

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шуматов Валентин Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.04.2022 08:56:26  
Уникальный программный ключ:  
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fae787a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Тихоокеанский государственный медицинский университет  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

И.П. Черная/

« 19 » 06 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии

*наименование дисциплины и индекс в соответствии с учебным планом подготовки ординаторов*

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы ординатуры**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ)**

**31.08.68 Урология**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ:** очная

**СРОК ОСВОЕНИЯ ООП:** 2 года

**ПРОФИЛЬНАЯ КАФЕДРА:** институт хирургии

**Владивосток – 2021**

## **2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

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

**Цель освоения дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии** – подготовка высококвалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового самостоятельно решать профессиональные задачи по охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности 31.08.68 Урология.

**Задачами дисциплины** являются:

1. Ознакомление с теоретическими основами и современными методиками малоинвазивной хирургии;
2. Ознакомление с основными принципами выполнения эндоскопических операций;
3. Изучение причин возникновения интраоперационных и послеоперационных осложнений и способы их ликвидации;
4. Получить знания по этиологии, патогенезу, клинике, дифференциальной диагностике, эндоскопическому лечению и реабилитации больных с урологическими заболеваниями;
5. Изучить принципы пред- и послеоперационного ведения, и интенсивной терапии пациентов урологических, которые нуждаются в эндоурологическом лечении;
6. Обучить прогнозировать развитие осложнений и неотложных состояний, при различных эндоурологических оперативных вмешательствах.

### **2.2. Место учебной дисциплины по выбору в структуре ОПОП университета**

2.2.1. Согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности **31.08.68 Урология** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии относится к вариативной части Дисциплины по выбору, Блок 1 Дисциплины (модули).

2.2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, компетенции, сформированные при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальности **31.05.01 Лечебное дело** согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. N 95 и по специальности **31.05.02 Педиатрия** согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. N 853 знания, умения и навыки, компетенции, сформированные при обучении дисциплинам базовой и вариативной части основной профессиональной

образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.68

Урология:

Б1.Б.01 Урология

Б1.Б.03 Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций (модуль)

Б1.Б.03.01 Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций Модуль  
Эпидемиология

Б1.Б.03.02 Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций Модуль  
Гигиена

Б1.В.01 Анестезиология-реаниматология

Б1.В.02 Функциональная диагностика

Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация

Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения

### **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины по выбору Эндоскопическая хирургия в урологии**

2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	<b>ПК-13</b>	готовностью к диагностике урологических заболеваний, определению показаний к эндоскопическому вмешательству, объёма операций и методики реабилитации мероприятий	возрастные, биологические, экологические и социальные факторы, влияющие на особенности возникновения и течения урологических заболеваний; топографическую анатомию мочеполовых органов, органов брюшной полости и забрюшинного пространства; основы нормальной и патологической физиологии мочеполовых органов;; эндоскопическое оборудование, используемое при проведении оперативных вмешательств; особенности предоперационной подготовки перед эндоскопическими вмешательствами; показания и противопоказания к эндоскопическим	получить информацию о заболевании; составлять индивидуальные алгоритмы диагностики урологических пациентов в условиях поликлиники и стационара; определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических и других методов исследования), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты; формулировать развернутый клинический диагноз; проводить дифференциальный	ведения медицинской документации (в стационаре, поликлинике, на врачебном участке); Обследование урологического больного: опрос, осмотр, пальпация (включая пальцевое ректальное исследование предстательной железы), перкуссия, аускультация; – интерпретация данных лабораторных методов исследования (клинический анализ крови, биохимический анализ крови, уровень концентрации простатического специфического антигена сыворотки крови, его варианты и молекулярные формы, общий анализ мочи, бактериологический анализ мочи, спермограмма,	тесты, ситуационные задачи

