

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В. И. ВЕРНАДСКОГО»



УТВЕРЖДАЮ
Проект по учебной работе и
методической деятельности
В.О.Курьянов
02 2015 года

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.68 «УРОЛОГИЯ» (ОРДИНАТУРА)

Общая трудоемкость дисциплины *120 зачетных единиц*, всего *4320 часов*

Квалификация выпускника Врач-уролог

Структурное подразделение Медицинская академия имени С.И.Георгиевского
наименование структурного подразделения (академии, института, филиала, факультета)

Выпускающая кафедра:

- кафедра детской хирургии с курсом урологии

Симферополь

-2015-

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии
Медицинской академии имени С.И.Георгиевского
Протокол № 1 от 10 февраля 2015 г.

Председатель учебно-методической комиссии


подпись

Кляритская И.Л.
ФИО

Программа рассмотрена на заседании ученого совета
Медицинской академии имени С. И. Георгиевского
Протокол № от _____ 2015 г.

Директор медицинской академии
имени С.И.Георгиевского


подпись

Иванова Н.В.
ФИО

Программа рассмотрена на заседании учебно-методического совета
ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского»
Протокол № 2 от 12.02 2015 г.

Председатель учебно-методического совета ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского»


подпись

Курьянов В.О.
ФИО

Переутверждено на заседании учебно-методического совета КФУ
Протокол № 8 от 27.06.2017 г.

ООП утверждена решением Ученого совета КФУ от ___.____.2015 г. (протокол № ____)

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20__ / 20__ учебном году
решением Ученого совета КФУ от ___.____.20__ г. (протокол № ____)

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20__ / 20__ учебном году
решением Ученого совета КФУ от ___.____.20__ г. (протокол № ____)

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20__ / 20__ учебном году
решением Ученого совета КФУ от ___.____.20__ г. (протокол № ____)

Содержание

1.	Общие положения	3
2.	Учебный план	5
3.	Календарный учебный график	6
4.	Планируемые результаты обучения	7
5.	Перечень знаний, умений и навыков врача-уролога	9
6.	Блок 1. Дисциплины (модули) – теоретическая подготовка	12
	Урология	12
	Общественное здоровье и здравоохранение	18
	Педагогика	19
	Медицина чрезвычайных ситуаций	21
	Патология	25
	Неотложные состояния в урологии	27
	Ошибки ультразвуковой диагностики в урологии	33
	Сексуальные и репродуктивные расстройства у мужчин	36
	Инвазивные ультразвуковые методы диагностики и лечения в урологической практике	40
	Эндоскопические методы диагностики и лечения урологических заболеваний	41
	Малоинвазивные методы диагностики и лечения	45
7.	Блок 2. Практики	49
	Производственная практика «Урология».....	49
	Педагогическая практика	50
	Учебная практика «Симуляционный курс сердечно-легочная реанимация»	50
	Учебная практика «Лапароскопия в урологии».....	51
	Практика «Медицинские осмотры, диспансеризация, консультативный прием».....	51
	Практика «Ошибки ультразвуковой диагностики в урологии».....	51
	Практика «Сексуальные и репродуктивные расстройства у мужчин»	51
	Практика «Инвазивные ультразвуковые методы диагностики и лечения в урологической практике».....	52
	Практика «Эндоскопические методы диагностики и лечения урологических заболеваний».....	52
	Практика «Малоинвазивные методы диагностики и лечения».....	53
8.	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	54
	Тестирование	54
	Перечень заданий, выявляющих практическую подготовку врача-уролога	54
	Перечень теоретических контрольных вопросов ГИА устного собеседования	54
9.	Условия реализации программы	59
	Профessorско-преподавательский состав в реализации программы	59
	Материально-техническое обеспечение программы	60
	Оценка качества освоения программы	61

1. Общие положения

Примерная основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.68 Урология разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.68 Урология (ординатура), укрупненная группа специальностей – клиническая медицина.

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология–подготовка квалифицированного врача-уролога, обладающего системой универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология: формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.68 Урология; подготовка врача-уролога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача-уролога в областях:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических 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 (или) их структурных подразделений; организация проведения медицинской экспертизы; организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации; создание в медицинских организациях и (или) 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.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ ординатуры, имеющих различную направленность (специализацию) образования в рамках данной специальности.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части.

Блок 2 «Практики», включает практики, относящиеся к базовой части программы, и практики, относящиеся к ее вариативной части.

Блок 3 «Итоговая (государственная итоговая) аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы.

Выбор форм, методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема ординатуры и ее составных частей используется зачетная единица. Зачетная единица для программ ординатуры эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Объем программы ординатуры, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, в том числе при использовании сетевой формы реализации программы ординатуры, реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения составляет 120 зачетных единиц. Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (модулей) (далее – годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц. Объем программы ординатуры за один год при обучении по индивидуальному учебному плану по программе ординатуры по данной специальности не может составлять более 75 зачетных единиц.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36 академических часов.

Срок получения образования по программе ординатуры данного направления подготовки, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Срок получения образования по индивидуальным учебным планам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен не более чем на шесть месяцев.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные семестры, осенний семестр начинается с 1 сентября, весенний семестр – с 7 февраля.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель, 1 неделя – в январе, 5 недель – с 28 июля по 31 августа включительно. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации, обучающихся определяется учебным планом программы ординатуры.

Учебный план

	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Форма контроля	Усл. зачет. единицы	ВСЕГО	ЧАСЫ				Распределение по семестрам обучения			
					Аудиторные							
					ВСЕГО	Лекции	Практические занятия	Семинары	Самостоят. работа			
	Блок 1. Дисциплины (модули)											
16	Базовая часть		36	1296	864				43			
1	Урология	зачет	24	864	576	48	288	240	288	132	132	156
2	Общественное здоровье и здравоохранение	зачет	2	72	48	6	12	30	24		48	
3	Педагогика	зачет	2	72	48	6	24	18	24	48		
4	Медицина чрезвычайных ситуаций	зачет	2	72	48	6	24	18	24		48	
5	Микробиология	зачет	2	72	48	6	24	18	24			48
6	Неотложные состояния в урологии	зачет	4	144	96	8	48	40	48	24	24	24
1в	Вариативная часть		6	216	144				72			
7	Нефрология	зачет	2	72	48	4	24	20	24	24	24	
8	Ошибки ультразвуковой диагностики в урологии	зачет	2	72	48	4	24	20	24	24	24	
9	Дисциплина выбора: Эндоскопические методы диагностики и лечения урологических заболеваний/Малоинвазивные методы диагностики и лечения	зачет	2	72	48	4	24	20	24		24	24
	Обучение по блоку 1		42	1512	1008	92	492	424	504	252	252	252
	Блок 2. Практика			недел						нед.	нед.	нед.
26	Базовая часть		60	40								
10	Производств.практика «Урология»	зачет	48	32						8	9	7
11	Педагогическая практика	зачет	1,5	1								0,5
12	Учебная практика «Симуляционный курс сердечно-легочной реанимации»	зачет	1,5	1						0,5		0,5
13	Учебная практика «Лапароскопия в урологии»	зачет	3	2						0,5		1
14	Медосмотры, диспансеризация, консультативный прием	зачет	6	4						1	1	1
2в	Вариативная часть		15	10								
15	Практика Нефрология/ Практика «Ошибки ультразвуковой диагностики в урологии»	зачет	9	6						2	4	
16	Практика «Эндоскопические методы диагностики и лечения урологических заболеваний» / Практика «Малоинвазивные методы диагностики и лечения»	зачет	6	4								2
	Обучение по блоку 2		75	50						12	14	12
				недел								нед.
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация		3	2								2
17	Государственный экзамен	экзам	2	2								2
	Общая трудоемкость образовательной программы		120	4320								

Крымский государственный медицинский университет им. С. И. Георгиевского

ПЛАН ОДОБРЕН
Ученым советом КГМУ
им. С. И. Георгиевского

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Специальность 31.08.68 «Урология»
Квалификация «специалист»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор КГМУ
им. С. И. Георгиевского

Нормативный срок освоения ООП (для очной формы обучения) 2 года
Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2		9		5		2		7		2		9		4		2		9		4		6		1		2		9		3		0		5		2		7		3		4		1		1		8		5		2		0		6		1		3		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3		1		0		7		4		2		9		5		1		0		7		3	

4. Планируемые результаты обучения

Выпускник ординатуры, успешно освоивший основную профессиональную образовательную программу высшего образования – программу подготовки кадров высшего образования по специальности 31.08.68 Урология должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

профилактическая деятельность:

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-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-3);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-4);

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи (ПК-5);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-7);

психолого-педагогическая деятельность:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-9),

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-10);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том

числе медицинской эвакуации (ПК-11).

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессионально-специализированными компетенциями** (далее – ПСК):

профилактическая деятельность:

способность и готовность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения (взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПСК-1);

способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии урологических болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПСК-2);

диагностическая деятельность:

способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области урологии (ПСК-3);

способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики урологических заболеваний группы заболеваний и патологических процессов в мочеполовой системе (ПСК-4);

способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы урологических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при урологических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при урологической патологии (ПСК-5);

лечебная деятельность:

способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при урологических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, вызывающие тяжелые осложнения и (или) летальный исход (особенности заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови); своевременно выявлять жизнеопасные нарушения органов и систем, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПСК-6);

способность и готовность назначать урологическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и не медикаментозной терапии как профильным урологическим больным, больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к ведению беременности, приему родов (ПСК-7);

реабилитационная деятельность:

способность и готовность применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПСК-8);

способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации урологических больных, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПСК-9).

5. Перечень знаний, умений и навыков врача-уролога

По окончании обучения врач-уролог должен:

знать:

основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, основы страховой медицины, взаимоотношения страховых органов и учреждений здравоохранения, обязательное и добровольное медицинское страхование; общие вопросы организации хирургической и урологической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи взрослому и детскому населению; организацию, оборудование и оснащение урологического кабинета поликлиники, инструменты и оборудование для урологических манипуляций, эндоскопических и открытых оперативных вмешательств, оборудование отделений гемодиализа, гемосорбции, плазмафереза; топографическую анатомию брюшной стенки, брюшной полости, забрюшинного пространства, таза, внутренних и наружных половых органов, возрастную анатомию в основных возрастных группах; основы физиологии органов мочеполовой системы, взаимосвязь функциональных систем и уровней регуляции в организме, особенности возрастной физиологии; причины возникновения, закономерности и механизмы их развития, их клинические проявления; основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, их нарушения и принципы лечения; патофизиологические особенности травм и кровотечений, профилактику шока и кровопотери, течение раневого и гнойного процессов в организме; процессы мочеобразования и мочевыведения, состав нормальной мочи и его возможные изменения; механизмы свертывания крови и их нарушения, показания, противопоказания и осложнения переливания крови, ее компонентов и кровезаменителей. Организационные основы переливания крови; вопросы асептики и антисептики, принципы, приемы и методы обезболивания, вопросы реанимации и интенсивной терапии; общие принципы оказания экстренной хирургической помощи; общие и функциональные методы исследования почек, мочевых путей и половых органов; клиническую симптоматику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, их диагностику, лечение и профилактику; основы клинической андрологии и сексологии; клиническую симптоматику пограничных состояний и заболеваний, оказывающих вторичное влияние на органы мочеполовой системы; возможности, показания, противопоказания и осложнения специальных диагностических методов исследования в урологии (ультразвуковые, рентгеновские, включая контрастные, радионуклидные, эндоскопические, уродинамические); принципы подготовки больных к операции и ведения послеоперационного периода, профилактики послеоперационных осложнений; принципы лекарственной терапии урологических заболеваний, современные лекарственные средства, механизмы их действия, дозировку, побочные эффекты, осложнения, их терапию и профилактику; применение диетотерапии, физиолечения и лечебной физкультуры в урологической практике, показания, противопоказания и места санаторно-курортного лечения урологических больных; оборудование операционной, эндоскопического кабинета, палаты интенсивной терапии, особенности работы и технику безопасности при эксплуатации аппаратуры; формы и методы санитарного просвещения; вопросы организации и деятельности медицины катастроф; причины, механизмы проявления типовых патологических процессов, закономерности их взаимосвязи, значение при различных заболеваниях; особенности возникновения, развития и завершения типовых форм патологии органов и физиологических систем; этиологию и патогенез отдельных болезней и синдромов, их проявления и механизмы развития, методы их рациональной диагностики, эффективной терапии и профилактики; адаптивные реакции, с позиций концепции саногенеза, на клеточно-тканевом, органном и организменном уровнях, взаимосвязь адаптивных и патогенных реакций и процессов, определяющих характер и исходы синдромов и болезней; основы доказательной медицины, современные научные концепции клинической патологии, принципы диагностики, профилактики и терапии заболеваний; теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных

мероприятий при болезнях человека; современные методики вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения; основные принципы организации оказания первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями; принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации; правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении; общественно значимые моральные нормы и основы нравственного поведения; ключевые ценности профессиональной педагогической деятельности; ключевые этнокультурные и конфессиональные ценности участников образовательного процесса; педагогические технологии; методы организации самостоятельной работы, развития творческих способностей и профессионального мышления обучающихся; методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала; методологические и правовые основы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации; общую характеристику и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций; классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций; организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций, в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера мирного и военного времени; особенности оказания и организации терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах; организацию лечебно-эвакуационных мероприятий, типичные диагностические и лечебные мероприятия первичной врачебной медико-санитарной помощи; основы организации скорой медицинской помощи в медицине катастроф, принципы санитарно-авиационной эвакуации; типовую учетно-отчетную медицинскую документацию в медицинских организациях в чрезвычайных ситуациях; особенности медицинского снабжения организаций и формирований, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях различного характера;

уметь:

применять объективные методы исследования больного для установления предварительного диагноза основного и сопутствующих заболеваний и их осложнений; оценивать тяжесть состояния больного, принимать необходимые меры для выведения больного из опасного состояния, определять объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказывать экстренную помощь; определять показания к амбулаторному и стационарному лечению, оценивать показания к госпитализации и организовать ее; определять необходимость и последовательность специальных методов обследования (клинические, лабораторные, лучевые, эндоскопические, функциональные, морфологические), дать им правильную интерпретацию для установления окончательного клинического диагноза; провести дифференциальную диагностику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, обосновать клинический диагноз; разрабатывать план подготовки больного к экстренной и плановой операции, оценивать степень нарушений гомеостаза, осуществлять подготовку к операции всех функциональных систем больного; обосновать наиболее рациональную технику оперативного вмешательства при данном заболевании и выполнить его в необходимом объеме; определять группу и совместимость крови, выполнять гемотрансfusion, проводить профилактику, диагностику и лечение трансфузионных осложнений; обосновывать методику обезболивания и, при необходимости, осуществлять его, если это не требует участия врача-анестезиолога; разрабатывать и проводить послеоперационное лечение с учетом профилактики и терапии осложнений; оформлять необходимую медицинскую документацию; оценивать эффективность лечения, проводить диспансеризацию больных; проводить санитарно-

просветительную работу; диагностировать, оказывать необходимую помощь и осуществлять профилактику неотложных состояний и осложнений – травматический шок, бактериотоксический шок, осткая кровопотеря, раневая инфекция, осткая дыхательная и сердечная недостаточность, осткая почечная недостаточность, включая crash-синдром; рассчитывать и анализировать основные медико-демографические показатели; рассчитывать и анализировать основные показатели, характеризующие деятельность первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организациях; применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений; организовывать обработку и защиту персональных данных в медицинской организации; работать со специальными медицинскими регистрами; осуществлять общее руководство использованием информационной системы в медицинской организации; применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности; анализировать профессионально-педагогические ситуации; строить социальные взаимодействия с участниками образовательного процесса на основе учета этнокультурных и конфессиональных ценностей; ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах по вопросам организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, применять их в конкретных практических ситуациях; организовывать оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях;

владеть навыками:

пальпации почек, мочевого пузыря, органов мошонки, стенок влагалища, уретры и кавернозных тел; качественного и количественного исследования осадка мочи, ее относительной плотности, белка; катетеризации мочевого пузыря; бужирования уретры; надлобковой капиллярной пункции мочевого пузыря; уретроскопии, цистоскопии, хромоцистоскопии, катетеризации мочеточника, биопсии стенки мочевого пузыря, электрокоагуляции папиллярной опухоли, контактной цистолитотрипсии; выполнения и оценки результатов урофлюметрии и цистометрии; оценки и описания обзорного снимка мочевой системы; выполнения и оценки результатов экскреторной и инфузионной урографии; выполнения и оценки результатов ретроградной и антеградной пиелоуретерографии, цистоуретрографии; оценки результатов сосудистых исследований почек, ультразвуковых исследований почек, мочевого пузыря и предстательной железы, радиоизотопных исследований почек; расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения; анализа деятельности различных подразделений медицинской организации; составления различных отчетов, подготовки организационно-распорядительных документов; оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации; работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет; работы с научно-педагогической литературой; приемами психической саморегуляции в процессе обучения других; общения по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи при угрожающих жизни состояниях; организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера в мирное и военное время; правильного ведения медицинской документации в чрезвычайных ситуациях.

6. Блок 1. Дисциплины (модули) – теоретическая подготовка

Общая трудоемкость теоретической подготовки составляет **42 зачетные единицы** или **1512 академических часов**; режим занятий – **9 академических часов в день**, из них 6 академических часов – аудиторная работа, 3 академических часа – самостоятельная работа. Формы контроля теоретической подготовки – промежуточная аттестация (по итогам семестра), зачет.

Урология

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ.часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам.раб.	всего
1-й семестр							
1	Организация и обеспечение урологической службы	УК-1, 2, 3, ПК-9, 10, 11	4	20	20	22	66
2	Клиническая физиология и анатомия мочеполовых органов	ПСК-4, 5	4	20	20	22	66
3	Семиотика и методы диагностики	УК-1, ПК-4, ПСК-3, 4, 5	4	20	20	22	66
2-й семестр							
4	Методы лечения в урологии	УК-1, ПК-5, ПСК-6, 7	5	20	20	24	69
5	Аномалии мочеполовых органов	УК-1, ПК-5, ПСК-3, 4, 6	3	20	20	24	67
6	Воспалительные заболевания	УК-1, ПК-5, ПСК-4, 5, 6	4	20	20	18	62
3-й семестр							
7	Мочекаменная болезнь	УК-1, ПК-5, ПСК-4, 5, 6	4	36	20	36	96
8	Фтизиоурология	УК-1, ПК-5, ПСК-4, 5, 6	4	24	20	20	68
9	Травма органов мочеполовой системы	УК-1, ПК-6, ПСК-3, 4, 5	4	24	20	22	70
4-й семестр							
10	Уроонкология	УК-1, ПК-5, ПСК-4, 5, 6	4	40	24	36	104
11	Урогинекология	УК-1, ПК-5, ПСК-4, 5, 6	4	24	18	22	68
12	Андрология	УК-1, ПК-5, ПСК-4, 5, 6	4	20	18	20	62
Итого:			48	288	240	288	864

Организация и обеспечение урологической службы. Место урологии в структуре специализированной медицинской помощи, ее взаимосвязь с хирургией, акушерством и гинекологией, неврологией, дерматовенерологией, андрологией, сексопатологией.

