а) 10 мм.рт. ст.

**б) 30 мм.рт. ст.**

в) 40 мм.рт. ст.

г) 50 мм.рт. ст.

д) 60 мм.рт. ст.

7. Внутрипочечное давление в норме равно:

а) 5 мм.рт. ст.

б) 15 мм.рт. ст.

**в) 20 мм.рт. ст.**

г) 30 мм.рт. ст.

д) 50 мм.рт. ст.

8. Фильтром для форменных элементов крови являются:

**а) поры эндотелиального слоя**

б) поры базальной мембраны

в) щелевидные мембраны

г) ножки подоцитов

д) щеточная кайма

9. Мочевина, креатинин, глюкоза фильтруются в клубочках:

- а) **полностью**
- б) частично
- в) не фильтруются
- г) полностью фильтруется только глюкоза
- д) полностью фильтруется только креатинин

10. Фосфаты в виде  $\text{NaH}_2\text{PO}_4$ :

- а) фильтруются в клубочках
- б) **не фильтруются в клубочках**
- в) в зависимости от состояния клубочковой мембраны
- г) в зависимости от состояния эндотелия клубочков
- д) в зависимости от состояния и сохранности подоцитов

государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тюменская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе  
О.И. Фролова  
«25» \_\_\_\_\_ 2015 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Вариативной части практики – эндоскопическая урология  
по специальности 31.08.68 «Урология»

Уровень подготовки – подготовка кадров высшей квалификации

Факультет ПК и ППС

Кафедра хирургических болезней с курсами эндоскопии, урологии и  
рентгенологии ФПК и ППС

Форма обучения – очная

Продолжительность обучения – 2 года

Семестры – 1, 3.

Зачетные единицы – 12.

Продолжительность практики – 432 час.

Зачеты – 4 семестр.

Тюмень, 2014

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего по специальности 31.08.68 «Урология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (2014 г.)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры хирургических болезней с курсами эндоскопии, урологии и рентгенологии ФПК и ППС (протокол № 1 от 26.08.2014 г.)

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор



А.М. Машкин

**Согласовано:**

Начальник управления  
образовательной деятельностью



Е.Ф. Туровина

Председатель Ученого совета  
ФПК ППС, профессор, д.м.н.  
30 августа 2014 г.



В.А. Жмуров

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС  
(протокол № 1-доп, 16 сентября 2014 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., профессор



О.И. Фролова

**Составители программы:**

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор А.М. Машкин

Заведующий курсом урологии ФПК и ППС, д.м.н., профессор Н.И. Казеко

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью практики ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ УРОЛОГИЯ по специальности 31.08.68 «Урология» является углубление теоретических знаний и повышение практической подготовки выпускника медицинского ВУЗа; подготовка высококвалифицированного специалиста, владеющего углубленными современными теоретическими знаниями и объемом практических навыков усовершенствование знаний врачей по наиболее актуальным вопросам эндоскопической урологии.

Задачами производственной практики являются:

### **1. Для ординаторов первого года обучения:**

- Усовершенствование знаний о эндоскопической урологии в диагностических и лечебных направлениях
- Получение систематизированных теоретических знаний и практических навыков в экстренных и плановых эндохирургических операциях
- Получение систематизированных теоретических знаний о показания и противопоказаниях к эндохирургическим методикам в урологии
- Получение систематизированных теоретических знаний о правилах и приемах безопасной эндохирургии в урологии
- Знакомство с существующими стандартами и новейшими технологиями в эндоскопической урологии

### **Для ординаторов второго года обучения:**

- Усовершенствование знаний о эндоскопической урологии в диагностических и лечебных направлениях
- Получение систематизированных теоретических знаний и практических навыков в экстренных и плановых эндохирургических операциях
- Получение систематизированных теоретических знаний о показания и противопоказаниях к эндохирургическим методикам в урологии
- Получение систематизированных теоретических знаний о правилах и приемах безопасной эндохирургии в урологии
- Знакомство с существующими стандартами и новейшими технологиями в эндоскопической урологии

## **2. Перечень компетенций, осваиваемых в процессе освоения дисциплины**

Процесс прохождения производственной практики по специальности 31.08.68 «Урология» направлен на формирование у обучающегося следующих компетенций:

- ПК -1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

- ПК- 5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

### **Задачи первого года обучения–**

Знать:- современные методики, показания и противопоказания в эндоскопической урологии

Уметь: реализовать стандарт планового и экстренного обследования перед эндоскопической операцией

- выполнить диагностическую уретероскопию, цистоскопию, уретроскопию.