		<p>операциям; особенности диагностической и лечебной цистуретроскопии; этиологию и патогенез заболеваний органов мочеполовой системы; современные методы обследования пациента с мочеполовой патологией (общеклинические, лабораторные, рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые, инструментальные); принципы диагностики и лечения болезней органов мочеполовой системы; основы фармакотерапии при различных заболеваниях органов мочеполовой системы; основы профилактики урологических заболеваний по индивидуальным алгоритмам; основы лекарственной терапии урологических пациентов; методы физиотерапии и лфк урологических пациентов; показания к санаторному лечению урологических</p>	<p>диагноз; оценить причину, тяжесть состояния пациента и обосновать выбор комплексного лечения; обосновать схему, план и тактику ведения пациента, показания и противопоказания к назначению этиотропных, патогенетических, общеукрепляющих, симптоматических средств, заместительной терапии; определить объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационарирование, амбулаторное лечение, консультативный прием); оказывать лечебную хирургическую и другую помощь в соответствии с перечнем практических навыков; оценить возможность выполнения</p>	<p>микроскопия секрета предстательной железы и др.); выполнение и интерпретация результатов функциональных почечных проб; выполнение и интерпретация результатов эндоскопических методов обследования и лечения (уретроскопия, цистоскопия, катетеризация мочеточников, хромоцистоскопия, биопсия мочевого пузыря); выполнение и интерпретация результатов рентгенологических методов исследования (обзорная урография, экскреторная урография, нисходящая цистография, ретроградная уретеропиелография, ретроградная цистография, цистография по Бергману, цистография по Кнайзе-Шоберу, компьютерная рентгеновская томография); выполнение и интерпретация результатов</p>	
--	--	---	---	--	--

			<p>пациентов.</p>	<p>эндоскопических оперативных вмешательств; обращаться с эндоскопическими инструментами и оборудованием; подготовить к работе аппаратуру и инструменты; выбрать метод оптимальной установки троакаров и портов; проводить послеоперационное лечение; вести пациентов с дренажными системами в органах мочевой системы; определить соматические противопоказания; вести медицинскую документацию (истории болезни, амбулаторные карты и др.); создавать систему диспансеризации и активного наблюдения урологических пациентов в поликлинике</p>	<p>радиоизотопных методов исследования (радиоизотопная ренография, динамическая нефросцинтиграфия, статическая нефросцинтиграфия, остеосцинтиграфия); выполнение и интерпретация результатов ультрасонографических методов исследования (УЗ-исследование почек, УЗ-исследование мочевого пузыря, УЗИ исследование предстательной железы, УЗ-исследование семенных пузырьков, УЗИ исследование органов мошонки). десмургия. Выполнение перевязок больным после урологических операций. Ведение больных с дренажами (уретральный катетер, мочеточниковый катетер, цистостома, нефростома); выполнение и интерпретация посткомпрессионного теста в диагностике эректильной дисфункции; методикой и техникой</p>	
--	--	--	-------------------	--	--	--

					цистоуретроскопии.	
--	--	--	--	--	--------------------	--

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии по специальности 31.08.68 Урология включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 31.08.68 Урология с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1. Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
31.08.68 Урология	8	Профессиональный стандарт "Врач-уролог", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 №137н

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (подростки) и в возрасте старше 18 лет (взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

2.4.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:

- *профилактическая деятельность:*  
предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических мероприятий;



проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

– *диагностическая деятельность:*

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

– *лечебная деятельность:*

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

– *реабилитационная деятельность:*

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

– *психолого-педагогическая деятельность:*

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

– *организационно-управленческая деятельность:*

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

### **3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

#### **3.1. Объем учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии**

##### **и виды учебной работы**

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц
1		2
Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии		
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>		<b>72ч</b>
Лекции (Л)		2 ч
Практические занятия (ПЗ),		20 ч
Контроль самостоятельной работы (КСР)		50 ч
<b>Самостоятельная работа (СР), в том числе:</b>		<b>72ч</b>
Подготовка к занятиям		24
Подготовка к текущему контролю		24
Подготовка к промежуточному контролю		24
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		зачет
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>144</b>
	ЗЕТ	<b>4</b>