Амбулаторная и стационарная урологическая помощь. Обязательное и добровольное медицинское страхование. Оказание высокотехнологической помощи. Стандарты диагностики и лечения по ОМС. Основная документация в амбулатории и стационаре. Диспансеризация урологических больных.

Клиническая физиология и анатомия мочеполовых органов. Анатомия и физиология почек в нормальных и патологических условиях, топографическая анатомия органов забрюшинного пространства, брюшной полости и таза, оперативные доступы к органам мочеполовой системы. Анатомия и физиология чашечно-лоханочной системы, мочеточников, мочевого пузыря и уретры. Изменения анатомо-физиологических факторов в патологических условиях, методы их изучения в клинических условиях, патогенетические основы урологических заболеваний. Функционально-диагностическое направление в урологии. Анатомия и физиология предстательной железы, особенности ее топографии в нормальных и патологических условиях. Анатомия и физиология мочеточниково-пузырного и пузырно-уретрального сегментов мочевых путей, их деятельность в нормальных и патологических условиях.

Семиотика и методы диагностики. Симптомы заболеваний почек и мочевых путей, общие и местные проявления урологических заболеваний. Боль, расстройства мочеиспускания, изменения количества и качественного состава мочи, изменение размеров органов и их формы, патологические выделения из уретры, изменения спермы, расстройства половой функции (копулятивной и репродуктивной). Патогенетическое обоснование симптомов заболеваний почек, мочевых путей и мужских половых органов. Понятия симптом, симптомокомплекс, синдром. **Боль, локализация, иrrадиация и интенсивность.** Локализация и характер боли при заболеваниях почек, мочевого пузыря, простаты, органов мошонки. Клиническая симптоматика почечной колики. Боль в костях таза при урологических заболеваниях. Отсутствие боли при ряде урологических заболеваний. **Расстройства мочеиспускания.** Учащенное (поллакиурия), болезненное (странгурия) и затрудненное мочеиспускание. Острая и хроническая задержка мочеиспускания (ишурия), парадоксальная ишурия, императивные позывы к мочеиспусканию, неудержание и недержание мочи, ночной энурез, никтурия и ночная поллакиурия, опсоурия. **Изменение размеров органов и их формы.** Пальпируемая почка, патологическая подвижность, увеличение в размерах, изменение положения, симптом баллотирования, изменения поверхности и консистенции, болезненность. Симптом Пастернацкого, бимануальный симптом острого пиелонефрита Ю.А. Пытеля. Изменение размеров и деформация предстательной железы, поверхность, консистенция, состояние междолевой борозды, состояние семенных пузырьков. Размеры, консистенция, форма, поверхность яичек, придатков и семенных канатиков. Симптом диафаноскопии. **Изменение количества выделяемой мочи:** полиурия, олигурия, анурия (аренальная, преренальная, ренальная и постренальная). **Лабораторная диагностика,** исследования крови, мочи, секрета простаты, спермы. Изменения качественного состава мочи. Изменения цвета под влиянием лекарств и пищевых продуктов, причины помутнения мочи (дифференциальная диагностика уратурии и фосфатурии), примесь слизи. Пиурия (бактериальная и асептическая), бактериурия. Протеинурия, Гематурия. Гемоглобинурия, миоглобинурия, хилурия, липурия, пневматурия, глюкозурия, гиперурикемия и урикозурия, сперматурия. Выделения из уретры, уретроррагия, простаторея, сперматорея. Лабораторные признаки воспалительных, новообразовательных процессов, оценка функционального состояния почек и половых органов. Значение лабораторных исследований в диагностике, выборе лечебной тактики и оценке эффективности лечения. **Лучевые методы диагностики.** Умение интерпретировать результаты ультразвуковых исследований органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Возможности УЗИ в выявлении морфологических и функциональных изменений почек и верхних мочевых путей. Фармакоультразвуковое исследование. Ультразвуковая допплерография почечных сосудов и почек. Возможности УЗИ в диагностике заболеваний мочевого пузыря, простаты, семенных пузырьков, уретры и

наружных половых органов. Ректальное и вагинальное ультразвуковое исследование, эхоуродинамические исследования нижних мочевых путей. Диагностические и лечебные манипуляции под контролем ультразвука. **Рентгеновские исследования.** Обзорный снимок, томография, зонография. Рентгеноконтрастные препараты, классификация, применение, осложнения, их терапия и профилактика. Экскреторная и инфузационная урография, фармакоурография, умение выполнять и интерпретировать результаты. Сосудистые исследования почек (обзорная брюшная аортография, селективная артерио- и венография, фармакоартерио- и венография почек, кавография, субтракционная ангиография), их роль в диагностике и выработке лечебной тактики при почечных заболеваниях, тазовая ангиография, лимфография, умение интерпретировать результаты. Ретроградная и антеградная пиелоуретерография, цисто- и уретрография, генитография, умение выполнять и интерпретировать результаты. Рентгеновская визуализация лечебных манипуляций, рентгентелевизионная регистрация и видеозапись исследований, умение выполнять и интерпретировать результаты. Последовательность и объем рентгеноурологических диагностических исследований. Рентгеновская компьютерная томография органов забрюшинного пространства и таза, применение контрастирования, спиральная компьютерная томография, магнитно-резонансная томография органов мочеволовой системы, умение интерпретировать результаты. **Радионуклидные исследования.** Умение интерпретировать результаты. Принципы радиометрии и радиографии, исследования *invitro*. Роль радиофармпрепарата в реализации диагностической задачи, динамическая нефросцинтиграфия, ангионефросцинтиграфия, применение функциональных нагрузок, туберкулина. Радиоизотопная диагностика пузырно-мочеточникового рефлюкса, радиоизотопная урофлюметрия, определение остаточной мочи. **Эндоскопические методы диагностики.** Уретроскопия ("сухая" и ирригационная), цистоскопия. Диагностика уретрита, структуры 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. Уретеропиелоскопия, применение ригидных и гибких эндоскопов. Фотодинамическая эндоскопия. Пункционные доступы для эндоскопических вмешательств на почке и мочевых путях. Возможности эндоскопии в лечении заболеваний почек и мочевых путей. Эндоскопическая литотрипсия, удаление опухолей, эндопиелотомия, уретротомия, трансуретральная аденоэктомия и резекция простаты. **Уродинамические методы диагностики.** Уродинамические исследования функции проксимального отдела экстравенальных мочевых путей. Цистометрия, профилометрия уретры, исследования «давление-поток», урофлюметрия. Понятие инфравезикальной обструкции, нейрогенные расстройства функции мочевых путей. Фармакологические методы функциональной уродинамической диагностики. ЭхоДинамические исследования нижних мочевых путей. Комбинированные рентгеноуродинамические исследования. Уродинамические исследования на этапе диагностики, интраоперационные и послеоперационные. **Морфологические методы диагностики.** Цитологические исследования мочи, секрета простаты, гидроцельной жидкости, экссудатов. Биопсия ткани и опухоли почки, ткани предстательной железы под ультразвуковым наведением. Эндоскопическая биопсия опухоли и стенки мочевого пузыря. Интраоперационная экспресс-биопсия. Биопсия ткани почки, мочевых путей, клетчатки, стенки мочевого пузыря, диагностическое и прогностическое значение данных гистологического исследования. Особенности планового гистологического исследования и оценки его результатов.

Методы лечения в урологии. Общие методы лечения в урологии. Диетотерапия, антибактериальная и противовоспалительная терапия, трансфузиология, применение аутокрови. Физиолечение, лечебная физкультура, иглорефлексотерапия. Санаторно-курортное лечение. Современные методы лечения урологических и острых хирургических состояний. Виды малоинвазивных манипуляций на органах забрюшинного пространства,

брюшной полости и малого раза. Малоинвазивные методы лечения в урологии. Показания и противопоказания, возможные осложнения и их профилактика. Техника выполнения и ход различных малоинвазивных операций в урологии. Инструментарий, необходимый для выполнения данных манипуляций. Особенности ведения больных в послеоперационном периоде. Виды микрохирургических операций в урологии. Виды реконструктивных микрохирургических операций в урогенитальной зоне. Показания и противопоказания, возможные осложнения и их профилактика. Виды эндоваскулярных манипуляций (почечная ангиография, брюшная аортография, селективная артериография, кавография) используемых в урологической практике. Значимость и место эндоваскулярной хирургии в урологии. Диагностическое значение эндоваскулярных методик. Виды открытых оперативных пособий на органах мочеполовой системы. Виды оперативного доступа, техника и ход операций. Показания и противопоказания к открытым оперативным пособиям. Значимость правильной подготовки больного к оперативному вмешательству. Принципы рациональной фармакотерапии в урологии и онкоурологии. В том числе при неотложных состояниях.

Аномалии органов мочеполовой системы. Аномалии почек (количества, структуры, положения, взаимоотношения) и почечных сосудов. Аномалии верхних мочевых путей. Аномалии мочевого пузыря и уретры. Клиническое значение аномалий, их роль в развитии заболеваний и осложнений, диагностика, необходимость наблюдения, оперативной коррекции, характер и технические особенности операций, сроки операций. Аномалии мужских половых органов. Необходимость срока оперативной коррекции, взаимодействие с детскими урологами. Последствие несвоевременной оперативной коррекции аномалий органов мочеволовой системы.

Воспалительные заболевания. Неспецифические воспалительные заболевания почек и мочевых путей. Пиелонефрит, этиология, патогенез, классификация, осложнения, диагностика и лечение. Бактериотоксический шок, причины возникновения, патогенез, диагностика, профилактика и терапия. Исход пиелонефрита. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс и восходящий пиелонефрит. Пиелонефрит у детей. Гестационный пиелонефрит. Цистит, простатит, абсцесс простаты, уретрит, воспалительные заболевания мужских половых органов. Классификация, диагностика, терапия, исход, профилактика. Связь с заболеваниями, передающимися половым путем.

Мочекаменная болезнь. Почечнокаменная болезнь. Частота и распространность в мире и в России, этиология, состав конкрементов, значение экологических факторов, эндемичный характер заболевания. Литогенез и патогенез нефролитиаза. Коллоидная и кристаллоидная теории камнеобразования, теория органической (белково-мукополисахаридной) матрицы. Роль лимфатического дренажа, инфекции, нарушений уро- и гемодинамики почки, пиелонефрита, некротического папилита. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена, первичный и вторичный гиперпаратиреоз. Роль длительной иммобилизации, нарушений функции печени и желудочно-кишечного тракта. Патологические изменения почек и мочевых путей, обусловленные нефролитиазом и нарушениями оттока мочи при частичной и полной окклюзии конкрементом. Бляшки Рандала, гидронефrotическая трансформация, калькулезный пионефроз, уретерогидронефроз, ксанторанулематозный пиелонефрит. Морфология, величина, масса, форма, число конкрементов, их химический состав (мочевая кислота, ураты, фосфаты, карбонаты, оксалаты, цистиновые, ксантиловые, холестериновые и белковые конкременты). Классификация Ульцмана, современная минералогическая классификация. Исследование конкрементов для оценки прогноза ударно-волновой литотрипсии. Клиническая картина нефролитиаза, диагностика, лечение (консервативное, литолиз, ударно-волновая и контактная литотрипсия, оперативное лечение). Осложнения нефролитиаза, причины, диагностика, лечение, профилактика. Метафилактика нефролитиаза. Вторичное камнеобразование, причины, диагностика, лечение, профилактика.

Фтизиоурология. Особенности туберкулеза органов мочеполовой системы. Организация фтизиоурологической помощи в России. Туберкулез почки, этиология,

патогенез, клинико-рентгенологические формы, диагностика и лечение. Туберкулез верхних мочевых путей, мочевого пузыря, патогенез, диагностика, особенности терапии. Туберкулез мужских половых органов, патогенез, диагностика, особенности терапии. Диспансерное наблюдение за больными, профилактика урогенитального туберкулеза.

Травма органов мочеполовой системы. Повреждения почек, причины, классификация. Особенности диагностики и лечения в зависимости от характера повреждения, мирного времени и военно-полевых условий, катастроф. Оказание этапной медицинской помощи, осложнения, их диагностика, лечение и профилактика. Особенности оперативного лечения повреждений почки. Повреждения чашечно-лоханочной системы и мочеточника, комбинированные повреждения, ятrogenная травма, причины, клинические проявления, осложнения, диагностика, лечение и профилактика. Повреждения мочевого пузыря, внутри- и внебрюшинные повреждения, сочетания с переломом костей таза. Патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика, лечение и профилактика. Травма уретры. Причины, диагностика, лечение и профилактика. Последствия травмы уретры. Диагностика и лечение структуры уретры, эндоскопические и традиционные хирургические вмешательства, показания, противопоказания, технические особенности операций и их результаты. Повреждения наружных половых органов у мужчин. Причины, диагностика и лечение.

Уроонкология. Опухоль почечной паренхимы. Распространенность и заболеваемость, особенности выявления. Морфологические особенности, доброкачественные и злокачественные опухоли, степень дифференцировки раковых клеток. Классификация, стадии ракового процесса и система TNM. Ренальные и экстравенальные клинические проявления, изменения частоты симптомов в зависимости от сроков выявления опухоли. Диагностика характера новообразования, его локализации, распространенности, стадии, метастазирования. Пункционная биопсия опухоли почки под ультразвуковым наведением. Значение реновазографии, рентгеновской компьютерной, спиральной, магнитно-резонансной томографии. Оценка операбильности, выбор метода оперативного лечения. Оперативное лечение (расширенные и органосохраняющие операции, паллиативные вмешательства), особенности оперативного доступа, техника нефрэктомии, резекции почки, энуклеации опухолевого узла, тромбэктомии, лимфаденэктомии при раке почки. Лечебная тактика при двустороннем раке почки, раке единственной почки. Результаты оперативного лечения, иммунотерапия больных раком почки. Диспансеризация больных. **Опухоли чашечно-лоханочной системы и мочеточника.** Клиническая картина, особенности диагностики и лечения, диспансеризация больных. **Опухоль мочевого пузыря.** Причины, классификация, диагностика и лечение. Эндоскопические и традиционные хирургические метода лечения. Цистэктомия и деривация мочи. Лучевая, химио- и иммунотерапия при опухоли мочевого пузыря. Диспансеризация больных. **Опухоли предстательной железы.** Гиперплазия простаты. Заболеваемость, распространенность, этиология, патогенез. Гормональная теория (историческая роль Ф.И. Синицына), нарушения обмена тестостерона и дигидротестостерона, роль факторов роста, изоферментов (кислой и щелочной 5-альфаредуктазы) в патогенезе гиперплазии простаты. Механический и динамический компоненты инфравизуальной обструкции при гиперплазии простаты. Клиническая картина, диагностика (физикальное, ультразвуковые, рентгеновские, эндоскопические, уродинамические и морфологические исследования), стадии клинического течения, осложнения и их профилактика. Показания к консервативной терапии и оперативному лечению. Осложнения, их профилактика и терапия. Лекарственные средства консервативной терапии (ингибиторы 5-альфа-редуктазы, альфа-адреноблокаторы, препараты растительного происхождения), их эффективность, показания к назначению, методы применения, побочные эффекты, оценка результатов лечения. Трансуретральная, чреспузырная и позадиллонная аденомэктомия, технические условия и особенности выполнения, осложнения и их профилактика, ведение послеоперационного периода, результаты. **Термотерапия, лазеротерапия, баллонная дилатация, стентирование уретры,** показания, технические

особенности, результаты. Показания и технические особенности дренирования мочевого пузыря у больных гиперплазией простаты. **Диспансеризация больных гиперплазией простаты. Рак простаты.** Заболеваемость, распространность, этиология, патогенез. Патологическая анатомия, степень дифференцировки раковых клеток. Внутрипротоковая интраэпителиальная инвазия (PIN) как предраковое состояние. Клиническое течение, стадии ракового процесса, распространность, классификация TNM. Диагностика рака простаты (клиническая, лабораторная, ультразвуковая, рентгеновская, радионуклидная, магнитно-резонансная, морфологическая). Роль PSA, как специфического опухолевого маркера, значение трансректального ультразвукового исследования и полифокальной биопсии простаты. Дифференциальная диагностика с гиперплазией, камнями простаты, хроническим простатитом и туберкулезом простаты. Метастазирование, типы метастазов, лабораторная, рентгеновская и радионуклидная диагностика. Показания к радикальной простатэктомии, трансуретральным вмешательствам, кастрации, гормонотерапии, лучевой терапии. Терапия антиандrogenами и эстрогенами, первичная и вторичная резистентность опухоли к терапии. Ближайшие и отдаленные результаты лечения. Перспективы активного выявления больных раком простаты. **Опухоли яичка.** Классификация, диагностика, лечение (оперативное, химиотерапия). Организация онкологической помощи больным опухолью яичка. **Опухоли полового члена.** Классификация. Диагностика и лечение, профилактика.

Урогинекология. Гестационный пиелонефрит, причины, диагностика, лечение и профилактика. Повреждения мочеточника и мочевого пузыря при акушерских и гинекологических операциях, причины, диагностика, лечение и профилактика. Мочеполовые свищи у женщин, причины, диагностика, лечение и профилактика. Недержание мочи, классификация, диагностика, лечение и его результаты.

Андрология. Импотенция у мужчин, причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика. Взаимодействие сексопатологом. Бесплодие у мужчин, причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика.

Учебно-методическая литература

1. Аляев Ю.Г., Григорьев Н.А. Урология. Иллюстрированный практикум. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
2. Урология. Учебник. Под ред. чл.-корр. РАМН, проф. Ю.Г. Аляева. М.: МИА, 2006.
3. Хальфин Р.А., Какорина Е.П., Михайлова Л.А. Деятельность лечебно-профилактических учреждений. М:МЦФЭР, 2005.
4. Хальфин Р.А., Кузнецов П.П. Высокотехнологичная медицинская помощь: проблемы организации и учета. М.: Новости, 2007.
5. Клинические рекомендации ЕАУ: М.: АБВ-пресс.
6. Руководство по клинической урологии: Пер. с англ. Под ред. Ф.М. Ханно, С.Б. Малковича, А. Дж. Вейна. М.: МИА, 2006. – 544 с.
7. Аляев Ю.Г. Лекции по урологии. М., 2010.
8. Аляев Ю.Г., Григорьев Н.А., Ганзен Т.Н. Ксантогранулематозный пиелонефрит. М.: Медицина, 2000.
9. Аляев Ю.Г., Крапивин А.А. Резекция почки при раке. М.: Медицина, 2001.
10. Чиссов В.И., Алексеев Б.Я., Русаков И.Г. Онкоурология. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
11. Матвеев Б.П. Клиническая онкоурология. М., 2011.
12. Практическая урология: руководство для врачей. Под ред. П.В. Глыбочки, Ю.Г. Аляева. М.: Медфорум, 2012. – 352 с.
13. Глыбочки П.В., Аляев Ю.Г., Чалый М.Е., Ахвледиани Н.Д. Половые расстройства у мужчин. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 112 с.
14. Михайличенко В. В., Тиктинский О. Л., Калинина С. Н. Андрология. М.: МИА, 2010. – 576 с.
15. Аустони Э. Атлас по реконструктивной хирургии полового члена. М.: АБВ-пресс, 2012.