Владеть:

-навыками работы с различными литературными источниками, поиска информации по заданной проблематике.

#### **Задачи второго года обучения–**

Знать: - современные методики, показания и противопоказания в эндоскопической урологии

Уметь: реализовать стандарт планового и экстренного обследования перед эндоскопической операцией

- выполнить диагностическую уретероскопию, цистоскопию, уретроскопию.

Владеть:

-навыками работы с различными литературными источниками, поиска информации по заданной проблематике.

### **3. Структура дисциплины**

Продолжительность практики – 432 часов (12зач. единицы)

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная.

Место проведения практики: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Тюменской области "Областная клиническая больница №2", г.Тюмень, ул. Мельникайте 75,

№	Наименование раздела практики	Место прохождения практики	Продолжительность циклов		Формируемые компетенции	Форма контроля
			ЗЕТ	Часы		
	Экстренная помощь урологическим больным, выполнение эндоскопических манипуляций при необходимости		12	432	ПК 1,5	Зачет
<b>Первый год обучения (1 семестр)</b>			<b>6</b>	<b>216</b>		
1	Заполнение журналов-учёта поступивших больных, заполнение справок для дальнейшего амбулаторного ведения пациентов	приёмное отделение ОКБ №2,  приёмное отделение ОКБ №2,	4	144	ПК 1,5	
2	Выбор комплексного лечения с учётом малоинвазивной хирургии в		2	72	ПК 1,5	

	урологии					
<b>Второй год обучения (3 семестр)</b>			<b>6</b>	<b>216</b>		
4.	Определение показаний к срочной или плановой госпитализации, необходимости выполнения срочной эндоскопической операции	приёмное отделение ОКБ №2,	4	144	ПК 1,5	
	Решение вопросов временной нетрудоспособности, оформление листков нетрудоспособности у пациентов после эндоскопических методов лечения	кабинет уролога взрослой поликлиники №2	2	72	ПК 1,5	
№	Наименование раздела практики	Место прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями	Продолжительность циклов		Формируемые компетенции	Форма контроля
			ЗЕТ	Часы		
<b>Первый год обучения (1 семестр)</b>			<b>6</b>	<b>216</b>		
1	Заполнение журналов-учёта поступивших больных, заполнение справок для дальнейшего амбулаторного ведения пациентов	приёмное отделение ОКБ №2,  приёмное отделение ОКБ №2,	4	144	ПК 1,5	
2	Выбор комплексного лечения с учётом малоинвазивной хирургии в урологии		2	72	ПК 1,5	
<b>Второй год обучения (3 семестр)</b>			<b>6</b>	<b>216</b>		
5.	Определение показаний к срочной или плановой госпитализации,	приёмное отделение ОКБ №2,	4	144	ПК 1,5	

	необходимости выполнения срочной эндоскопической операции					
	Решение вопросов временной нетрудоспособности, оформление листков нетрудоспособности у пациентов после эндоскопических методов лечения	кабинет уролога взрослой поликлиники №2	2	72	ПК 1,5	

## **Содержание программы практики**

### **Экстренная помощь урологическим больным, выполнение эндоскопических манипуляций при необходимости**

Принципы экстренной урологической помощи. Организация экстренной урологической помощи. Организация эндоскопической помощи в урологии. Показания и противопоказания для выполнения эндоскопических манипуляций у урологических больных. Этапы оказания эндоскопических урологических манипуляций.

### **Заполнение журналов-учёта поступивших больных, заполнение справок для дальнейшего амбулаторного ведения пациентов**

Документация по обеспечению экстренной урологической помощи на этапе приёмного отделения стационара. Нормативно-правовые акты. Заполнение первичного медицинского осмотра, направлений-справок с рекомендациями по наблюдению у уролога амбулаторно при должных показаниях.