### 3.2.1 Разделы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
3	ПК- 13	Раздел 1. Основы Эндоскопической урологии	1.1 История. Основы Эндоскопической урологии. 1.2 Предоперационное обследование: подбор больных, абсолютные и относительные противопоказания к эндоскопическим операциям 1.3 Подготовка операционной, Подготовка больного, Инструменты, Введение основного инструмента, виды ирригационных жидкостей, Эндоскоп и видеосистема
		Раздел 2. Трансуретральные эндоскопические вмешательства на нижних мочевых путях	2.1 Анатомия нижних мочевых путей, диагностическая уретроцистоскопия 2.2 Лечение стриктур уретры: оптическая уретротомиа 2.3 Контактная цистолитотрипсия 2.4 Трансуретральная резекция мочевого пузыря 2.5 Трансуретральная резекция предстательной

			железы, Энуклеация предстательной железы
	Раздел 3. Трансуретральные эндоскопические вмешательства на верхних мочевых путях	3.1. Анатомия верхних мочевых путей, диагностическая уретероскопия 3.2. Контактная уретеролитотрипсия 3,3. Трансуретральная оптическая эндоуретеро(пиело)томия 3.4. Ретроградная интратренальная хирургия	
	Раздел 4. Чрескожные эндоскопические вмешательства	4.1. Диагностика и лечение мочекаменной болезни, оснащение операционной для чрескожных вмешательств 4.2. Пункционная нефростомия: особенности создания доступа, нефролитотрипсия 4.3. Осложнения чрескожных вмешательств, послеоперационное ведение пациентов	
	Раздел 5. Лапароскопическая урология	5.1. Основные этапы лапароскопических операций. 5.2. Операции по поводу патологии нижних мочевых путей и половых органов. 5.3. Операции по поводу патологии верхних мочевых путей и почек 5.4. Осложнения лапароскопических операций. Перспективы лапароскопии в урологии	

### 3.2.2. Разделы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ПЗ	КСР	СР	всего	
1.	Основы Эндоскопической урологии	1	4	10	15	30	ТК
2	Трансуретральные эндоскопические вмешательства на нижних мочевых путях		4	10	14	28	ТК
3	Трансуретральные эндоскопические вмешательства на верхних мочевых путях	1	4	10	15	30	ТК
4	Чрескожные эндоскопические вмешательства		4	10	14	28	ТК
5	Лапароскопическая урология		4	10	14	28	ТК
	<b>ИТОГО:</b>	2	20	50	72	144	зачет

### 3.2.3. Название тем лекций и количество часов учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1.	Основы Эндоскопической урологии	2
	<b>Итого часов:</b>	<b>2</b>

### 3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии

№ п/п	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
1.	История. Основы Эндоскопической урологии. Предоперационное обследование: подбор больных, абсолютные и относительные противопоказания к эндоскопическим операциям. Подготовка операционной, Подготовка больного, Инструменты, Введение основного инструмента, виды ирригационных жидкостей, Эндоскоп и видеосистема	4
2.	Анатомия нижних мочевых путей, диагностическая уретроцистоскопия. Лечение стриктур уретры: оптическая уретротомия. Контактная цистолитотрипсия. Трансуретральная резекция мочевого пузыря. Трансуретральная резекция предстательной железы, Энуклеация предстательной железы.	4
3	Анатомия верхних мочевых путей, диагностическая уретероскопия. Контактная уретеролитотрипсия. Трансуретральная оптическая эндоуретеро(пиело)томия. Ретроградная интратанальная хирургия.	4
4	Диагностика и лечение мочекаменной болезни, оснащение операционной для чрескожных вмешательств. Пункционная нефростомия: особенности создания доступа, нефролитотрипсия. Осложнения чрескожных вмешательств, послеоперационное ведение пациентов.	4
5	Основные этапы лапароскопических операций. Операции по поводу патологии нижних мочевых путей и половых органов. Операции по поводу патологии верхних мочевых путей и почек. Осложнения лапароскопических операций. Перспективы лапароскопии в урологии.	4
	<b>Итого часов</b>	<b>20</b>

### 3.2.5. Лабораторный практикум не предусмотрен

## 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

### 3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины по выбору	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5

1.	Эндоскопическая хирургия в урологии	Работа с лекционным материалом, учебной и научной литературой. Решение ситуационных задач.	72
<b>Итого часов</b>			72