– 563 с.

16. Шилла В.Б., Комхайра Ф., Харгрива Т. Клиническая андрология. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 800 с.

Электронные образовательные ресурсы

1. <http://www.mma.ru/education/eop> – Электронный образовательный портал Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.
2. <http://www.scsml.rssi.ru> – Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (ЦНМБ).
3. <http://www.Elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.

Общественное здоровье и здравоохранение

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ.часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
2-й семестр							
1	Состояние здоровья населения	УК-1, 2, 3,	2	2	6	4	14
2	Организация оказания различных видов медицинской помощи	ПК-10, 11, 12	1	2	6	4	13
3	Медицинская организация: цели и задачи в управлении здравоохранением	УК-2, ПК-10, 11	1	2	6	4	13
4	Управление качеством и стандартизация в здравоохранении	УК-1, ПК-10, 11	1	2	6	6	15
5	Организационные, экономические и правовые аспекты использования современных информационных технологий в здравоохранении	ПК-10, 11	1	4	6	6	17
Итого:			6	12	30	24	72

Состояние здоровья населения. Современная медико-демографическая ситуация в РФ. Медико-социальные аспекты демографии. Смертность населения России как медико-социальная проблема. Заболеваемость. Социально-значимые болезни в РФ. Современные подходы к профилактике неинфекционных заболеваний. Организация профилактических осмотров, диспансеризации, скрининга.

Организация оказания различных видов медицинской помощи. Основные направления развития здравоохранения Российской Федерации. Организация оказания скорой и неотложной медицинской помощи. Организация оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях. Организация оказания специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи. Организация оказания медицинской помощи при социально-значимых и социально-обусловленных заболеваниях. Организация оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

Медицинская организация: цели и задачи в управлении здравоохранением. Медицинская организация: структура, цели, задачи в управлении здравоохранением. Документационное обеспечение управленческой деятельности. Управление материальными ресурсами медицинской организации. Управление кадровыми ресурсами медицинской организации.

Управление качеством и стандартизация в здравоохранении. Управление качеством в здравоохранении. Стандарты, порядки оказания медицинской помощи. Клинические рекомендации. Клинико-статистические группы. Расчет нормативов финансовых затрат на основе стандартов медицинской помощи. Экспертиза качества медицинской помощи.

Организационные, экономические и правовые аспекты использования

современных информационных технологий в здравоохранении. Современные информационные технологии в деятельности медицинской организации. Медицинские информационные системы. Основные требования к МИС. Типовая структура информационной системы медицинской организации. Организация автоматизированной обработки и защиты персональных данных в медицинской организации. Основы информационной безопасности. Электронный документооборот в здравоохранении. Организация внедрения и использования электронной медицинской карты.

Учебно-методическая литература

1. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
2. Хальфин Р.А., Какорина Е.П., Мадьянова В.В. и соавторы. Медицинская документация: учетные и отчетные формы. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
3. Вялков А.И. Управление и экономика здравоохранения. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. –658 с.
4. Татарников М.А. Руководство по управлению качеством медицинской помощи. Приложение к журналу «Вопросы экспертизы качества медицинской помощи», М.: ВИНИТИ-Наука,2012. – 383с.
5. Хальфин Р.А., Кузнецов П.П. Высокотехнологичная медицинская помощь: проблемы организации и учета. М.: Новости, 2007.
6. Хальфин Р.А., Какорина Е.П., Михайлова Л.А. Деятельность лечебно-профилактических учреждений. М: МЦФЭР, 2005.
7. Здоровье и медицинская статистика. Под ред. Р.А. Хальфина. М., 2005.
8. Управление ЛПУ в современных условиях: 2009-2010 гг. Под ред. акад. РАМН В.И. Стародубова. М.: ИД «Менеджер здравоохранения», 2009.
9. Хальфин Р.А., Мартынов А.А, Мадьянова В.В. Методические рекомендации для аудиторной и самостоятельной работы для ординаторов по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье». М.: Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, 2010.
10. Хальфин Р.А., Мартынов А.А., Мадьянова В.В. Методические рекомендации для преподавателей по проведению практических занятий с ординаторами по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье». М.: Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, 2010.

Электронные образовательные ресурсы

1. <http://www.rosmindzdrav.ru> – Министерство здравоохранения Российской Федерации.
2. <http://www.ffoms.ru> – Федеральный фонд обязательного медицинского страхования.
3. <http://www/WHO.int> – Всемирная организация здравоохранения.
4. <http://www.mednet.ru> – Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения.
5. <http://www.gks.ru> – Федеральная служба государственной статистики.
6. <http://www.gosman.ru> – Электронный журнал Государственный менеджмент.
7. <http://www.gosbook.ru> – Экспертная сеть по вопросам управления.
8. <http://www.vrachirf.ru/company-announce-single> – Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ».

Педагогика

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
1-й семестр							
1	Педагогика в деятельности образовательного и лечебного учреждения	УК-1, ПК-9	1	6	4	4	15
2	Модульное обучение и компетентностный подход как	ПК-9	1	4	4	6	15

	основа обучения врачей						
3	Методы, формы и инновационные технологии в обучении врачей	УК-2, 3, ПК-9	2	4	4	6	16
4	Мотивы и мотивационная готовность к формированию готовности к здоровому образу жизни	УК-1, ПК-9	1	4	2	4	11
5	Организация самостоятельной и самообразовательной деятельности в обучении врачей-ординаторов	УК-3, ПК-9	1	6	4	4	15
	Итого:		6	24	18	24	72

Педагогика в деятельности образовательного и лечебного учреждения. Роль педагогики в медицинском образовании. Ключевые понятия педагогики. Педагогическая система: цели, задачи, стили взаимодействия, дидактические принципы, принципы воспитания, формы, методы, содержание, средства обучения и воспитания. Функции педагогики в формировании готовности пациентов, членов их семей к здоровому образу жизни.

Модульное обучение и компетентностный подход как основа обучения врачей. Компетенция и компетентность, достоинства и преимущества компетентностного подхода в обучении. Основные компоненты образования и критерии отбора содержания образования: знания, умения, опыт поиска знаний, эмоционально-оценочное отношение к знаниям и опыту; характеристика ключевых компетенций и профессиональной компетенции специалиста. Образовательный стандарт как модель реализации компетентностного подхода. Непрерывность образования как условие реализации компетентностного подхода. Современные образовательные технологии. Модульное обучение как технология компетентностного подхода. Модульно-рейтинговая система обучения как фактор повышения качества подготовки специалиста в вузе.

Методы, формы и инновационные технологии в обучении врачей. Методы обучения студентов, пациентов и членов их семей. Формы работы с пациентами и членами их семей. Инновационные технологии в обучении врачей-ординаторов. Интерактивное обучение как современная технология реализации компетентностного подхода. Новые информационные обучающие технологии. Современные модели и информационные технологии активного обучения. Мониторинг оценки качества обученности пациентов и членов их семей к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих.

Мотивы и мотивационная готовность к формированию готовности к здоровому образу жизни. Побудительные механизмы активности человека: потребности и мотивы: виды, классификации. Мотивация отклоняющегося поведения. Методы изучения мотивации и мотивов. Способы преодоления барьеров в общении с пациентами и членами их семей немотивированных к здоровому образу жизни. Балльно-рейтинговая система оценивания готовности пациентов к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих: показатели и критерии.

Организация самостоятельной и самообразовательной деятельности в обучении врачей-ординаторов. Организация самостоятельной, самообразовательной и креативной деятельности в обучении врачей-ординаторов. Разработка графов, ситуационных задач как дидактических средств обучения. Моделирование, проектирование и проведение дидактических игр. Подготовка и проведение «круглых столов» по преодолению барьеров в общении с пациентами и членами их семей немотивированных на здоровый образ жизни.

Учебно-методическая литература

- Бордовская Н.В., Реан А.А. Педагогика: Учебное пособие. СПб.: Питер, 2007. – 304 с.
- Астафьева Л.С. Курс лекций по «Педагогике и психологии высшей школы», 2012. – 130 с.
- Пидкастистый П.И. Педагогика: учебник. М.: Академия, 2010. – 512 с.

4. Психология и педагогика: учебное пособие. Под ред. Л.Д. Столяренко, В.Е. Столяренко. М.: Юрайт, 2011. – 671 с.
5. Подласый И.П. Педагогика: учебник. М.: Юрайт, 2011. – 574 с.

Электронные образовательные ресурсы

1. <http://www.vrachirf.ru/company-announce-single> – Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»/
2. <http://www.mma.ru/education/eop> – Электронный образовательный портал Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.
3. <http://www.scsmi.rssi.ru> – Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (ЦНМБ).
4. <http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2009/7> – Петрова В.Н. Формирование креативной личности в процессе обучения в вузе [Электронный ресурс]. Биоэтика и комплексные исследования человека. – Информационный гуманитарный портал. Знание. Понимание. Умение. 2009. № 7 1.4.
5. <http://www.tvorchestvo.biz/theory.html>. – Петров А.Н., Петрова В.Н. Антропологическая теория творчества и креативности.

Медицина чрезвычайных ситуаций

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
3-й семестр							
1	Общая характеристика и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций	УК-1, 3, ПК-1	2				2
2	Задачи и основы организации единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Всероссийская служба медицины катастроф	УК-1, 2, 3, ПК-10	2				2
3	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях	ПК-3, 7, 10	2		2	3	7
4	Организация и обоснование медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации населения в чрезвычайных ситуациях	УК-1, ПК10, 12		6		3	9
5	Задачи, организационная структура и органы управления Всероссийской службы медицины катастроф	УК-2, ПК-10, 12			2	1	3
6	Организация хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях	ПК-7, 10, 12			2	2	4
7	Актуальные вопросы скорой медицинской помощи в медицине катастроф. Санитарно-авиационная эвакуация	ПК-7, 10, 12		4		2	6
8	Организация медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях транспортного, взрыво- и	ПК-7, 10, 12		2		1	3

	пожароопасного характера					
9	Организация оказания медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах	ПК-7, 10, 12		4	2	6
10	Защита и оказания медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях	ПК-1, 7, 10, 12			2	1
11	Организация оказания медико-психологической и психотерапевтической помощи пораженным и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях	ПК-1, 7, 10, 12			2	1
12	Организация оказания медицинской помощи пораженным при химических авариях. Задачи и организация работы специализированной токсико-терапевтической бригады постоянной готовности	ПК-3, 7, 10, 12			2	1
13	Порядок применения антидотов на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи при ликвидации ЧС	ПК-3		4		2
14	Организация оказания медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Задачи и организация работы специализированной радиологической бригады постоянной готовности	ПК-3, 7, 10, 12			2	1
15	Порядок применения медицинских средств противорадиационной защиты в очагах радиационных поражений	ПК-3		4		2
16	Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	ПК-3			2	1
17	Медицинское снабжение организаций и формирований, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях различного характера	ПК-3, 12			2	1
	Итого:		6	24	18	24
						72

Общая характеристика и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций и их источников. Фазы (стадии) развития и поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях. Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайная ситуация в медицинской организации.

Задачи и основы организации единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК). Задачи и основные принципы организации деятельности единой государственной

системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Состав и функционирование единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и назначение ее элементов. Современное представление о Всероссийской службе медицины катастроф. Законодательные и нормативно-правовые основы управления ВСМК.

Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях. Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения и основные требования, предъявляемые к ней. Этап медицинской эвакуации. Виды, объемы и порядок оказания медицинской помощи. Медицинская эвакуация пораженных в чрезвычайных ситуациях.

Организация и обоснование медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации населения в чрезвычайных ситуациях. Медицинская сортировка пораженных в ЧС (определение, цель, обоснование). Виды медицинской сортировки: внутрипунктовая; эвакуационно-транспортная. Сортировочные признаки, предложенные Н.И. Пироговым. Методика оценки исходов при медицинской сортировке у пострадавших с механической травмой по В.К. Калнберзу.

Задачи, организационная структура и органы управления Всероссийской службы медицины катастроф. Задачи и полномочия ВСМК. Структура и организация ВСМК по территориально-производственному принципу (федеральный, межрегиональный, региональный, муниципальный и объектовый уровни). Характеристика функциональных подсистем Всероссийской службы медицины катастроф. Служба медицины катастроф Минздрава России. Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России. Служба медицины катастроф Минобороны России. Режимы функционирования ВСМК. Система управления Всероссийской службой медицины катастроф.

Организация хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях. Особенности оказания и организации хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катаstrofах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах. Методологические основы организации хирургической помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Актуальные вопросы скорой медицинской помощи в медицине катастроф. **Санитарно-авиационная эвакуация.** Основы организации скорой медицинской помощи в медицине катастроф как вида медицинской помощи, оказываемой гражданам при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. Организация проведения санитарно-авиационной эвакуации при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций специалистами Всероссийской службой медицины катастроф при участии санитарной авиации.

Организация медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях транспортного, взрыво- и пожароопасного характера. Медико-санитарное обеспечение пострадавших при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера. Особенности организации лечебно-эвакуационных мероприятий, типичные диагностические и лечебные мероприятия первичной врачебной медико-санитарной помощи.

Организация оказания медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах. Основные организационные направления системы медико-санитарного обеспечения в ЧС по оказанию медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах.

Защита и оказания медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях. Становление и развитие государственной системы экстренной медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях. Особенности защиты детей от опасных и вредных факторов при чрезвычайных ситуациях. Возрастные анатомо-физиологические особенности, определяющие дифференцированный подход в диагностике и оказании экстренной

медицинской помощи детям. Особенности организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий детям, пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Организация оказания медико-психологической и психотерапевтической помощи пораженным и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций. Особенности развития нервно-психических расстройств у пострадавших, медицинских работников и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Особенности организации оказания медико-психологической помощи при чрезвычайных ситуациях.

Организация оказания медицинской помощи пораженным при химических авариях. Задачи и организация работы специализированной токсико-терапевтической бригады постоянной готовности. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической природы. Источники химической опасности. Классификация отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ). Краткая характеристика ОВТВ (основные закономерности взаимодействия организма и токсикантов). Течение интоксикаций, основные клинические проявления. Общие принципы оказания неотложной помощи. Понятие и медико-тактическая характеристика зон заражения и очагов поражения, создаваемых ОВТВ. Особенности лечебно-эвакуационного обеспечения (организационные, лечебно-диагностические мероприятия, силы и средства). Современные системы токсикологического информационного обеспечения. Задачи и организация работы специализированной токсико-терапевтической бригады постоянной готовности.

Порядок применения антидотов на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи при ликвидации ЧС. Антидотная терапия - важнейшая составная часть комплексного лечения отравлений. Перечень антидотов, рекомендованных для включения в резерв медицинских формирований для обеспечения мероприятий, направленных на ликвидацию медико-санитарных последствий ЧС химической природы в РФ.

Организация оказания медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Задачи и организация работы специализированной радиологической бригады постоянной готовности. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы. Виды ионизирующих излучений и их свойства. Количественная оценка ионизирующих излучений. Классификация и краткая характеристика радиационных аварий. Понятие зон радиоактивного заражения. Очаги радиационного поражения. Факторы, вызывающие поражение людей при ядерных взрывах и радиационных авариях. Медицинская характеристика радиационных поражений, ближайшие и отдаленные последствия облучения. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий радиационных аварий. Средства профилактики и терапия радиационных поражений. Задачи и организация работы специализированной радиологической бригады постоянной готовности.

Порядок применения медицинских средств противорадиационной защиты в очагах радиационных поражений. Классификация медицинских радиозащитных препаратов. Радиопротекторы. Показатели защитной эффективности радиопротекторов. Краткая характеристика радиопротекторов. Средства длительного поддержания повышенной радиорезистентности организма. Средства профилактики общей первичной реакции на облучение. Показания к применению и порядок использования.

Санитарно- противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Классификация и содержание санитарно- противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Санитарно- противоэпидемические (профилактические) мероприятия медицинского характера. Организация и проведение санитарно- противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в чрезвычайных ситуациях. Особенности организации и проведения санитарно- противоэпидемических (профилактических) мероприятий при эпидемиях и в очаге особо опасных инфекций.

Медицинское снабжение организаций и формирований, предназначенных для

медицинско-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях различного характера. Задачи и принципы снабжения медицинским имуществом формирований и учреждений ВСМК. Особенности медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях. Классификация, характеристика и порядок хранения медицинского имущества.

Учебно-методическая литература (основная)

1. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие для студентов. Под ред. чл.-корр. РАН, проф. И.М.Чиза. М: Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, 2012. – 200 с.
2. Левчук И.П., Третьяков Н.В. Медицина катастроф. Учебное пособие для медицинских вузов. И.П. Левчук, Н.В. Третьяков. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 240 с.
3. Основы организации медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях. Учебник. Под ред. Н.Н. Винничука, В.В. Давыдова. СПб.: СПХФА, 2003. – 187 с.
4. Сахно И.И., Сахно В.И. Медицина катастроф (организационные вопросы). Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ГОУ ВУНМИЦ Минздрава России, 2014. – 560 с.

Учебно-методическая литература (дополнительная)

1. Винничук Н.Н., Давыдова В.В. Основы организации медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях. СПб., 2009. – 162 с.
2. Воронцов И.В., Гончаров С.Ф., Простокишин Г.П. Организация медицинского обеспечения населения при химических авариях. Руководство. М.: ВЦМК «Защита», 2004. – 222 с.
3. Гармаш О.А. Аналитический обзор медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций в Российской Федерации. Сб. тр. «Всероссийскому центру медицины катастроф «Защита» – 20 лет». М.: ФГБУ, ВЦМК «Защита», 2013. С.76-88.
4. Гончаров С.Ф., Гребенюк Б.В., Родченко И.В. Управленческая деятельность штаба Всероссийской службы медицины катастроф. Журнал Медицина катастроф. 2014, № 3. – С. 4-10.
5. Гребенюк А.Н. Медицинские средства профилактики и терапии радиационных поражений. Учебное пособие. СПб.: ФОЛИАНТ, 2011. – 92 с.
6. Кекелидзе З.И. Медицинские работники в чрезвычайных ситуациях. Материалы ГНЦ социальной и судебной психиатрии им. В.П. Сербского. М., 2009. – 46 с.
7. Избранные вопросы медицины катастроф практического здравоохранения. Учебное пособие. Под ред. С.Н. Алексеенко. Краснодар, КубГМУ, 2011 г. – 256 с.
8. «Об утверждении Положения о резерве медицинских ресурсов Министерства здравоохранения РФ для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, его номенклатуре и объема» (приказ Минздрава РФ от 26.08.2013 г. № 598).