### **Выбор комплексного лечения с учётом малоинвазивной хирургии в урологии**

Тактика ведения пациента с диагностированным урологическими заболеваниями. Принципы консервативного и оперативного лечения у данной категории больных. Современные методики оперативного лечения, направленные на малоинвазивность, в частности при выборе эндоскопической методики лечения.

### **Определение показаний к срочной или плановой госпитализации, необходимости выполнения срочной эндоскопической операции**

Комплексная оценка общего соматического и урологического здоровья больного. Оценка тяжести состояния больного. Обоснование выбора метод лечения, необходимости в срочной операции или плановой.

### **Решение вопросов временной нетрудоспособности, оформление листков нетрудоспособности у пациентов после эндоскопических методов лечения.**

Принципы амбулаторной помощи урологическим больным. Необходимая документация и правовые акты по обеспечению амбулаторной урологической помощи. Определение нетрудоспособности у урологического больного. Амбулаторное ведение пациентов после эндоскопических манипуляций.

### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
<b>Основная литература</b>			
1.	Лопаткин, Н.А., ред. Урология : учебник. - 6-е изд., перераб. и доп.-М. : ГЭОТАР-Медиа,2005		30
2.	Лопаткин, Н.А., ред. Урология : учебник. - 5-е изд., перераб. и доп.-М. : ГЭОТАР-Медиа,2004		.30
3.	Лопаткин, Н.А., ред Урология : учебник. - 6-е изд., перераб. и доп.-М. : ГЭОТАР-Медиа,2007		7
<b>Дополнительная литература (Д.Л.)</b>			
1.	<i>Люлько, А.В., ред Неотложная урология и нефрология / Под ред. А.В.Люлько-Киев : Здоровье,1996</i>		3
2.	<i>Мирошников, В.М Урология : учеб. пособие.-Ростов н/Д : Феникс,2006</i>		2
3.	<i>Справочник уролога. [ Электронный ресурс]-М. : Равновесие,2006</i>		2
4.	Пушкарь, Д.Ю., ред. Урология : учебник-М. : ГЭОТАР- Медиа,2013		1
5.	Аляев, Ю.Г., ред.Урология : учебник.-М. : МИА,2005		4

### 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4
6.	Урология	Мультимедийный проектор «EpsonEMPS1/01382609», экран, учебная доска. компьютеры, мультимедийные проекторы «Epson», экран, учебные доски. Мультимедийный проектор «EpsonEMPS1/01382609», экран, учебная доска.	ОКБ №2 (аудитория 1, аудитория 2, отделение урологии,

	<p>компьютеры, мультимедийные проекторы «Epson», экран, учебные доски. Мультимедийный проектор «EpsonEMPS1/01382609», экран, учебная доска.</p> <p>компьютеры, мультимедийные проекторы «Epson», экран, учебные доски.</p> <p>Мультимедийный проектор «EpsonEMPS1/01382609», экран, учебная доска.</p> <p>компьютеры, мультимедийные проекторы «Epson», экран, учебные доски. Мультимедийный проектор «EpsonEMPS1/01382609», экран, учебная доска.</p> <p>компьютеры, мультимедийные проекторы «Epson», экран, учебные доски.</p>	<p>конференц-зал с проекционным оборудованием. ). г. Тюмень Мельника 75</p>
--	---	---

### **Фонд оценочных средств по дисциплине**

Рефераты на тему:

1. Эндоскопические методы диагностики
2. Уретроскопия ("сухая" и ирригационная), цистоскопия.
3. Диагностика уретрита, стриктуры уретры, гиперплазии и рака простаты, склероза шейки мочевого пузыря, рубцовых изменений уретры и шейки пузыря после перенесенных операций. Эндоскопическая диагностика банального и специфического воспаления мочевого пузыря, конкрементов, новообразований, аномалий терминального отдела мочеточника, мочевого пузыря и уретры.
4. Уретеропиело-скопия, применение ригидных и гибких эндоскопов. Фотодинамическая эндоскопия.
5. Пункционные доступы для эндоскопических вмешательств на почке и мочевых путях. Возможности эндоскопии в лечении заболеваний почек и мочевых путей.
6. Эндоскопическая литотрипсия, удаление опухолей, эндопиелотомия, уретротомия, трансуретральная аденомэктомия и резекция простаты.