**3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ - не предусмотрены**

**3.3.3. Контрольные вопросы к зачету.**

1. Показания к ТУР при гиперплазии простаты, что является противопоказанием?
2. Предоперационная подготовка, технические особенности и эффективность эндоскопических операций при мочекаменной болезни
3. Осложнения эндоскопических операций при раке мочевого пузыря, их профилактика и терапия.;
4. Цистоскопия, показания, условия выполнения
5. Катетеризация мочеточников.
6. Современные эндоскопические методы лечения нефролитиаза.
7. Эндоскопические методы лечения опухоли мочевого пузыря.
8. Эндоскопические методы лечения гиперплазии (аденомы) простаты.;
9. Эндоскопические методы лечения гиперплазии (аденомы) простаты.;
10. Назовите этапы развития эндоурологии;
11. Особенности подготовки больного к эндоскопической операции;
12. Пункционная нефростомия: особенности создания доступа, нефролитотрипсия
13. Контактная цистолитотрипсия.
14. Осложнения чрескожных вмешательств, послеоперационное ведение пациентов.
15. Осложнения эндоскопических операций

**3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии**

**3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1.	ТК ПК	Основы Эндоскопической урологии	тесты практические задачи	20 4 6	2

			зачет		
2.	ТК ПК	Трансуретральные эндоскопические вмешательства на нижних мочевых путях	тесты практические задачи зачет	20 4 5	2
3.	ТК ПК	Трансуретральные эндоскопические вмешательства на верхних мочевых путях	тесты практические задачи зачет	20 4 6	2
4.	ТК ПК	Чрескожные эндоскопические вмешательства	тесты практические задачи зачет	20 4 5	2
5.	ТК ПК	Лапароскопическая урология	тесты практические задачи зачет	20 4 5	2

ТК – текущий контроль; ПК – промежуточный контроль

### 3.4.2. Примеры оценочных средств

Для текущего контроля (ТК)	<p>Примеры вопросов для устного собеседования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите этапы развития эндоурологии</li> <li>2. Особенности подготовки больного к лапароскопической операции</li> <li>3. Противопоказания к ретроградной уретеропиелопластике</li> <li>4. ТУР-синдром</li> <li>5. Нефростомия под ультразвуковым наведением и под контролем ЭОП</li> </ol>
Для промежуточного контроля (ПК)	<p><b>Примерные вопросы для тестового контроля:</b></p> <p><u>Какой объем предстательной железы при ТРУЗИ является пограничным для выполнения энуклеации, а не ТУР</u> более 150 см. куб</p> <p>* более 100 см. куб более 200 см. куб</p> <hr/> <p><u>Элементами собранного и готового к работе цистоскопа являются:</u> Тубус</p> <p>Обтуратор</p> <p>Оптический элемент</p> <p>Мост</p> <p>* Все варианты</p> <hr/> <p><u>При наличие активной примеси крови в моче после ТУР</u></p>

	<p><u>мочевого пузыря эффективным можно считать:</u>          Пережатие уретрального катетера          Создание натяжения уретрального катетера          * Установка промывной системы, консервативная гемостатическая терапия          Цистоскопия, коагуляция сосудов стенки мочевого пузыря</p>
	<p><u>Инструмент диаметром 21 СН (Шарьер) это</u>          * 7 мм          14 мм          12 мм</p>
	<p><u>Какой вид вмешательства применяется при наличии кардиостимулятора:</u>          * Биполярная резекция          Монополярная резекция          Вапоризация          Энуклеация</p>

Приложение 1. Перечень специальных профессиональных навыков и умений к зачету по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 Диализные методы лечения в Приложении 1.

Приложение 2. Примеры ситуационных задач к зачету по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01

### 3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии

#### 3.5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор(ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес <sup>3</sup>	Кол-во экз. (доступов)	
				в БиЦ	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Клиническая хирургия Т1[Электронный ресурс]	В. С. Савельева, А. И. Кириенко.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 858 с. - URL : <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a>	Ин.д.	
2.	Клиническая хирургия Т2[Электронный ресурс]	В. С. Савельева, А. И. Кириенко.	Москва: ГЭОТАР Медиа, 2013. – 825 с. - URL : <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a> .	Ин.д.	