Электронные образовательные ресурсы

1. <http://www.vrachirf.ru/company-announce-single> – Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ».

Патология

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ.часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам.раб.	всего
4-й семестр							
1	Патофизиологические механизмы сердечно-сосудистой патологии	УК-1, ПК-1, 5	6	2		3	11
2	Патофизиологические механизмы иммунопатологии. Превентивно-предективная медицина	УК-1, ПК-1, 5			18	8	26
3	Патофизиология боли. Неврозы. Психосоматическая патология и теория функциональных систем	УК-1, ПК-1, 5		22		13	35

		Итого:		6	24	18	24	72
--	--	--------	--	---	----	----	----	----

Патофизиологические механизмы сердечно-сосудистой патологии.Нарушения энергетического обмена и ионного гомеостаза как наиболее ранние патологические изменения при различных заболеваниях кислородзависимых тканей.Патогенетические механизмы повреждения клеток при ишемии/реперфузии. Метаболическое ремоделирование при сердечной недостаточности.Изменение регуляции при сердечно-сосудистой патологии. Новые компоненты ренин-ангиотензиновой системы, роль натрийуретических пептидов.

Патофизиологические механизмы иммунопатологии. Превентивно-предиктивная медицина.Организация иммунной системы: общие принципы и особенности селекции иммунофармакотерапевтических мишеней при конструировании лекарственных средств новых поколений. Постинфекционный клинико-иммунологический синдром. Опухоле-ассоциированный клинико-иммунологический синдром. Введение в предиктивно-превентивную и персонифицированную медицину. Современные протоколы иммуногендиагностики в клинической практике. Геномика и протеомика как составляющая предиктивно-превентивной и персонифицированной медицины. Современные технологические платформы и методы доклинической и предиктивной диагностики.

Патофизиология боли. Неврозы. Психосоматическая патология и теория функциональных систем.Современные представления о боли. Классификация болевых синдромов. Социальные аспекты боли. Периферические и центральные механизмы ноцицепции. Моррофункциональная организация ноцицептивной и антиноцицептивной систем мозга. Патофизиологическая классификация болевых синдромов: ноцицептивная боль, невропатическая боль, психогенная боль. Механизмы хронизации боли.Психологические аспекты боли. Личностные особенности проявления боли. Психологическое консультирование. Основы психотерапии болевых синдромов. Классификация анальгезирующих средств. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Измерение и оценка боли. Обследование пациента, страдающего болью. Невропатические болевые синдромы: механизмы развития, клинические проявления, особенности диагностики и лечения. Головные боли, боли в спине. Боли при онкологических заболеваниях. Классификация, механизмы развития. Принципы диагностики и лечения. Неврозы. Психосоматическая патология. Клиническое значение теории функциональных систем.

Учебно-методическая литература

1. Земсков А.М. и др. Руководство по клинической иммунологии для практических врачей. М.: Триада-Х, 2011.
2. Болевич С.Б., Войнов В.А. Молекулярные механизмы в патологии человека. М.: МИА, 2012. – 206 с.
3. Боль. Практическое руководство для врачей. Под ред. Яхно Н.Н., Кукушкина М.Л. М.: РАМН, 2011. – 512 с.
4. Койко Р., Саншайн Д., Бенджамиини Э. Иммунология. Учебное пособие для системы послевузовского образования врачей. Пер. с англ. под ред. Н.Б. Серебряной. М.: Академия, 2008. – 365 с.
5. Диагностика и лечение боли. Под ред. Ван Роенн Дж.Х., Пэйс Дж.А., Преодер М.И. М.: БИНОМ, 2012.

Электронные образовательные ресурсы

1. <http://www.vrachirf.ru/company-announce-single> – Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ».

Неотложные состояния в урологии

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ.часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
1-й семестр							
1	Введение в клинику неотложных состояний в урологии	УК-1, ПК-5, 6, ПСК-4, 5, 6	1	6	5	6	18
2	Принципы и методы диагностики, лечение неотложных состояний в урологии	УК-1, ПК-5, 6, ПСК-4, 5, 6	1	6	5	6	18
2-й семестр							
3	Острый обструктивный и необструктивный пиелонефрит	УК-1, ПК-5, 6, ПСК-4, 5, 6	1	6	5	6	18
4	Острая задержка мочеиспускания	УК-1, ПК-5, 6, ПСК-4, 5, 6	1	6	5	6	18
3-й семестр							
5	Повреждение органов мочеполовой системы	УК-1, ПК-5, 6, ПСК-4, 5, 6	2	12	10	12	36
4-й семестр							
6	Воспалительные заболевания в урологии, требующие неотложной помощи	УК-1, ПК-5, 6, ПСК-4, 5, 6	2	12	10	12	36
Итого:			8	48	40	48	144

Введение в клинику неотложных состояний в урологии. Семиотика неотложных урологических состояний, методы обследования. Причины возникновения острого болевого синдрома. Механизм возникновения болей при почечной патологии. Оценка болевого синдрома. Схваткообразные боли в поясничной области, иррадиация. Сопровождающиеся язва, рвота, нарушение мочеиспускания. Клиническая картина типичной почечной колики. Виды и причины гематурии. Механизм возникновения режущих болей при мочеиспускании. Нарушение мочеиспускания. Неотложные состояния после хирургических вмешательств на органах МПС. Бактериемический шок в урологии. Заболевания и состояния в урологии, приводящие к бактериемическому шоку. Острый орхит, эпидидимит. Анатомо-функциональные особенности строения мужской половой сферы. Острый орхит, эпидидимит и другие острые воспалительные заболевания половых органов: баланопостит, кавернит, фимоз, парафимоз (в стадии обострения). Этиология, причины, клиническое обследование.

Принципы и методы диагностики, лечение неотложных состояний в урологии. Оказание неотложной урологической помощи при болевом синдроме: пальпаторное исследование почек, мочевого пузыря, наружных половых органов, паранефральная блокада, блокада по Лорен-Эпштейну, катетеризация мочевого пузыря и мочеточников, оценка и анализ данных обследования. Методика осмотра пациентов при возникновении острой почечной боли. Характеристика болевого синдрома при почечной колике. Избежание диагностических ошибок. Дифференциальная диагностика почечной колики. Почечная колика, осложненная инфекцией. Почечная колика и мочекаменная болезнь. Выбор метода оказания неотложной урологической помощи при почечной колике. Купирование почечной колики. Оценка гематурического анамнеза. Виды и причины гематурии. Техники ликвидации. Методы борьбы с кровотечением. Методика осмотра пациентов при возникновении гематурии. Микро- и макрогематурия. Клиническая картина типичной гематурии. Оценка гематурического анамнеза. Избежание диагностических ошибок. Выбор метода оказания

неотложной урологической помощи при гематурии. Техника и методы ликвидации гематурии. Методы борьбы с кровотечением. Оказание неотложной врачебной помощи при острой задержке мочи. Оказание врачебной помощи при анурии. Катетеризация мочевого пузыря, мочеточника, капиллярная пункция мочевого пузыря, методика установки цистостомы. Методика наложения троакарной цистостомы. Неотложные состояния после хирургических вмешательств на органах МПС. Неотложные состояния в раннем и позднем послеоперационном периоде. Кровотечения, ТУР-синдром, ОЗМ. Методы диагностики и оказания помощи. Кровотечение. Виды кровотечений после экстренных хирургических вмешательств на органах МПС. Интраоперационные, ранние послеоперационные, поздние послеоперационные кровотечения. Методы остановки интраоперационных кровотечений. Особенности остановки кровотечения при открытых и эндоскопических операциях. Методики оценки кровопотери. Показания к гемотрансфузии. ТУР-синдром. Патофизиологические аспекты ТУР-синдрома, причины и факторы его развития. Клиническая картина, характерная для ТУР-синдрома. Профилактика ТУР-синдрома. Методы экстренной помощи и ведение пациентов ТУР-синдромом. Бактериемический шок в урологии. Заболевания и состояния в урологии, приводящие к бактериемическому шоку. Клиническая картина бактериемического шока. Оценка показателей. Клинико-лабораторный мониторинг пациента с бактериемическим шоком. Комплекс реанимационных мероприятий при неотложной помощи. Методы лечения. Профилактика бактериемического шока в урологии. Методика оценки пациентов при заболеваниях и состояниях в урологии, приводящих к бактериемическому шоку. Оценка клинической картины бактериемического шока. Оценка показателей. Клинико-лабораторный мониторинг пациента с бактериемическим шоком. Комплекс реанимационных мероприятий при оказании неотложной помощи. Методы лечения. Профилактика бактериемического шока в урологии.

Острый обструктивный и необструктивный пиелонефрит. Острый пиелонефрит. Пути проникновения инфекции в почку. Патологоанатомические формы острого гнойного пиелонефрита. Факторы патогенеза. Триада симптомов, характерная для острого пиелонефрита. Роль лабораторных методов в диагностике острого пиелонефрита: изменения мочи, крови. Признаки острого пиелонефрита на обзорном снимке, признаки гнойного пиелонефрита на экскреторной уrogramме. Причины перехода острого пиелонефрита в хронический. Фазы течения хронического пиелонефрита. Методы исследования скрытой лейкоцитурии. Диагностические возможности ультразвукового исследования и рентгеновских методов в выявлении пиелонефрита. Консервативное лечение пиелонефрита: основные консервативные мероприятия. Показания к хирургическому лечению при остром пиелонефrite. Виды хирургических вмешательств. Лечение хронического пиелонефрита, основные мероприятия. Осложнения. Пути профилактики пиелонефрита. Анатомия и физиология почки с точки зрения функции мочеобразования. Методы выявления видов возбудителей инфекции и путей проникновения инфекции. Клиника острого и хронического пиелонефрита. Формулировка диагноза. Сопутствующие пиелонефриту беременность, сахарный диабет, повреждения спинного мозга. Алгоритм диагностики. Методика осмотрапациентов и сбора анамнеза. Физикальное обследование, лабораторная диагностика (интерпретация анализов мочи, крови). Роль уростаза в развитии пиелонефрита. Определение условно-патогенных возбудителей. Анализ данных УЗИ и рентгенобследования (чтение рентгенограмм). Консервативное лечение острого пиелонефрита: виды antimикробных лекарственных средств, нестероидные противовоспалительные лекарственные средства. Назначение. Длительность медикаментозного лечения. Противорецидивное лечение при остром пиелонефrite. Беременность и урологические заболевания. Изменения, возникающие в органах мочевой системы в связи с беременностью. Изменения, возникающие в почках в связи с беременностью. Гормональная перестройка при беременности и ее роль в патогенезе пиелонефрита. Гестационная пиелоэктазия и нефроптоз. Гестационный

пиелонефрит. Нефропатии беременных. Лабораторные критерии определения бактериурии при беременности. Лейкоцитурия. Методы диагностики пиелоэктазии при беременности. Диагностика пиелонефрита: лабораторное исследование мочи, крови, биохимические исследования крови. Роль УЗИ, рентгеновские методы диагностики. Выбор способа дренирования мочевых путей при обструктивном пиелонефrite во время беременности. Внутренний почечный стент, варианты установки. Наружные стенты. Чрезкожная нефростомия. Открытые оперативные методы лечения острого пиелонефрита беременных. Консервативная терапия с учетом показаний и противопоказаний у беременных. Бессимптомная бактериурия, взгляды на лечение. Профилактика пиелонефрита. Методы физикального и клинического обследования беременной. Интерпретация результатов лабораторных тестов иультразвуковых методов диагностики. Показания и противопоказания к консервативной терапии и хирургическим вмешательствам. Показания к эндоурологическому лечению при остром гноином пиелонефrite. Виды эндоурологических вмешательств: пункционная нефростомия, стентирование почки и открытые оперативные вмешательства. Осложнения. Пути и методы профилактики. Методика осмотра пациентов острыми гноиными формами воспалительных заболеваний почек перед выполнением эндоурологических мероприятий. Методики выполнения эндоскопических манипуляций и исследований. Определение объема эндоскопического вмешательства, показаний и противопоказаний. Эндоурологические методы лечения пиелонефрита беременных. Изменения мочевыводящей системы при беременности. Этиопатогенетические особенности пиелонефрита у беременных. Роль эндоурологических методов в лечении воспалительных заболеваний почек у беременных женщин. Виды диагностических возможностей, преимущества и недостатки эндоурологических методов исследования в выявлении и лечении гестационного пиелонефрита. Показания к эндоурологическому лечению при остром гноином пиелонефrite у беременных. Виды эндоурологических вмешательств. Пути и методы профилактики осложнений. Методика осмотра беременных с острыми гноиними формами воспалительных заболеваний почек перед выполнением эндоурологических мероприятий. Анализ этиопатогенетических особенностей пиелонефрита у беременных. Виды, методика и правила выполнения эндоурологических пособий у беременных при сопутствующих заболеваниях (сахарном диабете, нефропатиях и др.). Состояние паренхимы и почечного синуса при пиелонефrite интэрстициальном нефrite. Характеристика уродинамики при остром и хроническом пиелонефrite. Лечение тубулоинтэрстициальных заболеваний, включая острый и хронический пиелонефрит. Нефротоксичность антибиотиков, патогенетические и симптоматические средства при лечении инфекционных заболеваний почек. Классификация антибиотиков и уроантисептиков, фитопрепаратов. Классификация обезболивающих препаратов, применяемых при лечении воспалительных заболеваний почек. Фармакотерапия ГН, интэрстициальных нефритов, фармакотерапия при нефротическом и нефритическом синдромах. Фармакотерапия форм острого и хронического пиелонефрита. Методика подбора схем лечения согласно протоколам Минздрава Российской Федерации. Профилактика и лечение осложнений, встречающихся при длительном применении лекарственных препаратов. Острый хронический первичный пиелонефрит как тубулоинтэрстициальное бактериальное воспаление. Этиология, патогенез, диагностика, комплексное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.

Острая задержка мочеиспускания. Задержка мочи и ее причины. ОЗМ. Хроническая задержка мочи. Причины, методика и техника ликвидации. Анурия (ренальная, преренальная, постренальная). Оценка и анализ данных обследования. Оказание неотложной врачебной помощи при острой задержке мочи. Оказание врачебной помощи при анурии. Катетеризация мочевого пузыря, мочеточника, капиллярная пункция мочевого пузыря, методика установки цистостомы. Методика наложения троакарной цистостомы.

Повреждение органов мочеполовой системы. Травмы почек. Виды травматических повреждений почек. Механизм при закрытой и открытой травме почки. Классификация

закрытых и открытых травм почек. Сочетанные травмы. Мноосколочные травмы, огнестрельные иножевые ранения, особенности. Клиническая картина, местные и общие симптомы травм почек. Диагностика: анамнез, осмотр, УЗИ. Рентгендиагностика, анализ сцинциграмм. Показания к консервативному и хирургическому (органосохраняющие операции, нефрэктомия) лечению травм почек. Экстренная помощь при травматических повреждениях почек. Разбор клинических случаев, методика осмотра пациентов с различными видами травматических повреждений почки. Определение показаний к неотложной операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования ран. Топографоанатомические особенности оперируемых зон. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Травмы мочеточников. Особенности хирургической анатомии мочеточников. Классификация травматических повреждений мочеточников. Основные механизмы травмы при повреждениях мочеточников. Ятрогенные повреждения мочеточников. Особенности клинических проявлений. Интенсивная терапия пациентов с перитонитом в до- и послеоперационном периоде. Варианты оказания первичной хирургической помощи. Неотложная помощь. Разбор клинических случаев с различными видами травматических повреждений мочеточников. Определение показаний к неотложной операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования ран. Топографоанатомические особенности оперируемых зон. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Интенсивная терапия пациентов с травмами мочеточников. Травмы мочевого пузыря. Особенности хирургической анатомии мочевого пузыря. Классификация травматических повреждений мочевого пузыря. Основные механизмы травмы при внутри- и внебрюшинных повреждениях мочевого пузыря. Ятрогенные повреждения мочевого пузыря. Особенности клинических проявлений. Алгоритм диагностики при подозрении на травматический разрыв мочевого пузыря. Правила и методика выполнения яртографии при повреждении мочевого пузыря. Варианты первичной хирургической помощи при внутрибрюшинном разрыве мочевого пузыря. Интенсивная терапия пациентов с перитонитом в до- и послеоперационном периоде. Варианты оказания первичной хирургической помощи при внебрюшинных повреждениях мочевого пузыря. Наиболее оптимальные виды дренирования околопузырного пространства. Лечебная тактика при акушерско-гинекологической травме и эндоскопических повреждениях. Инеродные предметы мочевого пузыря. Неотложная помощь. Разбор клинических случаев с различными видами травматических повреждений мочевого пузыря. Определение показаний к неотложной операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования ран. Топографоанатомические особенности оперируемых зон. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Интенсивная терапия пациентов с травмами мочевого пузыря. Методы отведения мочи при хирургическом лечении травм мочевого пузыря. Оказание первичной помощи при извлечении инородных тел мочевого пузыря. Травмы уретры. Основные функции уретры. Особенности хирургической анатомии мочеиспускательного канала у мужчин. Наиболее оптимальные хирургические доступы к различным отделам уретры (на протяжении). Классификация травматических повреждений уретры. Основные механизмы травмы заднего и переднего отделов уретры. Особенности клинических проявлений. Алгоритм диагностики при подозрении на травматический