3.	Клиническая хирургия ТЗ[Электронный ресурс]	В. С. Савельева, А. И. Кириенко.	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1002 с. - URL : <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a> .	Ин.д.	
4.	Эндоскопия [Текст] базов. курс лекций	В. В. Хрячков, Ю. Н. Федосов, А. И. Давыдов и др.	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.	1	
5.	Урология [Электронный ресурс]	под ред. Н. А. Лопаткина.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – URL : <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a> .	Ин.д.	

### 3.5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор(ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес <sup>3</sup>	Кол-во экз. (доступов)	
				в БиЦ	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	80 лекций по хирургии [Электронный ресурс]	[М. М. Абакумов, А. А. Адамян, Р. С. Акчурин и др.] ; под ред. С. В. Савельева	Москва : Литтерра, 2008. – 910 с. - URL : <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a> .	Ин.д.	
2	Урология [Электронный ресурс]	[Н. А. Лопаткин, А. А. Камалов, О. И. Аполихин и др.]	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 860 с. : ил. – URL : <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a> .	Ин.д.	

### 3.5.3. Интернет-ресурсы

#### Ресурсы БиЦ

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)



5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной Электронной библиотечной системе «Руконт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>
6. Электронно-библиотечная система eLibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
7. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
8. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
9. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
10. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru/>
11. БД Scopus <https://www.scopus.com>
12. БД WoS <http://apps.webofknowledge.com/WOS>
13. Springer Nature <https://link.springer.com/>
14. Springer Nano <https://nano.nature.com/>
15. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
16. Электронная база данных периодики ИВИС <https://dlib.eastview.com>

#### **Ресурсы открытого доступа**

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#/>
3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
4. НОРА — «Национальный агрегатор открытых репозиторий российских университетов» <https://openrepository.ru/uchastniki>
5. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ <https://rusneb.ru/>
8. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
9. EBSCO Open Dissertations™ <https://biblioboard.com/opendissertations/>
10. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
11. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>.
12. «Wiley Online Library» <https://onlinelibrary.wiley.com/>
13. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
14. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

### **3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии**

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), и практик:

- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- анатомический зал для работы с биологическими моделями;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специальным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометры, стетоскопы, фонендоскопы, термометры, медицинские весы,

ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат искусственной вентиляции легких, прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий кардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщение гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру тела (два датчика), с функцией автономной работы, портативный электрокардиограф с функцией автономной работы, электроэнцефалограф, портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, дефибриллятор с функцией синхронизации, ингалятор, портативный пульсоксиметр, автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой, инфузомат, мобильная реанимационная тележка, переносной набор для оказания реанимационного пособия, отсасыватель послеоперационный, аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежзамороженной плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, аквадистиллятор, аппарат для плазмафереза, аппарат для цитофереза, весы медицинские (для взвешивания крови и ее компонентов), весы-помешиватели, весы для уравнивания центрифужных стаканов, камера теплоизоляционная низкотемпературная для хранения свежзамороженной плазмы, комплект оборудования для глицеринизации и деглицеринизации эритроцитов, комплект оборудования для замораживания и хранения клеток крови при сверхнизкой температуре, кресло донорское, плазмоекстрактор (автоматический или механический), система инактивации вирусов в плазме крови, термостат для хранения тромбоцитов, устройства для запаивания трубок, контейнеры для заготовки и хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, анализатор для определения портативный, весы-помешиватели для взятия крови мобильные с расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование необходимое для реализации программы ординатуры. Материально-технические средства и лабораторное оборудование, необходимые для реализации программы ординатуры, находятся на клинических базах ФГБОУ ВО ТГМУ.