разрывууретры. Правила выполнения рентгенконтрастных исследований уретры. Варианты первичной хирургической помощи при разрыве заднего отдела уретры вследствие перелома костей таза. Показания к первичной пластикоиспластической операции канала. Варианты оказания первичной хирургической помощи при повреждении бульбозного и висячего отделов уретры. Отдаленные осложнения травматических повреждений уретры: структуры уретры, эректильная дисфункция и недержание мочи. Разбор клинических случаев различными видами травматических повреждений уретры. Механизм травматического повреждения отделов уретры. Методы диагностики сочетанных повреждений уретры. Определение показаний к наложению первичного шва на уретру, техника выполнения операции, отдаленные результаты. Профилактика образования структур. Техника выполнения уретротомии: холодным ножом, лазером, туннелизация уретры. Выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента. Травмы НПО. Частота травм НПО у мужчин. Основные виды и механизм повреждений. Виды и методы экстренной диагностики повреждений НПО. Клиническая картина повреждений. Особенности клинических проявлений травм НПО. Тактика ведения пациентов с травмами НПО. Варианты оказания первичной хирургической помощи. Показания к экстренным оперативным вмешательствам, объем операций. Реабилитация пациентов с травмами наружных половых органов. Виды ранних и поздних осложнений. Методика осмотра и выявление причинного фактора при открытых и закрытых травмах НПО. Классификация. Перелом полового члена, механизм травмы, методы диагностики, оказание первичной помощи. Травма яичка, механизм травмы, методы диагностики, оказание первичной помощи, особенности хирургического лечения. Травма мошонки, методы диагностики, тактика лечения. Ожоговая травма НПО и промежности. Особенности травм в мирное и военное время. Экспертиза и трудоспособность. Экспертиза пригодности к службе в армии. Принципы дренирования ран при травмах МПО. Методика осмотра исбора анамнеза. Оценка характера, степени и тяжести повреждения МПО. Виды дренирования ран при травмах МПО в зависимости от локализации. Сроки дренирования. Определение показаний к удалению дренажей. Реабилитация пациентов после травмы МПО. Сочетанная политравма: экстренная помощь и интенсивная терапия. ОПН, синдром длительного сдавления тканей. Понятие о политравме. Современное определение. Методика осмотра и разбор клинических случаев пациентов с политравмой. Первичная помощь, диагностика и определение тактики ведения пациента с политравмой. Современные методы диагностики при политравме (роль рентгенологических методов, УЗИ, КТ). Принципы экстренной помощи и интенсивной терапии при политравме. Понятие о синдроме «острая почечная недостаточность». Особенности экскреторной функции почек и ее клиническая оценка. Классификация ОПН. Функциональные, метаболические и водно-электролитные расстройства, диагностика, морфология, профилактика, превентивный гемодиализ. Консервативная терапия, методы коррекции водно-электролитного обмена и метаболических расстройств. Применение методов экстракорпоральной детоксикации при развитии ОПН, диспансеризация пациентов. ОПН, обусловленная синдромом длительного сдавления тканей. Этиопатогенез, принципы оказания помощи, данной категории пациентов. Неотложная хирургическая помощь при травмах МПО. Разбор клинических случаев травм органов МПС. Оценка общего состояния пациента. Оценка степени кровотечения и кровопотери. Выбор наиболее оптимальных экстренных диагностических мероприятий для подтверждения диагноза. Оценка состояния других органов и систем, оказывающего влияние на выбор лечебной тактики. Определение показаний к экстренному хирургическому вмешательству. Выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента. Неотложная хирургическая помощь при открытых травмах МПО. Разбор клинических случаев открытых травм органов МПС. Оценка общего состояния пациента. Оценка степени кровотечения и кровопотери. Выбор наиболее оптимальных экстренных диагностических мероприятий для подтверждения диагноза. Оценка состояния других органов и систем, оказывающего влияние на выбор лечебной тактики. Определение показаний к экстренному хирургическому

вмешательству. Выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента. Неотложная хирургическая помощь при закрытых травмах МПО. Разбор клинических случаев закрытых травм МПО. Оценка общего состояния пациента. Выбор наиболее оптимальных диагностических мероприятий для подтверждения диагноза (лабораторные, рентгеновские, УЗИ). Лапароскопия при дифференциальной диагностике повреждений других внутренних органов. Оценка состояния других органов и систем при множественной травме. Определение показаний к экстренному хирургическому лечению при закрытых травмах. Выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента. Неотложная хирургическая помощь при комбинированных травмах МПО. Разбор клинических случаев комбинированных травм МПО. Особенности комбинированных травм. Определение показаний к операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования ран. Топографоанатомические особенности оперируемых зон. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Методы отведения мочи. Наблюдение за ходом операции или выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента. Неотложная хирургическая помощь при осколочных, огнестрельных, ножевых ранениях МПО. Разбор клинических случаев повреждений органов МПС при осколочных, огнестрельных, ножевых ранениях. Методика оценки степени кровотечения. Оценка общего состояния пострадавшего. Оценка состояния других органов и систем, оказывавшего влияние на выбор лечебной тактики. Выбор наиболее оптимальных диагностических мероприятий для подтверждения диагноза. Определение показаний к операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования ран. Топографоанатомические особенности оперируемых зон. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Наблюдение за ходом операции, асистенция.

Воспалительные заболевания в урологии, требующие неотложной помощи. Острый пиелонефрит. Пути проникновения инфекции в почку. Патологоанатомические формы острого гнойного пиелонефрита. Факторы патогенеза. Триада симптомов, характерная для острого пиелонефрита. Роль лабораторных методов в диагностике острого пиелонефрита: изменения мочи, крови. Признаки острого пиелонефрита на обзорном снимке, признаки гнойного пиелонефрита на экскреторной уrogramме. Причины перехода острого пиелонефрита в хронический. Фазы течения хронического пиелонефрита. Методы исследования скрытой лейкоцитурии. Диагностические возможности ультразвукового исследования и рентгенметодов в выявлении пиелонефрита. Консервативное лечение пиелонефрита: основные консервативные мероприятия. Показания к хирургическому лечению при остром пиелонефrite. Виды хирургических вмешательств. Лечение хронического пиелонефрита, основные мероприятия. Осложнения. Пути профилактики пиелонефрита. Анатомия и физиология почки с точки зрения функции мочеобразования. Методы выявления видов возбудителей инфекции и путей проникновения инфекции. Клиника острого и хронического пиелонефрита. Формулировка диагноза. Сопутствующие пиелонефриту беременность, сахарный диабет, повреждения спинного мозга. Алгоритм диагностики. Методика осмотра пациентов и сбора анамнеза. Физикальное обследование, лабораторная диагностика (интерпретация анализов мочи, крови). Роль уростаза в развитии пиелонефрита. Определение условно-патогенных возбудителей. Анализ данных УЗИ и рентгенобследования (чтение рентгенограмм). Консервативное лечение острого пиелонефрита: виды antimикробных лекарственных средств, нестероидные противовоспалительные лекарственные средства. Назначение. Длительность медикаментозного лечения. Противорецидивное лечение

приостром пиелонефrite. Паранефрит. Методика осмотра и разбор клинических случаев пациентов с паранефритом. Паранефрит: первичный, вторичный. Пути проникновения инфекции в почку при паранефrite. Определение патологоанатомических форм. Факторы патогенеза. Симптомы, характерные для паранефрита. Роль лабораторных методов в диагностике паранефрита: изменения мочи, крови. Признаки паранефрита на обзорном снимке, экскреторной уrogramме. Фазы течения паранефрита. Методы исследования скрытой лейкоцитурии. Диагностические возможности УЗИ и рентгенметодов исследования выявления паранефрита. Основные консервативные мероприятия при лечении заболевания. Показания к хирургическому лечению при первичном и вторичном паранефrite. Виды хирургических вмешательств, основные мероприятия. Осложнения. Пути профилактики паранефрита. Острый простатит. Анатомо-физиологические особенности половой сферы у мужчин. Факторы противомикробной защиты нижних мочевых ирепродуктивных путей. Строение эпителия простаты. Этиология и методы идентификации возбудителей, передающихся половым путем. Клиническая картина, дифференциальная диагностика острого простатита. Формы, осложнения острого простатита: абсцесс предстательной железы, перипростатическая флегмона. Лечение и профилактика острого простатита. Приказы и нормативно-правовая документация. Методика осмотра пациентов с острым простатитом. Определение клинических симптомов. Топическая диагностика пораженного мочеполового тракта (4-х стаканная проба мочи). Анализ данных бактериологических, ПЦР, ИФА, бактериоскопии, РИФ, культуральных исследований. Анализ данных уродинамических методов диагностики при обследовании пациентов с острым простатитом. Стандартизация лечебно-диагностических процедур. Формулировка диагноза при различных формах острого простатита. Острый орхит, эпидидимит. Анатомо-функциональные особенности строения мужской половой сферы. Острый орхит, эпидидимит и другие острые воспалительные заболевания половых органов: баланопостит, кавернит, фимоз, парафимоз (в стадии обострения). Этиология, причины, клиническое обследование. Выбор консервативной терапии. Показания к оперативному лечению, разработка критерий, вид и объем хирургического вмешательства в каждом конкретном случае. Методика осмотра пациентов с острым орхитом, эпидидимитом в стадии обострения. Этиология, причины, клиническое обследование. Выбор консервативной терапии. Показания к экстренному оперативному лечению, разработка критерий, вид и объем хирургического вмешательства. Другие острые воспалительные заболевания половых органов: баланопостит, кавернит, фимоз, парафимоз (в стадии обострения). Методика сбора анамнеза. Этиология, причины, клиническое обследование. Выбор консервативной терапии. Показания к оперативному лечению, разработка критерий, вид и объем хирургического вмешательства.

Учебно-методическая литература

1. Руководство по клинической урологии: Под ред. Ф.М. Ханно, С.Б. Малковича, А. Дж. Вейна. М.: МИА, 2006. – 544 с.
2. Урология. Под ред. Ю.Г. Аляева. М.: МИА, 2005. – 640 с.
3. Клинические рекомендации ЕАУ. М.: АБВ-пресс.
4. Лопаткин Н.А. Клинические рекомендации. Урология. М., 2007.
5. Щецов И.П. Неотложная урологическая помощь в практике военного врача. М., 2008.

Электронные образовательные ресурсы

1. <http://www.mma.ru/education/eop> – Электронный образовательный портал Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.
2. <http://www.scsml.rssi.ru> – Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (ЦНМБ).
3. <http://www.elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.

Ошибки ультразвуковой диагностики в урологии

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ.часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам.раб.	Всего
1-й семестр							
1	Организация и обеспечение диагностической ультразвуковой службы. Техническое обеспечение. Методика ультразвукового исследования. Общие принципы оценки ультрасонограмм	УК-1 ПК-4, 5, 6, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	2				2
2	Ультразвуковое исследование почек. Возможные ошибки и их интерпретация	УК-1 ПК-5 ПСК-3, 4, 5	2				2
3	Нормативные документы по организации службы ультразвуковой диагностики	УК-1 ПК-5 ПСК-3, 4, 5		5	4	5	14
4	Лучевая диагностика	УК-1 ПК-5 ПСК-3, 4, 5		5	4	5	14
5	Ультразвуковая диагностика (УЗД). Датчики УЗ диагностического аппарата. Технология УЗИ почек	УК-1 ПК-5 ПСК-3, 4, 5		5	4	5	14
6	УЗ анатомия неизмененных почек и прилегающих органов. УЗД аномалий развития почек. УЗД аномалий формы почек. УЗД воспалительных заболеваний почек. УЗД кист почек. УЗД мочекаменной болезни. УЗД опухолей мочеполовой системы	УК-1 ПК-5 ПСК-3, 4, 5		7	6	7	20
2-й семестр							
7	Ультразвуковое исследование мочевого пузыря, простаты, семенных пузырьков. Возможные ошибки и их интерпретация	УК-1 ПК-5 ПСК-3, 4, 5	2				2
8	Ультрасонография органов мошонки и полового члена. Возможные ошибки и их интерпретация	УК-1 ПК-5 ПСК-3, 4, 5	2				2
9	Технология УЗИ мочевого пузыря (МП). Анатомия и УЗ анатомия МП. УЗД воспалительных заболеваний МП.	УК-1 ПК-5 ПСК-3, 4, 5		5	4	5	14
10	Технология УЗИ предстательной железы. Анатомия и УЗ анатомия предстательной железы (ПрЖ). УЗД воспалительных заболеваний ПрЖ. УЗДadenомы ПрЖ	УК-1 ПК-5 ПСК-3, 4, 5		6	6	6	18
11	Технология УЗИ яичка. Анатомия и УЗ анатомия яичка. УЗД заболеваний яичка	УК-1 ПК-5 ПСК-3, 4, 5		5	4	5	14
12	Функциональные ультразвуковые методы диагностики в урологии	УК-1 ПК-5 ПСК-3, 4, 5		5	4	5	14
13	Ошибки интерпретации	УК-1		5	4	5	14

	ультрасонограмм в диагностике урологических заболеваний	ПК-5 ПСК-3, 4, 5					
	Итого:		8	48	40	48	144

Организация и обеспечение диагностической ультразвуковой службы.
Техническое обеспечение. Методика ультразвукового исследования. Общие принципы оценки ультрасонограмм.Лучевая диагностика. Определение понятия.Ультразвуковая диагностика (УЗД).Достоинства и недостатки.Показания и противопоказания.Виды. Нормативные документы по организации службы ультразвуковой диагностики. Оценка диагностических исследований (чувствительность, специфичность,точность). Методы анализа медицинских изображений способами их обработки.Физические свойства ультразвука. Принципы устройства УЗ диагностической аппаратуры. Датчики УЗ диагностического аппарата. Виды. Характеристика. Области применения. Приборы медленного УЗсканирования. Характеристика. Приборы быстрого УЗсканирования. Характеристика. Приборы для допплерографии. Виды.Характеристика.Артефакты при получении изображения на УЗ диагностических аппаратах. Причины их возникновения и способы устранения.

Ультразвуковое исследование почек. Возможные ошибки и их интерпретация.Технология УЗИ почек. Анатомия и УЗ анатомия почек. УЗД аномалий развития почек. УЗД воспалительных заболеваний почек. УЗД очаговых гнойных заболеваний почек. УЗД почечно-каменной болезни. УЗД образований почек. УЗД травм почек. УЗД заболеваний мочеточников.

Нормативные документы по организации службы ультразвуковой диагностики.Приказы. Положения об отделении (кабинете) УЗД. Штаты, временные нормативы.

Лучевая диагностика.Определение понятия.Характеристика способа визуализации внутренних органов, используемого в клинической медицине.

Ультразвуковая диагностика (УЗД). Датчики УЗ диагностического аппарата.Технология УЗИ почек.Достоинства и недостатки.Показания и противопоказания. Виды.Области применения ультразвуковой диагностики.Виды ультразвуковых датчиков. Характеристика. Области применения. Приборы медленного УЗсканирования. Характеристика приборов медленного УЗ сканирования.Приборы быстрого УЗ сканирования.Характеристика приборов быстрого УЗ сканирования.Показания. Подготовка и укладка больного при ультразвуковом исследовании. Плоскости сканирования.

УЗ анатомия неизмененных почек и прилегающих органов. УЗД аномалий развития почек. УЗД аномалий формы почек. УЗД воспалительных заболеваний почек. УЗД кист почек. УЗД мочекаменной болезни. УЗД опухолей мочеполовой системы.Строение. Сосуды. Расположение, размеры, контуры, толщина слоя паренхимы. Почекный синус. Удвоение. L-образная почка. S-образная почка. Подковообразная почка.Пиелонефрит. Апостематоз. Карбункул. Паранефрит.Простые кисты. Паразитарные. Поликистоз. Отличия от опухоли почки.Камни чашечек. Камни лоханки. Камни мочеточников (в\з, с\з, н\з). Камни мочевого пузыря. Камни предстательной железы.Добропачественные. Злокачественные. Дифференциальная диагностика в зависимости от локализации имморфологии опухоли.

Ультразвуковое исследование мочевого пузыря, простаты, семенных пузырьков. Возможные ошибки и их интерпретация.Нормальная УЗ анатомия мочевого пузыря, предстательной железы и семенных пузырьков УЗД заболеваний мочевого пузыря УЗ симптоматика заболеваний предстательной железы и семенных пузырьков ТРУЗИ в диагностике заболеваний мочевого пузыря, простаты. Возможности трансректальной допплерографии в диагностике урологических заболеваний.

Ультрасонография органов мошонки и полового члена. Возможные ошибки и их интерпретация.Ультразвуковая анатомия органов мошонки и полового члена.

Ультрасонография при заболеваниях органов мошонки и полового члена. Допплерография при заболеваниях органов мошонки и полового члена.

Технология УЗИ мочевого пузыря (МП). Анатомия и УЗ анатомия МП. УЗД воспалительных заболеваний МП. Показания. Подготовка и кладка больного. Плоскости сканирования. Строение. Расположение. Размеры. Форма. Стенки. Содержимое. Аномалии развития. Острый цистит. Хронический цистит.

Технология УЗИ предстательной железы. Анатомия и УЗ анатомия предстательной железы (ПрЖ). УЗД воспалительных заболеваний ПрЖ. УЗД аденомы ПрЖ. Показания. Подготовка и укладка больного. Плоскости сканирования. УЗ методики исследования предстательной железы. Расположение. Размеры. Контуры. Эхоструктура. Эхогенность. Семенные пузырьки. Острый простатит. Хронический простатит. Абсцесс простаты. Особенности УЗ картины в зависимости от размеров аденомы. Инвазивные вмешательства под УЗ контролем в диагностике и лечении заболеваний ПрЖ.

Технология УЗИ яичка. Анатомия и УЗ анатомия яичка. УЗД заболеваний яичка. Показания. Подготовка и укладка больного. Плоскости сканирования. Расположение. Размеры. Контуры. Эхоструктура. Эхогенность. Придаток. Орхит. Эпидидимит. Варикоцеле. Гидроцеле. Кисты.

Функциональные ультразвуковые методы диагностики в урологии. УЗИ почек с нагрузочными тестами. Фармакоультрасонограмма. Допплерография. Значение методов в урологии.

Ошибки интерпретации ультрасонограмм в диагностике урологических заболеваний. Причины. Виды. Способы предотвращения. Профилактика ошибок интерпретации.

Учебно-методическая литература

1. Кадыров З.А., Теодорович О.В. Атлас ультразвуковой диагностики органов мошонки. М.: Бином, 2008.
2. Купустин С.В., Пиманов С.И. Ультразвуковое исследование мочевого пузыря, мочеточников и почек. М.: Медицинская литература, 2005. – 128 с.
3. Игнашин Н.С. Ультразвуковая диагностика урологических заболеваний. М.: МИА, 2010.
4. Назаренко Г.И., Хитрова А.Н. Ультразвуковая диагностика предстательной железы в современной урологической практике. М.: ВИДАР, 2012.
5. Лучевая диагностика и терапия в урологии. Национальное руководство. Под ред. А.И. Громова, В.М. Буйлова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

Электронные образовательные ресурсы

1. <http://www.mma.ru/education/eop> – Электронный образовательный портал Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.
2. <http://www.scsml.rssi.ru> – Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (ЦНМБ).
3. <http://www.elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.

Сексуальные и репродуктивные расстройства у мужчин

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
1-й семестр							
1	Анатомия, физиология, эмбриология и пороки развития мужских половых органов	УК-1 ПСК-4, 5	2			1	3
2	Воспалительные заболевания мужских половых органов	УК-1 ПСК-4, 5	2			1	3
3	Анатомия половых органов	УК-1		2	1	1	4

		ПСК-4, 5					
4	Физиология мужских половых органов	УК-1 ПСК-4, 5		2	1	1	4
5	Эмбриология и пороки развития мужских половых органов	УК-1 ПСК-4, 5		2	1	2	5
6	Воспалительные заболевания уретры, простаты, семенных пузырьков и семенного бугорка	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7, 8		2	1	2	5
7	Воспалительные заболевания органов мошонки и полового члена	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7, 8		2	2	2	6
8	Травмы полового члена и органов мошонки	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7, 8		2	2	2	6
9	Новообразования простаты и семенных пузырьков	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7, 8		2	2	2	6
10	Новообразования наружных половых органов	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7, 8		2	2	2	6
11	Конгестивные заболевания половых органов	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7, 8		2	2	2	6
12	Физиология и психология полового акта	УК-1 ПСК-4, 5		2	2	2	6
13	Нарушения копулятивной функции у мужчин	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7, 8		2	2	2	6
14	Сочетание нарушений половой функции у мужчин и женщин	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7, 8		2	2	2	6
2-й семестр							
15	Травмы половых органов	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7, 8	2			1	3
16	Новообразования мужских половых органов. Мужское бесплодие, диагностика, лечение	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7, 8	2			1	3
17	Психотерапия функциональных сексуальных расстройств у мужчин	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7, 8		2	1	1	4
18	Медикаментозная терапия половых расстройств	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7, 8		2	1	1	4

19	Эректотерапия	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7, 8		2	1	2	5
20	Хирургическое лечение эректильной дисфункции	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7, 8		2	1	2	5
21	Задержки полового развития и мужской гипогонадизм	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7, 8		2	2	2	6
22	Бесплодие у мужчин	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7, 8		2	2	2	6
23	Иммуноандрология	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7, 8		2	2	2	6
24	СПИД и проблемы андрологии	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7, 8		2	2	2	6
25	Бесплодие женщины	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7, 8		2	2	2	6
26	Искусственная инсеминация	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7, 8		2	2	2	6
27	Климакс у мужчин	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7, 8		2	2	2	6
28	Прочие заболевания половых органов у мужчин	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7, 8		2	2	2	6
Итого:			8	48	40	48	144

Анатомия, физиология, эмбриология и пороки развития мужских половых органов. Анатомия. Физиология. Эмбриология. Пороки развития. Задержка полового развития. Гипогонадизм.

Воспалительные заболевания мужских половых органов. Уретриты. Простатит. Везикулит. Колликулит. Конгестивные заболевания.

Анатомия половых органов. Половой член. Уретра. Простата. Семенной бугорок. Железы Купера. Мошонка. Семенной пузырёк. Придаток яичка. Гидатиды. Семевыносящий просток. Семенной канатик. Яичко.

Физиология мужских половых органов. Яички. Придаток яичка. Семевыносящий проток. Семенные пузырьки. Простата. Луковично-уретральные железы. Уретральные железы. Семенной холмик. Уретра. Половой член.

Эмбриология и пороки развития мужских половых органов. Развитие половых

желез. Развитие внутренних половых органов. Развитие наружных половых органов. Аномалии положения яичек(крипторхизм). Аномалии количества и структуры яичек. Аномалии полового члена и уретры.

Воспалительные заболевания уретры, простаты, семенных пузырьков и семенного бугорка. Уретриты, простатиты, везикулит, колликулит.

Воспалительные заболевания органов мошонки и полового члена. Неспецифические эпидидимиты, специфические эпидидимиты, баланопостит, кавернит, парафимоз.

Травмы полового члена и органов мошонки. Открытые повреждения полового члена, закрытые повреждения полового члена, открытые повреждения органов мошонки, закрытые повреждения органов мошонки.

Новообразования простаты и семенных пузырьков. Аденома простаты, рак простаты. Саркома простаты. Опухоли семенных пузырьков.

Новообразования наружных половых органов. Опухоли полового члена. Опухоли уретры. Опухоли мошонки. Опухоли яичка. Опухоли придатка, оболочек яичка и семенного канатика.

Конгестивные заболевания половых органов. Анатомические предпосылки Патогенез, варикоцеле, приапизм.

Физиология и психология полового акта. Эрекция, эякуляция, оргазм, половое вление. Психологические проблемы эквивалентов полового акта

Нарушения копулятивной функции у мужчин. Классификация половых расстройств. Клинические проявления.

Сочетание нарушений половой функции у мужчин и женщин. Социально-психологическая дисгармония. Физиологические дисгармонии. Технические дисгармонии. Анергазмия женщины, вагинизм нимфомания, половые извращения (перверсии). Половые отклонения (перверситеты).

Травмы половых органов. Травмы полового члена. Травмы органов мошонки.

Новообразования мужских половых органов. Мужское бесплодие, диагностика, лечение. Аденома простаты. Рак простаты. Опухоли семенных пузырьков. Опухоли полового члена. Опухоли яичка и придатка. Секреторное бесплодие. Экскреторное бесплодие. Методы диагностики. Половые инфекции. Медикаментозное лечение. Хирургическое лечение.

Психотерапия функциональных сексуальных расстройств у мужчин. Личностно-ориентированная психотерапия. Внушение в гипнотическом состоянии. Аутогенная терапия. Групповая психотерапия. Сексологический тренинг. Поведенческая психотерапия. Лечебный петтинг. Семейная психотерапия.

Медикаментозная терапия половых расстройств. Адаптогены. Транквилизаторы. Андрогенды.

Эректотерапия. Эректоры. ЛОД-терапия.

Хирургическое лечение эректильной дисфункции. Внутрикавернозная медикаментозная терапия. Операции на сосудах и пещеристых тела. Фаллопротезирование хирургическая коррекция эндокринной ЭД.

Задержки полового развития и мужской гипогонадизм. Задержки полового развития. Мужской гипогонадизм. Нарушения половой функции при некоторых эндокринных заболеваниях.

Бесплодие у мужчин. Виды бесплодия. Диагностика. Спермограмма. Сперматогенез. Иммунное бесплодие. Лечение.

Иммуноандрология. Иммуноандрология при бесплодии. Иммуноандрология при новообразованиях.

СПИД и проблемы андрологии. Эпидемиология и клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.

Бесплодие женщины. Первичное бесплодие. Вторичное бесплодие. Диагностика. Лечение.

Искусственная инсеминация. Искусственная инсеминация. ИКСИ и ЭКО.

Климакс у мужчин. Инволюционный период. Эндокринная регуляция.

Симптоматика. Лечение.

Прочие заболевания половых органов у мужчин. Гидроцеле. Сперматоцеле. Болезнь Пейрони. Паразитарные заболевания половых органов. Сифилис половых органов. Камни простаты, уретры, мочевого пузыря. Инородные тела уретры, мочевого пузыря.

Учебно-методическая литература

- Глыбочки П.В., Аляев Ю.Г. Практическая урология: руководство для врачей. М.: Медфорум, 2012. – 352 с.
- Глыбочки П.В., Аляев Ю.Г., Чалый М.Е., Ахвlediani Н.Д. Половые расстройства у мужчин. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 112 с.
- Михайличенко В.В., Тиктинский О.Л., Калинина С.Н. Андрология. М.: МИА, 2010. – 576 с.
- Аустони Э. Атлас по реконструктивной хирургии полового члена. М.: АБВ-пресс, 2012. – 563 с.
- Шилла В.Б., Комхайра Ф., Харгрива Т. Клиническая андрология. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 800 с.

Электронные образовательные ресурсы

- <http://www.mma.ru/education/eop> – Электронный образовательный портал Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.
- <http://www.scsml.rssi.ru> – Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (ЦНМБ).
- <http://www.elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.

Инвазивные ультразвуковые методы диагностики и лечения в урологической практике

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
1-й семестр							
1	Чрескожное функциональное дренирование верхних мочевых путей	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	4	12	10	12	38
2	Чрескожные функциональные методы лечения кистозных заболеваний почек	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7		12	10	12	34
2-й семестр							
3	Инвазивные ультразвуковые методы диагностики и лечения при нефротуберкулезе, гнойно-деструктивных процессах в паренхиме почки и паранефральной клетчатке	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	2	6	4	6	18
4	Чрескожное функциональная цистостомия	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7		6	8	6	20

5	Пункционная биопсия почки, предстательной железы, под ультразвуковым контролем	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	2	12	8	12	34
	Итого:		8	48	40	48	144

Чрескожное пункционное дренирование верхних мочевых путей. Определение наиболее характерных ультразвуковых и КТ признаки гнойно-воспалительных заболеваний почек и забрюшинного пространства; определение показаний к применению пункционных методов лечения при гнойно-воспалительных заболеваниях почек и забрюшинного пространства; определение места и роль чрескожных пункционных методов в лечении гнойно-воспалительных заболеваний почек и паранефральной клетчатки; оценка эффективности пункционного дренирования при гнойно-воспалительных заболеваниях почек и паранефральной клетчатки; сравнительный анализ результатов лечения после открытых операций и чрескожного пункционного дренирования.

Инвазивные ультразвуковые методы диагностики и лечения при нефротуберкулезе, гнойно-деструктивных процессах в паренхиме почки и паранефральной клетчатке. Диагностика нефротуберкулеза; ультразвуковое исследование при туберкулезе почек; необходимость биопсии при нефротуберкулезе; показания для выполнения биопсии почки при туберкулезе; методика выполнения биопсии; осложнения после биопсии почки при нефротуберкулезе.

Чрескожные пункционные методы лечения кистозных заболеваний почек. Диагностика кист почек; классификация жидкостных образований почек; роль ультразвукового исследования в диагностике кист почек; показания для оперативного лечения кист почек; определение возможности выполнения пункции кист почек; методика аспирации содержимого кист почек.

Чрескожное пункционная цистостомия. Необходимость выполнения цистостомии; заболевания при которых необходимо выполнение цистостомии; техника выполнения манипуляции; осложнения возникающие во время и после цистостомии.

Пункционная биопсия почки, предстательной железы, под ультразвуковым контролем. Заболевания, при которых необходимо выполнение биопсии почек и предстательной железы; цель выполнения манипуляции; показания к биопсии почки и предстательной железы; осложнения после манипуляции; наблюдение за пациентом после биопсии.

Учебно-методическая литература

1. Кадыров З.А., Теодорович О.В. Атлас ультразвуковой диагностики органов мошонки. М.: Бином, 2008.
2. Купустин С.В., Пиманов С.И. Ультразвуковое исследование мочевого пузыря, мочеточников и почек. М.: Медицинская литература, 2005. – 128 с.
3. Игнашин Н.С. Ультразвуковая диагностика урологических заболеваний. М.: МИА, 2010.
4. Назаренко Г.И., Хитрова А.Н. Ультразвуковая диагностика предстательной железы в современной урологической практике. М.: ВИДАР, 2012.
5. Лучевая диагностика и терапия в урологии. Национальное руководство. Под ред. А.И. Громова, В.М. Буйлова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

Электронные образовательные ресурсы

1. <http://www.mma.ru/education/eop> – Электронный образовательный портал Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.
2. <http://www.scsml.rssi.ru> – Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (ЦНМБ).
3. <http://www.elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.

Эндоскопические методы диагностики и лечения урологических заболеваний

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ.часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам.раб.	всего
3-й семестр							
	1. Эндоскопические методы лечения заболеваний верхних мочевых путей		2				2
1	Эндоурологический инструментарий	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		2	2	2	6
2	Эндоурологические методы лечения МКБ	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		3	2	3	8
3	Эндоурология в лечении воспалительных заболеваний почек и забрюшинной клетчатки.	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		2	2	2	6
4	Эндоскопические методы диагностики опухолей почек, мочеточников	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		3	2	3	8
5	Эндоурологические методы лечения пиелонефрита беременных	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		2	2	2	6
4-й семестр							
6	Стенты в урологии	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		2	2	2	6
	2. Эндоскопические методы лечения заболеваний нижних мочевых путей		2				2
7	Эндоскопические методы лечения недержания мочи	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		3	2	3	8
8	Антибиотикопрофилактика и антибиотикотерапия при эндоурологических и лапароскопических вмешательствах	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		2	2	2	6
9	Простатические стенты	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		2	2	2	6
10	Эндоскопические методы лечения стриктур уретры	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		3	2	3	8

		Итого:		4	24	20	24	72
--	--	--------	--	---	----	----	----	----

1. Эндоскопические методы диагностики и лечения заболеваний верхних мочевых путей.

Эндоурологический инструментарий. Современный эндоурологический инструментарий, применяющийся в диагностике и лечении урологических заболеваний, требующих эндоскопического и лапароскопического вмешательства, его виды (цистоуретроскопы, уретероскопы, нефроскопы, мочеточниковые катетеры, стенты, эндоурологическая и лапароскопическая стойки (наборы)), масштабы использования в урологической практике. Типы и разновидности эндоскопической техники: гибкие и ригидные эндоскопы. Лазер в урологии. Современный диапазон применения.

Эндоурологические методы лечения МКБ. Эндоурологическое лечение мочекаменной болезни: перкутанная нефролитолапаксия, показания, противопоказания, методика выполнения, инструментарий. Виды контактной литотрипсии: пневматическая, ультразвуковая, лазерная. Осложнения. Контактная уретеролитотрипсия, лапаксия, показания, противопоказания, инструментарий, осложнения. Роль, преимущества и недостатки эндоурологических методов лечения МКБ. Определение показаний к различным видам эндоурологического лечения. Методика осмотра и подготовка пациентов с камнями мочеточников перед трансуретральным методом лечения. Методика осмотра и подготовка пациентов перед ретроградной уретеролитоэкстракцией ригидным уретеропиелоскопом и контактной цисто- и уретеролитотрипсией. Методика осмотра и подготовка пациентов перед перкутанной нефролитолапаксией. Методика выполнения перкутанной нефролитолапаксии, контактной литотрипсии, уретеролитотрипсии. Хирургическое лечение и эстрокорпоральное лечение МКБ. Профилактика, метафилактика.

Эндоурология в лечении воспалительных заболеваний почек и забрюшинной клетчатки. Роль эндоурологических методов в лечении воспалительных заболеваний почек, забрюшинной клетчатки на современном этапе развития медицины. Виды, диагностические возможности, преимущества и недостатки эндоурологических методов исследования в выявлении и лечении воспалительных заболеваний почек, острых гнойных воспалительных заболеваний. Показания к эндоурологическому лечению при остром гноином пиелонефrite. Виды эндоурологических вмешательств: пункционная нефростомия, стентирование почки и открытые оперативные вмешательства. Осложнения. Пути и методы профилактики. Методика осмотра пациентов острыми гнойными формами воспалительных заболеваний почек перед выполнением эндоурологических мероприятий. Методики выполнения эндоскопических манипуляций и исследований. Определение объема эндоскопического вмешательства, показаний и противопоказаний.

Эндоскопические методы диагностики опухолей почек, мочеточников. Методика осмотра, разбор историй болезни пациентов перед эндоскопическими манипуляциями. Выбор оптимального эндоскопического метода диагностики, методика выполнения уретероскопии и пиелоскопии при папиллярных опухолях. Визуализация опухоли и верификация диагноза. Анализ дополнительных методов диагностики: УЗИ почек и забрюшинного пространства, внутривенной урографии, почечной ангиографии, КТ и МРТ, ретроградной пиелоуретерографии для уточнения стадирования процесса по системе TNM. Выбор метода оперативного лечения, определение показаний и противопоказаний.

Эндоурологические методы лечения пиелонефрита беременных. Изменения мочевыводящей системы при беременности. Этиопатогенетические особенности пиелонефрита у беременных. Роль эндоурологических методов в лечении воспалительных заболеваний почек у беременных женщин. Виды, диагностические возможности, преимущества и недостатки эндоурологических методов исследования в выявлении и лечении гестационного пиелонефрита. Показания к эндоурологическому лечению при остром гноином пиелонефrite у беременных. Виды эндоурологических вмешательств. Пути и методы профилактики осложнений. Методика осмотра беременных с острыми гнойными

формами воспалительных заболеваний почек перед выполнением эндоурологических мероприятий. Анализ этиопатогенетических особенностей пиелонефрита у беременных. Виды, методика и правила выполнения эндоурологических пособий у беременных при сопутствующих заболеваниях (сахарном диабете, нефропатиях и др.).

Стенты в урологии. Методика осмотра пациентов перед установкой различных видов стентов: мочеточниковых, простатических и др. Определение показаний к установке. Противопоказания к установке. Осложнения при установке. Осложнения после установки. Методика ликвидации и лечения осложнений.

2. Эндоскопические методы лечения заболеваний нижних мочевых путей.

Эндоскопические методы лечения недержания мочи. Частота, причины, классификация, клиника и дифференциальная диагностика недержания мочи. Виды недержания мочи. Ночное недержание мочи. Неудержание мочи. Недержание мочи при напряжении. Показания к эндоскопическому виду лечения. Виды и методы эндоскопического лечения недержания мочи. Эндоскопическое лечение: операции TTV и их разновидности, операция Берча, ее разновидности. Формулировка диагноза и назначение лечения. Ведение после операционного периода после эндоскопического вмешательства. Методика осмотра пациентов перед эндоскопическим лечением с диагнозом недержания мочи. Определение показаний к эндоскопическому виду лечения. Методики выполнения операций сфинктеропластики. Трансвагинальные операции. Выбор эндоскопического метода лечения: операции TTV и их разновидности, операция Берча, ее разновидности, методики выполнения. Наблюдение за ходом операции. Ведение после операционного периода после эндоскопического вмешательства.

Антибиотикопрофилактика и антибиотикотерапия при эндоурологических и лапароскопических вмешательствах. Классификация антибиотиков и уроантисептиков. Классификация антиандрогенов. Применение антибиотиков с профилактической целью перед выполнением эндоурологических и лапароскопических манипуляций: выбор лекарственного средства, схемы дозирования, способы введения. Методика подбора схем лечения согласно протоколам Министерства Здравоохранения Российской Федерации.

Простатические стенты. Методика осмотра пациентов перед установкой простатического стента. Определение показаний к установке простатического стента. Возникновение и методы ликвидации осложнений при установке простатического стента.

Эндоскопические методы лечения стриктур уретры. Этиология, методы эндоскопических диагностических мероприятий при стриктурах уретры. Роль уретрографии, уретроскопии, УЗИ в определении протяженности стриктуры уретры. Тактика лечения в зависимости от локализации и протяженности стриктуры. Пластические операции, внутренняя оптическая уретротомия, реканализация уретры и шейки мочевого пузыря. Лазерная уретротомия. Вопросы трудовой экспертизы и диспансеризации пациентов. Осложнения при эндоскопической уретротомии. Методики выполнения эндоскопических диагностических мероприятий при стриктурах уретры. Оценка данных уретрографии, уретроскопии, УЗИ в определении протяженности стриктуры уретры. Определение тактики лечения в зависимости от локализации и протяженности стриктуры. Пластические операции, внутренняя оптическая уретротомия, реканализация уретры и шейки мочевого пузыря. Лазерная уретротомия. Методики выполнения. Осложнения при эндоскопической уретротомии, методы ликвидации.