Симуляционно-тренинговые технологии обеспечиваются наличием в симуляционно-тренинговом центре следующего оборудования: робот-симулятор многофункциональный взрослого человека (СимМэн базовый), голова для установки ларингеальной маски, комбитьюба, воздухопроводов для «Оживлённой Анны», тренажёр для интубации взрослого пациента LAMT, тренажёр интубации новорождённого, тренажер манипуляция на дыхательных путях младенца, тренажёр дренирования плевральной полости, тренажёр пневмоторакса и торакотомии, тренажёр крикотиомии, манекен-тренажер «Поперхнувшийся Чарли», аппарат ручной для искусственной вентиляции лёгких у детей и взрослых, пульсоксиметр MD 300 C21C, аппарат искусственной вентиляции лёгких CARINA с

принадлежностями, ларингоскоп, система настенная медицинская для газоснабжения Linea.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет, как на территории организации, так и вне ее.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

### **3.7. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем.**

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система дистанционного образования MOODLE
7. Система онлайн-тестирования INDIGO
8. Microsoft Windows 7
9. Microsoft Office Pro Plus 2013
10. 1С:Университет
11. Гарант

### **3.8. Разделы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами и практиками**

№п/ п	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1	Б2.Б.01 (П) Производственная (клиническая) практика	+	+
2	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+
3	Б3.Б.02(Г) Сдача государственного экзамена	+	+

#### **4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая урология в урологии**

Обучение складывается из аудиторных занятий (72 часа), включающих лекционный курс (2 ч.), практические занятия (20 ч.), контроль самостоятельной работы (50 час.) и самостоятельную работу (72 часа). Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению полным набором универсальных и профессиональных компетенций врача-анестезиолога-реаниматолога в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.68 Урология, по овладению трудовыми действиями в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-уролог». Формирование профессиональных компетенций врача-уролога предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, навыков и умений.

При изучении дисциплины необходимо использовать теоретические знания и освоить практические умения получения информации о заболевании, применения объективных методов обследования пациента, выявления общих и специфических признаков заболевания, выполнения перечня работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Практические занятия проводятся в виде клинических разборов с использованием наглядных пособий, решением ситуационных задач, ответов на тестовые задания, участия в консилиумах, научно-практических конференциях врачей. Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям, к текущему и промежуточному контролю и включает в себя изучение литературных источников, решение ситуационных задач, работу с тестами и вопросами для самоконтроля. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Во время изучения дисциплины ординаторы самостоятельно проводят научно-исследовательскую работу, оформляют и представляют тезисы или сообщения на научно-практических конференциях.

Исходный уровень знаний определяется тестированием, текущий контроль определяется собеседованием в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

В соответствии с ФГОС ВО программы подготовки высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.68 Урология оценка качества освоения обучающимися программы подготовки в ординатуре

включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных результатов обучения дисциплине. Оценочные фонды включают: контрольные вопросы, тестовые задания и ситуационные задачи для текущего контроля и промежуточной аттестации, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся и их соответствие профессиональному стандарту «Врач-уролог».

Вопросы по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии включены в Государственную итоговую аттестацию по программе ординатуры по специальности 31.08.68 Урология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

## **5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

### **5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую

помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

## Приложение 1.

### **Перечень специальных профессиональных навыков и умений к зачету по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 Эндоскопическая хирургия в урологии**

Умения:

- Организовать в соответствии с методиками проведение эндоскопии и дистанционной литотрипсии;
- анализировать динамику результатов использования эндоскопических

методик и дистанционной литотрипсии;

- руководствоваться нормативно-правовыми документами, методическими рекомендациями, регулирующими использование и выбор эндоскопических методик и дистанционной литотрипсии;

- организовать применение эндоскопических методик, дистанционной литотрипсии в урологии;

- организовать мероприятия, направленные на устранение причин и условий возникновения и распространения осложнений при проведении эндоскопических манипуляций, дистанционной литотрипсии.

- Организовать работу по изучению отдалённых результатов эндоскопического лечения, дистанционной литотрипсии в урологии;

- организовать мероприятия, направленные на предупреждение, выявление развития осложнений и инвалидизации пациентов с урологической патологией.

Навыки:

- выбора методики исследования и лечения с использованием эндоскопии и литотрипсии;

- проведение эндоскопических методик обследования и лечения и литотрипсии;

- устранения возможных осложнений при проведении эндоскопических методик обследования и лечения ;

- владения методикой лапароскопии при проведении эндоскопических вмешательств;

- владения методикой трансуретрального воздействия на ткани предстательной железы при проведении эндоскопических вмешательств , литотрипсии;

- владения методикой эндоскопических вмешательств, литотрипсии при патологии мочевого пузыря, почек;

- владения методикой эндоскопических вмешательств, литотрипсии у больных с мочекаменной болезнью;

- владения методикой эндоскопических вмешательств, литотрипсии при онкопатологии в урологии.

## Приложение 2.

### Пример ситуационной задачи для обучающихся по специальности 31.08.68 Урология

#### Задача 1.

Пациент 55 лет длительно отмечает учащенное вялой струей мочеиспускание, ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря. Более 3 лет наблюдается урологом по месту жительства. Для улучшения мочеиспускания урологом назначен Тамсулозин, однако, эффект от принятия препарата снижается. ПСА 3,6 нг/мл. По данным УЗИ объем предстательной железы 93 см. куб. После акта мочеиспускания в мочевом пузыре более 150 мл мочи. Предварительный диагноз и возможная тактика оперативного лечения, учитывая объем предстательной железы. Какой инструментальный метод исследования не представлен и обязательно должен учитываться?

1. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы
2. Гиперплазия предстательной железы
3. ТУР простаты
4. Лазерная энуклеация простаты
5. биопсия простаты
6. урофлоуметрия
7. КУДИ
8. МРТ органов малого таза.

#### Задача 2.

Пациент 36 лет полгода впервые в жизни отметил появление острой боли в поясничной области справа. При обращении в лечебно-диагностический центр по месту



жительства в этот же день выполнено УЗИ при котором выявлено расширение чашечнолоханочной системы правой почки: чашечки до 1,2 см, лоханка 2,5 см, верхняя треть  
правого мочеточника до 0,8 см. На обзорном снимке органов мочеполовой системы выявлена тень до 1,0 см на уровне поперечного отростка L3 позвонка справа. Температура тела 38,7С. Лейкоцитоз до 20 тысяч. Диагноз? Тактика ведения?

1. Камень верхней трети правого мочеточника
2. Почечная колика справа
3. Острый обструктивный пиелонефрит справа
4. Дистанционная уретеролитотрипсия
5. Контактная уретеролитотрипсия
6. Чрескожная пункционная нефростомия
7. Экстренная ревизия правой почки

### **Задача 3.**

Пациент 48 лет около двух недель назад отметил появление тянущей боли в поясничной области слева, которая усиливается при незначительной физической нагрузке. Из анамнеза известно, что пациент длительно страдает мочекаменной болезнью. Более 2 лет назад выполнялся сеанс дистанционной нефролитотрипсии слева с эффектом. Контрольного обследования не проводилось. При МСКТ с контрастированием выявлен камень левой почки, который занимает всю чашечно-лоханочную систему плотностью 680 ед. От открытого оперативного лечения пациент отказался. Какой метод лечения коралловидного нефролитиаза возможно предложить на современном этапе развития урологии? Какой метод обследования позволяет оценить функциональное состояние левой почки? Какие лабораторные исследования определяют необходимость предоперационной подготовки пациента и в чем она заключается?

1. Секционная нефролитотомия
2. Комбинированные пиело- и нефролитотомия
3. Перкутанная нефролитотрипсия
4. Экскреторная урография
5. Компьютерная томография с контрастированием
6. Радиоизотопная ренография или динамическая нефросцинтиграфия
7. бактериологический анализ мочи
8. общий анализ мочи
9. коагулограмма
10. биохимический анализ крови

### **Задача 4.**

Пациент А 58 лет обратился к Вам на консультацию с жалобами на частое затрудненное мочеиспускание, симптом закладывания струи мочи. При обследовании диагностирован камень мочевого пузыря в максимальном поперечнике 30мм. ПСА 2,6 нг/мл. По данным ТРУЗИ объем простаты 59 кубических сантиметров. Тактика лечения?

1. Цистолитотомия. Чреспузырная аденомэктомия
2. Цистолитотомия. ТУР простаты вторым этапом
3. Контактная литотрипсия. ТУР простаты