Учебно-методическая литература

1. Cuschieri A., Buess G, Perissat J. (Eds.) Operative Manual of Endoscopic Surgery 2. Springer-Verlag, Berlin, 2008.– 265 p.
2. Neugebauer Edmund A.M., Sauerland S., Fingerhut A. EAES Guidelines for Endoscopic Surgery. Twelve Years Evidence-Based Surgery in Europe. Springer, 2006.– 405 p.
3. Бишоф Д.Т., Кавусси Л.Р. Атлас лапароскопических и ретроперитонеальных операций в

урологии. М., 2002. – 398 с.

4. Гриневич Г.С., Прешко А.А. Некоторые частные вопросы эндоскопии. Методическая разработка. СПб., 2006. – 146 с.
5. Давыдова С.В., Фёдоров А.Г., Климов А.Е. Высокочастотные энергии в оперативной эндоскопии. М.:РУДН, 2012. – 116 с.
6. Зуева Л.П., Голиков В.Г., Васильев К.Д. и др. Общие принципы использования и обработки эндоскопической аппаратуры. Методические рекомендации. СПб: СПбГМА, 1999. – 36 с.
7. Мартов А.Г., Лопаткин Н.А. Руководство по трансуретральной эндоскопической электрохирургии доброкачественной гиперплазии простаты. М., 2006. – 114 с.
8. Медведев В.Л., Белоусов И.И., Гусев А.А. (сост.) Характеристика электроэнергии и энергетической аппаратуры, применяемой в лапароскопической урологии. Методические рекомендации. Ростов н/Д: РостГМУ, 2005. – 21 с.
9. Морозова Н.С., Никишаев В.И., Грицай И.М. Очистка, дезинфекция, стерилизация эндоскопов и инструментов к ним. Учебное пособие. К.: Бій Граф, 2006. – 72 с.

Электронные образовательные ресурсы

1. <http://www.mma.ru/education/eop> – Электронный образовательный портал Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.
2. <http://www.scsml.rssi.ru> – Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (ЦНМБ).
3. <http://www.elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.

Малоинвазивные методы диагностики и лечения

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
3-й семестр							
	1. Лапароскопические операции в урологии						
1	Техническое обеспечение лапароскопических операций урологии	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		6	5	6	17
2	Лапароскопическая хирургия при урологических заболеваниях	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7	2	6	5	6	19
4-й семестр							
	2. Эндоскопические методы лечения заболеваний верхних и нижних мочевых путей						
3	Техническое обеспечение трансуретральных операций	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		3	2	3	8
4	Осложнения после трансуретральных пособий на органах мочеполовой системы	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7	2	3	3	3	11
5	Эндоскопические методы лечения заболеваний верхних мочевых путей	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		3	2	3	8

6	Эндоскопические методы лечения заболеваний нижнихмочевых путей	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7		3	3	3	9
	Итого:		4	24	20	24	72

1. Лапароскопические операции в урологии.

Техническое обеспечение лапароскопических операций в урологии. Аппаратура для лапароскопических операций. Виды лапароскопических оперативных вмешательств, их эффективность. Аппаратура для получения изображения и освещения. Аппаратура для электроагуляции и рассечения тканей. Аппаратура для подачи жидкости и вакуум-аспирации. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Лапароскопические операции. Методика осмотра пациентов перед лапароскопическими операциями. Определение показаний к операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Методы отведения мочи. Преимущества и недостатки лапароскопических вмешательств.

Лапароскопическая хирургия при урологических заболеваниях. Лапароскопические методы лечения кистозных заболеваний почек. Классификация аномалий почек. Классификация кистозных образований почек. Методика осмотра пациентов с кистозными образованиями почек перед выполнением лапароскопии. Методы лапароскопической диагностики кисточек. Тактика выбора лечения. Пункция кист почек: методика выполнения. Лапароскопическое иссечение кист почек: методика и правила операции. Люмбоскопическое иссечение кист почек: методика и правила операции. Нефроптоз. Определение термина «нефроптоз». Этиологические причины нефроптоза, стадии. Возможности УЗ-диагностики по определению подвижности почки. Рентгенологические признаки нефроптоза и критерии определения стадии. Клинические проявления заболевания. Осложнения нефроптоза. Показания к оперативному лечению. Методика выполнения операций. Диспансерное наблюдение за пациентами до и после оперативного вмешательства. Лапароскопическая нефропексия в лечении нефроптоза почек. Методика осмотра пациентов перед лапароскопическим вмешательством по поводу нефроптоза. Методы и выбор тактики хирургического лечения пациентов сопущением почек. Методика выполнения операции нефропексии. Открытые и лапароскопические способы нефропексии. Правила и методика операций. Рак почки, рак простаты, аденома простаты, рак мочевого пузыря. Лапароскопическая нефрэктомия, лапароскопическая резекция почки, лапароскопическая простатэктомия, лапароскопическая ЦПВЭ: методика и правила операции. Подготовка пациента к операции. Показания к выполнению операции. Противопоказания к выполнению операции. Осложнения операции. Профилактика рецидивов. Прогноз. Методика сбора анамнеза и осмотр пациентов при подозрении на онкоурологическую патологию с учетом возраста пациента. Анализ данных лабораторно-инструментальных видов исследований. Методика проведения биопсии опухоли и подозрительных участков. Тактика ведения диагностических мероприятий (УЗИ почек и забрюшинного пространства, органов малого таза, в/венная урография, почечная ангиография, КТ и МРТ, ретроградная пиелоуретерография). Последовательность выполнения. Стадирование процесса по системе TNM. Выбор метода оперативного лечения. Органосохраняющие операции лапароскопическим доступом. Реконструктивные операции при гидронефрозе лапароскопическим доступом. Характерные признаки гидронефrotической трансформации почки (гидронефроза). Классификация, причины, стадии, основные симптомы гидронефроза. Характерные признаки гидронефроза на обзорном снимке, на экскреторной уrogramме. Диагностические мероприятия, помогающие уточнить

диагноз и установить причину гидронефроза. Диагностика «немой» почки. Определяющий фактор в выборе метода лечения при гидронефрозе. Методы хирургического лечения: пластика гидронефроза, нефрэктомия, уретеропиелоанастомоз и др. Показания и противопоказания к нефрэктомии при гидронефрозе. Осложнения, пути и методы их ликвидации. Методика осмотра пациентов с характерными признаками гидронефротической трансформации почки (гидронефроза). Определение причины, стадии, основные симптомы гидронефроза. Определение признаков гидронефроза на обзорном снимке, на экскреторнойограмме. Стандартизация диагностических мероприятий, уточнение диагноза гидронефроза. Методы диагностики «немой» почки. Методика и этапы хирургического лечения: пластика гидронефроза, нефрэктомия, уретеропиелоанастомоз и др. Показания и противопоказания к нефрэктомии при гидронефрозе. Осложнения, пути и методы их ликвидации.

2. Эндоскопические методы лечения заболеваний верхних и нижних мочевых путей.

Техническое обеспечение трансуретральных операций. Аппаратура для трансуретральных операций. Аппаратура для получения изображения и освещения при выполнении ТУР. Аппаратура для электрокоагуляции и рассечения тканей. Аппаратура для подачи жидкости вакуум-аспирации. Аппаратура для контактного дробления камней. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика швонгоматериала. Трансуретральные операции. Методика осмотра пациентов перед трансуретральными операциями. Определение показаний к операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика швонгоматериала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений.

Осложнения после трансуретральных пособий на органах мочеполовой системы. Неотложные состояния после хирургических вмешательств на органах МПС. Неотложные состояния в раннем и позднем послеоперационном периоде. Кровотечения, ТУР-синдром, ОЗМ. Методы диагностики и оказания помощи. Кровотечение. Виды кровотечений после экстренных хирургических вмешательств на органах МПС. Интраоперационные, ранние и поздние послеоперационные кровотечения. Методы остановки интраоперационных кровотечений. Особенности остановки кровотечения при открытых и эндоскопических операциях. Методики оценки кровопотери. Показания к гемотрансфузии. ТУР-синдром. Патофизиологические аспекты ТУР-синдрома, причины и факторы его развития. Клиническая картина, характерная для ТУР-синдрома. Профилактика ТУР-синдрома. Методы экстренной помощи и ведение пациентов с ТУР-синдромом.

Эндоскопические методы лечения заболеваний верхних мочевых путей. Эндоурологические методы лечения МКБ. Эндоурологическое лечение мочекаменной болезни: перкутанная нефролитолапаксия, показания, противопоказания, методика выполнения, инструментарий. Виды контактной литотрипсии: пневматическая, ультразвуковая, лазерная. Осложнения. Контактная уретеролитотрипсия, лапаксия, показания, противопоказания, инструментарий, осложнения. Роль, преимущества и недостатки эндоурологических методов лечения МКБ. Определение показаний к различным видам эндоурологического лечения. Методика осмотра и подготовка пациентов с камнями мочеточников перед трансуретральным методом лечения. Методика осмотра и подготовка пациентов перед ретроградной уретеролитоэктазией ригидным уретеропиелоскопом и контактной цисто- и уретеролитотрипсией. Методика осмотра и подготовка пациентов перед перкутанной нефролитолапаксией. Методика выполнения перкутанной нефролитолапаксии, контактной литотрипсии, уретеролитотрипсии. Хирургическое лечение и эстракорпоральное лечение МКБ. Профилактика, метафилактика. Эндоурология в лечении воспалительных заболеваний почек и забрюшинной клетчатки. Роль эндоурологических методов в лечении

воспалительных заболеваний почек, забрюшинной клетчатки на современном этапе развития медицины. Виды, диагностические возможности, преимущества и недостатки эндоурологических методов исследования в выявлении и лечении воспалительных заболеваний почек, острых гнойных воспалительных заболеваний. Показания к эндоурологическому лечению при остром гноином пиелонефрите. Виды эндоурологических вмешательств: функциональная нефростомия, стентирование почки и открытые оперативные вмешательства. Осложнения. Пути и методы профилактики. Методика осмотра пациентов с острыми гнойными формами воспалительных заболеваний почек перед выполнением эндоурологических мероприятий. Методики выполнения эндоскопических манипуляций и исследований. Определение объема эндоскопического вмешательства, показаний и противопоказаний. Эндоскопические методы диагностики опухолей почек, мочеточников. Методика осмотра, разбор историй болезни пациентов перед эндоскопическими манипуляциями. Выбор оптимального эндоскопического метода диагностики, методика выполнения уретероскопии и пиелоскопии при папиллярных опухолях. Визуализация опухоли и верификация диагноза. Анализ дополнительных методов диагностики: УЗИ почек и забрюшинного пространства, внутривенной урографии, почечной ангиографии, КТ и МРТ, ретроградной пиелоуретерографии для уточнения стадирования процесса по системе TNM. Выбор метода оперативного лечения, определение показаний и противопоказаний. Эндоурологические методы лечения пиелонефрита беременных. Изменения мочевыводящей системы при беременности. Этиопатогенетические особенности пиелонефрита у беременных. Роль эндоурологических методов в лечении воспалительных заболеваний почек у беременных женщин. Виды, диагностические возможности, преимущества и недостатки эндоурологических методов исследования в выявлении и лечении гестационного пиелонефрита. Показания к эндоурологическому лечению при остром гноином пиелонефрите у беременных. Виды эндоурологических вмешательств. Пути и методы профилактики осложнений. Методика осмотра беременных с острыми гнойными формами воспалительных заболеваний почек перед выполнением эндоурологических мероприятий. Анализ этиопатогенетических особенностей пиелонефрита у беременных. Виды, методика и правила выполнения эндоурологических пособий у беременных при сопутствующих заболеваниях (сахарном диабете, нефропатиях и др.). Стенты в урологии. Методика осмотра пациентов перед установкой различных видов стентов: мочеточниковых, простатических и др. Определение показаний к установке. Противопоказания к установке. Осложнения при установке. Осложнения после установки. Методика ликвидации и лечения осложнений.

Эндоскопические методы лечения заболеваний нижних мочевых путей. Эндоскопические методы лечения недержания мочи. Частота, причины, классификация, клиника и дифференциальная диагностика недержания мочи. Виды недержания мочи. Ночное недержание мочи. Неудержание мочи. Недержание мочи при напряжении. Показания к эндоскопическому виду лечения. Виды и методы эндоскопического лечения недержания мочи. Эндоскопическое лечение: операции TTV и их разновидности, операция Берча, ее разновидности. Формулировка диагноза и назначение лечения. Ведение послеоперационного периода после эндоскопического вмешательства. Методика осмотра пациентов перед эндоскопическим лечением с диагнозом недержания мочи. Определение показаний к эндоскопическому виду лечения. Методики выполнения операций сфинктеропластики. Трансвагинальные операции. Выбор эндоскопического метода лечения: операции TTV и их разновидности, операция Берча, ее разновидности, методики выполнения. Наблюдение за ходом операции. Ведение послеоперационного периода после эндоскопического вмешательства. Антибиотикопрофилактика и антибиотикотерапия при эндоурологических и лапароскопических вмешательствах. Классификация антибиотиков и уроантибиотиков. Классификация антиандrogenов. Применение антибиотиков с профилактической целью перед выполнением эндоурологических и лапароскопических манипуляций: выбор лекарственного средства, схемы дозирования, способы введения.

Методика подбора схем лечения согласно протоколам Министерства Здравоохранения Российской Федерации. Простатические стенты. Методика осмотра пациентов перед установкой простатического стента. Определение показаний к установке простатического стента. Возникновение и методы ликвидации осложнений при установке простатического стента. Эндоскопические методы лечения стриктур уретры. Этиология, методы эндоскопических диагностических мероприятий при стриктурах уретры. Роль уретрографии, уретроскопии, УЗИ в определении протяженности стриктуры уретры. Тактика лечения в зависимости от локализации и протяженности стриктуры. Пластические операции, внутренняя оптическая уретротомия, реканализация уретры и шейки мочевого пузыря. Лазерная уретротомия. Вопросы трудовой экспертизы и диспансеризации пациентов. Осложнения при эндоскопической уретротомии. Методики выполнения эндоскопических диагностических мероприятий при стриктурах уретры. Оценка данных уретрографии, уретроскопии, УЗИ в определении протяженности стриктуры уретры. Определение тактики лечения в зависимости от локализации и протяженности стриктуры. Пластические операции, внутренняя оптическая уретротомия, реканализация уретры и шейки мочевого пузыря. Лазерная уретротомия. Методики выполнения. Осложнения при эндоскопической уретротомии, методы ликвидации.

Учебно-методическая литература

1. Cuschieri A., Buess G, Perissat J. (Eds.) Operative Manual of Endoscopic Surgery 2. Springer-Verlag, Berlin, 2008.– 265 р.
2. Neugebauer Edmund A.M., Sauerland S., Fingerhut A. EAES Guidelines for Endoscopic Surgery. Twelve Years Evidence-Based Surgery in Europe. Springer, 2006.– 405 р.
3. Бишофф Д.Т., Кавусси Л.Р. Атлас лапароскопических и ретроперитонеальных операций в урологии. М., 2002. – 398 с.
4. Гриневич Г.С., Прешко А.А. Некоторые частные вопросы эндоскопии. Методическая разработка. — СПб., 2006. – 146 с.
5. Давыдова С.В., Фёдоров А.Г., Климов А.Е. Высокочастотные энергии в оперативной эндоскопии. М.: РУДН, 2012. – 116 с.
6. Зуева Л.П., Голиков В.Г., Васильев К.Д. и др. Общие принципы использования и обработки эндоскопической аппаратуры. Методические рекомендации. СПб: СПбГМА, 1999. – 36 с.
7. Мартов А.Г., Лопаткин Н.А. Руководство по трансуретральной эндоскопической электрохирургии доброкачественной гиперплазии простаты. М., 2006. – 114 с.
8. Медведев В.Л., Белоусов И.И., Гусев А.А. (сост.) Характеристика электроэнергии и энергетической аппаратуры, применяемой в лапароскопической урологии. Методические рекомендации. Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2005. – 21 с.
9. Морозова Н.С., Никишаев В.И., Грицай И.М. Очистка, дезинфекция, стерилизация эндоскопов и инструментов к ним. Учебное пособие. К.: Бі Граф, 2006. – 72 с.

Электронные образовательные ресурсы

1. <http://www.mma.ru/education/eop> – Электронный образовательный портал Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.
2. <http://www.scsml.rssi.ru> – Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (ЦНМБ).
3. <http://www.elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.

Блок 2. Практики

Общая трудоемкость практик составляет **75 зачетных единиц**, продолжительность – **50 недель**, режим занятий – **9 академических часов в день**, из них 6 академических часов – аудиторная работа, 3 академических часа – самостоятельная работа. Практика проводится

распределено.Формы контроля практики – дневник (отчет) ординатора, промежуточная аттестация (по итогам семестра), зачет.

Производственная практика «Урология»

№	Место прохождения	Виды профессиональной деятельности	Формируемые компетенции	Продолжительность (в неделях)
1-й год обучения				
1	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	Базовые навыки эндоскопического обследования. Цистоскопия (Провести цистоскоп в полостьмочевого пузыря, описатьцистоскопическую картину,диагностировать заболеваниемочевого пузыря); Уретеропиелоскопия (Провести пиелоскоп вмочеточник, лоханку почки,описать); Уретероскопия (Провести обследование,описать)	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7	9
2	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	Навыки оперативного вмешательства. Эндоскопические вмешательства (Рассечение устья мочеточника,литотрипсия, литоэкстракция,ТУР опухолей)	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7	8
2-й год обучения				
1	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	Навыки оперативного вмешательства. Операции намочевом пузыре (резекция МП, наложение цистостомы). Операции на почке, мочеточнике (Пиелолитотомия,уретеролитотомия,нефростомия)	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7	8
2	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	Навыки экстренной медицинской помощи в клинике урологических болезней. Острая задержкамочи (Наложение цистостомы,катетеризация МП); анурия (Катетеризация мочеточников, нефростомия)	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4,5, 6, 7	7
Итого:				32

Педагогическая практика

№	Место прохождения	Виды профессиональной деятельности	Формируемые компетенции	Продолжительность (в неделях)
2-й год обучения				
1	Медакадемия им.С.И.Георгиевского	Подготовка и проведение семинарских и практических занятий у студентов высшего образования, у слушателей курсов повышения квалификации; разработка и формирование учебно-методических материалов кафедры	УК- 2, 3, ПК-9	1
Итого:				1

Учебная практика «Симуляционный курс сердечно-легочная реанимация»

№	Место прохождения	Тренинг	Формируемые компетенции	Продолжительность (в неделях)
---	-------------------	---------	-------------------------	-------------------------------

1-й и 2-й годы обучения				
№	Место прохождения	Виды профессиональной деятельности	Формируемые компетенции	Продолжительность (в неделях)
1	Симуляционный центр	Проводится на манекене-тренажере «Оживленная Анна-симулятор». Формируются навыки обеспечения свободной проходимости дыхательных путей; обеспечения искусственной вентиляции легких (ИВЛ); непрямого массажа сердца с выбором точки для компрессии грудной клетки прекардиальным ударом; техника закрытого массажа сердца; сочетание ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации; навыки согласованной работы в команде	УК-1 ПК-1,2,3,4, 5,6,7,11 ПСК-1,3,4,5, 6,7,8	1
Итого:				1

Учебная практика «Лапароскопия в урологии»

№	Место прохождения	Виды профессиональной деятельности	Формируемые компетенции	Продолжительность (в неделях)
1-й и 2-й годы обучения				
1	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	Техническое обеспечение лапароскопических операций в урологии	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	0,5
2	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	Лапароскопическая хирургия при урологических заболеваниях. Лапароскопические операции на почке и мочеточнике. Лапароскопические операции на мочевом пузыре. Лапароскопические операции на предстательной железе	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	1,5
Итого:				2

Практика «Медицинские осмотры, диспансеризация, консультативный прием»

№	Место прохождения	Виды профессиональной деятельности	Формируемые компетенции	Продолжительность (в неделях)
1-й и 2-й годы обучения				
1	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	Осмотр пациента на этапе поликлинического отделения; сбор анамнеза; назначение анализов и определение порядка обследования, подготовка пациента к операции. Наблюдение за пациентом в послеоперационном периоде	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	4
Итого:				4

Практика «Ошибки ультразвуковой диагностики в урологии»

№	Место прохождения	Виды профессиональной деятельности	Формируемые компетенции	Продолжительность (в неделях)
1-й год обучения				
1	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	Ошибки интерпретации ультрасонограмм в диагностике урологических заболеваний.	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	6

	гриевского		
		Итого:	6

Практика «Сексуальные и репродуктивные расстройства у мужчин»

№	Место прохождения	Виды профессиональной деятельности	Формируемые компетенции	Продолжительность (в неделях)
1-й год обучения				
1	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	Определение показаний к госпитализации и амбулаторному лечению больных половыми и репродуктивными нарушениями у мужчин; Определение показаний, противопоказаний и возможных осложнений оперативных вмешательств по поводу сексуальных и репродуктивных нарушений у мужчин; Обоснование показаний и противопоказаний лекарственной и нелекарственной терапии половых и репродуктивных нарушений у мужчин, ее переносимость, проявления терапевтического и побочного действия, взаимодействие лекарств в организме;	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	2
2	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	формулировка предварительного и окончательного клинического диагноза при половых и репродуктивных нарушениях у мужчин	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	2
3	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	Оказание квалифицированной врачебной помощи при неотложных состояниях (приапизм, перелом полового члена) на догоспитальном и госпитальном этапах	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	2
Итого:				6

Практика «Инвазивные ультразвуковые методы диагностики и лечения в урологической практике»

№	Место прохождения	Виды профессиональной деятельности	Формируемые компетенции	Продолжительность (в неделях)
1-й год обучения				
1	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	Пункционная биопсия почки, предстательной железы, под ультразвуковым контролем	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	2
2	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгиевского	Чрескожное пункционное дренирование верхних мочевых путей. Инвазивные ультразвуковые методы диагностики и лечения при нефротуберкулезе, гнойно-деструктивных процессах в паренхиме почки и паранефральной клетчатке	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	2
3	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Геор-	Чрескожное пункционная цистостомия	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	1

	гивского			
4	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгииевского	Чрескожные функциональные методы лечения кистозных заболеваний почек	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	1
Итого:				6

Практика «Эндоскопические методы диагностики и лечения урологических заболеваний»

№	Место прохождения	Виды профессиональной деятельности	Формируемые компетенции	Продолжительность (в неделях)
2-й год обучения				
1	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгииевского	Уретроскопия («сухая» и ирригационная), цистоскопия. 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. Уретеропиелоскопия, применение ригидных и гибких эндоскопов. Фотодинамическая эндоскопия. Пункционные доступы для эндоскопических вмешательств на почке и мочевых путях. Возможности эндоскопии в лечении заболеваний почек и мочевых путей. Эндоскопическая литотрипсия, удаление опухолей, эндопиелотомия, уретротомия, трансуретральная аденомэктомия и резекция простаты	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	4
Итого:				4

Практика «Малоинвазивные методы диагностики и лечения»

№	Место прохождения	Виды профессиональной деятельности	Формируемые компетенции	Продолжительность (в неделях)
2-й год обучения				
1	Клиника урологии Медакадемии им. С.И.Георгииевского	Оценка состояния больного для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи, сформулировать клинический диагноз, разработать план обследования с учетом протекания болезни и ее лечения, наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни. Формулировка показаний к избранному хирургическому методу лечения, обоснование фармакотерапии у конкретного больного	УК-1 ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	1
2	Клиника	Владение инструментальными методами	УК-1	3

	урологии Медакадемии им. С.И.Геор- гиеvского	обследования (катетеризация, бужирование, цистоскопия); методами консервативного лечения урологических больных; методами хирургического лечения урологических больных; методами оказания неотложной помощи	ПК-4, 5, 6, 7, ПСК-3, 4, 5, 6, 7	
			Итого:	4

8. Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выявляет теоретическую и практическую подготовку врача-психиатра в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.68 Урология.

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из университета, выдается справка об обучении или о периоде обучения по установленному образцу.

Государственная итоговая аттестация включает три этапа экзамена: тестирование, демонстрация практических навыков, устное собеседование.

Тестирование

Тест ГИА включает 100 вопросов и формируется на базе тестовых заданий и ситуационных задач банка данных по специальности 31.08.68 Урология, содержащего не менее 200 тестовых заданий и 50 ситуационных задач. Банк тестовых заданий и ситуационных задач ежегодно обновляется и утверждается протоколом заседания кафедры, ведущей образовательную деятельность по специальности 31.08.68 Урология.

Перечень заданий, выявляющих практическую подготовку врача-уролога

1. Рассечение и круговое иссечение крайней плоти.
2. Операции Винкельмана и Бергмана при гидроцеле.
3. Операция Иваниссевича и Мармара при варикоцеле.
4. Вазорезекция.
5. Кастрация (орхиэктомия, энуклеация паренхимы яичек).
6. Вскрытие и дренирование гнойников мошонки.
7. Пункционная цистостомия, эпцистостомия.
8. Ушивание разрыва мочевого пузыря, дренирование клетчатки таза по Буяльскому-Мак-Уортеру при мочевых затеках.
9. Вскрытие паранефрального абсцесса (гнойный паранефрит).
10. Уретеролитотомия.
11. Пиелолитотомия.
12. Нефростомия, декапсуляция почки.
13. Нефрэктомия при разрыве почки, сморщенной почке, терминальном гидронефрозе.
14. Ушивание почки при разрыве.
15. Лапароскопическая нефрэктомия и резекция почки при опухолях.
16. Чрескожная нефролитотрипсия и контактная уретеролитотрипсия при мочекаменной болезни.
17. Чреспузырная аденомэктомия.
18. Эндоскопическое удалениеadenомы простаты (ТУР, Holep).
19. Лапароскопическая, позадилонная и промежностная простатэктомия при раке

предстельной железы.

Перечень теоретических контрольных вопросов ГИА устного собеседования

1. Оценка повышения уровня азотистых шлаков в сыворотке крови при односторонней окклюзии и в ближайшие часы после почечной колики.
2. Необходимость использования рентгентелевизионной пиелоуретероскопии, каковы ее возможности и особенности проведения? Оценка отсутствия выделения почкой рентгенконтрастного вещества при экскреторной урографии или уроскопии.
3. Порядок и последовательность применения методов визуализации при урологической патологии?
4. Место рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии в диагностике урологических заболеваний, перспективы их развития.
5. Основные направления применения новых видов терапевтической энергии в урологии (токи высокой частоты, лазеры, ударные волны, микро- и радиоволны, фокусированный ультразвук)?
6. Показания к применению различных технологий дистанционной и контактной литотрипсии. Каким видам энергии следует отдавать предпочтение при дроблении конкрементов различной локализации (почка, мочеточник, мочевой пузырь)?
7. Использование эндоуретральных стентов в лечении инфравезикальной обструкции.
8. Показания и противопоказания к эндоскопическим исследованиям чашечно-лоханочной системы и мочеточника. Показания к комбинированным рентген-эндоскопическим исследованиям.
9. Показания и противопоказания к ТУР при гиперплазии простаты. Показания, противопоказания и осложнения вапоризации простаты. Использование лазерной хирургии при гиперплазии простаты.
10. Использование уретральных стентов и баллонной дилатации при гиперплазии простаты. Эффективность термотерапии при гиперплазии простаты.
11. Предоперационная подготовка, технические особенности и эффективность эндоскопических операций при структуре уретры.
12. При какой стадии рака мочевого пузыря допустима его трансуретральная резекция? Способы диагностики радикальности иссечения опухоли. Осложнения эндоскопических операций при раке мочевого пузыря, их профилактика и терапия.
13. Показания к одновременному использованию трансуретральной и перкутанной коррекции структур верхних мочевых путей.
14. Показания, объем и технические особенности эндоскопического разрушения различных конкрементов мочевых путей.
15. Место и сроки пункционной нефростомии при остром пиелонефrite.
16. Осложнения при пункционной нефростомии, лечебная тактика, показания к оперативному лечению. Каким растворам при нефростомии следует отдавать предпочтение?
17. Когда целесообразна чрескожная пункционная нефролитолапаксия и ее сочетание с дистанционной литотрипсией?
18. Особенности методов литотрипсии механической, ультразвуковой, пневматической, электрогидравлической, лазерной.
19. Каким пункционным иглам следует отдавать предпочтение при пункционной биопсии почки?
20. Показания к различным доступам при биопсии простаты, целесообразность тонкоигольной аспирации при раке простаты. Пункционное лечение абсцессов простаты
21. Показания к дооперационной пункционной биопсии при опухоли почки.
22. Показания и техника пункции солитарной почечной кисты.
23. Показания к дренированию кисты после пункции.

24. Показания к рентгеновскому и ультразвуковому контролю при функциональной цистостомии.
25. Использование лапароскопии для выявления метастазов в лимфоузлах при раке простаты и мочевого пузыря, лимфаденэктомия.
26. Какие основные процессы лежат в основе патогенеза острого пиелонефрита?
27. Значение госпитальной инфекции в возникновении острого гнойного пиелонефрита.
28. Клинические симптомы характерны для острого пиелонефрита. Методы обследования обязательные для определения характера острого пиелонефрита.
29. Показания к катетеризации почечной лоханки, установлению стента, функциональной нефростомии при остром пиелонефrite.
30. Терапевтические противошоковые мероприятия, которые являются ключевыми в лечении больных бактериотоксическим шоком при остром гноином пиелонефrite.
31. Показания к оперативному лечению больного острым гнойным пиелонефритом. Показания к нефрэктомии при остром гноином пиелонефrite. Терапия больного острым пиелонефритом в ближайшем послеоперационном периоде.
32. Нарушения иммунного статуса при хроническом пиелонефrite. Диагностика хронического пиелонефrita. Профилактика хронического пиелонефrita.
33. Объем исследований, необходимый для диагностики цистита.
34. Роль цистита в происхождении пузырно-мочеточникового рефлюкса. Терапия острого и хронического цистита.
35. Лабораторные исследования при диагностике контроля эффективности терапии цистита.
36. Ультразвуковые и рентгеновские исследования, показанные при цистите. Ультразвуковая диагностика при хроническом простатите.
37. Показания к уродинамическим исследованиям у больных хроническим простатитом.
38. Показания к антибактериальной терапии при хроническом простатите.
39. Способы и методы восстановления микроциркуляции в предстательной железе, являющиеся наиболее эффективными при хроническом простатите.
40. Ошибки при ультразвуковой диагностике нефролитиаза.
41. Комплекс диагностических мероприятий при урратном нефролитиазе.
42. Исследования необходимые для распознавания стеноза лоханочно-мочеточникового сегмента, как осложнения нефролитиаза.
43. Показания к интраоперационному ультразвуковому исследованию при нефролитиазе.
44. Тактика при почечной колике, обусловленной окклюзией мочеточника крупным конкрементом. Тактика при почечной колике единственной почки. Способы изгнания камня мочеточника.
45. Показания к чрескожной эндоскопической нефролитотрипсии. Показания к дистанционной ударно-волновой литотрипсии. Противопоказания к дистанционной литотрипсии. Осложнения ДЛТ. Проведение ДЛТ у больных камнем единственной почки. ДЛТ при коралловидном нефролитиазе.
46. Тактика при стенозе лоханочно-мочеточникового сегмента, как осложнение нефролитиаза. Оперативные пособия при стенозе лоханочно-мочеточникового сегмента как осложнение нефролитиаза.
47. Показания к резекции почки при нефролитиазе.
48. Объем предоперационного обследования больного при предстоящей резекции почки. Методы интраоперационной диагностики (ультразвуковая, рентгеновская, эндоскопическая, реография) и в каких случаях показаны в ходе резекции почки.
49. Меры профилактики ишемических повреждений почки в ходе резекции. Показания к нефрэктомии при нефролитиазе.
50. Диагностика гидронефроза. Методы наиболее информативными в оценке стеноза лоханочно-мочеточникового сегмента.

51. Патогенетическое обоснование реконструктивных операций при гидронефрозе. Технические особенности резекции лоханки, лоханочно-мочеточникового сегмента и верхней трети мочеточника.
52. Сроки дренирования чашечно-лоханочной системы после операции по поводу гидронефроза в зависимости от их типа и течения послеоперационного периода?
53. Что такое гиперплазия предстательной железы? Изменения в верхних и нижних мочевых путях при гиперплазии простаты.
54. Стадии клинического течения гиперплазии предстательной железы? Симптом остаточной мочи и как он определяется?Что такое парадоксальная ишуря?Осложнения гиперплазии предстательной железы.
55. Принципы диагностики гиперплазии предстательной железы.Дифференциальная диагностика гиперплазии предстательной железы.
56. Показания к аденомэктомии.Первая помощь больному острой задержкой мочи.Осложнения чреспузырной аденомэктомии.
57. Показания и виды паллиативных операций при раке простаты.
58. Показания к рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии при опухоли почки.
59. Диагностика доброкачественной опухоли почки ультразвуковым, рентгенологическим и магнитно-резонансным методами исследования.
60. Оперативные доступы при опухоли почки с учетом онкологических принципов. Показания и объем лимфаденэктомии в ходе операции по поводу опухоли почки.
61. Оперативная тактика при опухолевом тромбозе нижней полой вены.Показания к органосохраняющим операциям при раке почки.
62. Показания к нефрэктомии при наличии удаленных метастазов.
63. Характер и объем исследований в отдаленном послеоперационном периоде.
64. Цистоскопия в современной комплексной диагностике опухоли мочевого пузыря.Лечебная тактика при опухоли разной стадии и локализации.
65. Одномоментная ТУР мочевого пузыря по поводу опухоли и трансуретральная аденомэктомия?
66. Показания к транс- и экстраперitoneальному доступу к мочевому пузырю для выполнения его резекции.Показания к различным видам деривации мочи в ходе операций по поводу опухоли мочевого пузыря.
67. Показания к цистэктомии и способы деривации мочи после нее.Показания к консервативной терапии (лучевая, внутрипузырная иммунная, химиотерапия) при поверхностном раке мочевого пузыря.
68. Место ультразвукового исследования и урофлюметрии в комплексной диагностике гиперплазии простаты.
69. Показания к уретро- и цистографии в различных модификациях.Показания к биопсии у больных гиперплазией простаты. Последовательность и объем диагностических мероприятий перед экстренной аденомэктомией.
70. Объем обследования больного в ближайшем послеоперационном периоде после аденомэктомии.Показания к комплексным уродинамическим исследованиям нижних мочевых путей у больных гиперплазией простаты.
71. Показания к консервативному и оперативному лечению больных гиперплазией простаты.Показания к цистостомии при гиперплазии простаты.
72. Использование аутогемотрансфузии при аденомэктомии.Какими методами гемостаза при аденомэктомии Вы пользуетесь?
73. Технические приемы при позадилонной аденомэктомии обязательны? Сроки восстановления самостоятельного мочеиспускания после позадилонной аденомэктомии?
74. Профилактика и терапия ТУР-синдрома.Показания к термотерапии при гиперплазии простаты, критерии ее эффективности.

75. Показания к установке спирали и острой дилатации простатического отдела уретры при гиперплазии простаты. Интра- и послеоперационные кровотечения, их профилактика и терапия.
76. Причины рецидива аденомы простаты. Причины недержания мочи после аденомэктомии, методы лечения. Критерии выздоровления после аденомэктомии. Причины сексуальных расстройств после аденомэктомии.
77. Показания к медикаментозной терапии при гиперплазии простаты.
78. Необходимость моно- или комбинированной терапии у больных гиперплазией простаты.
79. Лечебная тактика при повышении уровня PSA и отрицательном в отношении рака результате гистологического исследования биоптата простаты?
80. Показания к нехирургическим методам лечения гиперплазии простаты. Основные критерии эффективности нехирургических методов лечения?
81. Показания и противопоказания к использованию уретральных стентов, эндопротезов, уроспиралей.
82. Новые методы нехирургического лечения гиперплазии простаты (трансуретральная нитевидная абляция, воздействие фокусированным ультразвуком высокой интенсивности, наружная пиротерапия, лазерные воздействия).
83. Роль опухолевых маркеров в диагностике и лечения рака простаты? Виды биопсии простаты, инструменты для ее выполнения. Достаточно ли аспирационной пункции для цитологического исследования при раке простаты?
84. Факторы прогнозирования лечения рака простаты. Организация и методы ранней диагностики рака простаты. Каков объем скрининг-исследований можно считать достаточным для этого?
85. Тактика лечения в начальных стадиях заболевания. Кастрация в начальных стадиях заболевания.
86. Эстрогены в начальных стадиях заболевания. Использование антиандрогенов при раке простаты.
87. Показания к лимфаденэктомии с диагностической и лечебной целью. Показания к лучевой терапии при раке простаты.
88. Показания к химиотерапии при раке простаты. Тактика при развитии эстрогенорезистентности рака простаты?
89. Показания и техника простатэктомии при раке простаты. Показано ли дополнительное лечение после простатэктомии?
90. Показания к комбинированной терапии рака простаты.
91. Терапия больному гиперплазией простаты с повышенным PSA?
92. Клинические проявления гестационного пиелонефрита.
93. Объем диагностических мероприятий необходимый в распознавании гестационного пиелонефрита?
94. Ультразвуковой мониторинг почек и верхних мочевых путей у беременных.
95. Показания к рентгеновским исследованиям при остром гестационном пиелонефrite, его объем, возможные сроки беременности.
96. Медикаментозная терапия при гестационном пиелонефrite.
97. Показания к оперативному лечению при остром гестационном пиелонефrite, его объем и сроки.
98. Показания к прерыванию беременности при гестационном пиелонефrite.
99. Способы родоразрешения и прерывания беременности при гестационном пиелонефrite.
100. Объем и последовательность мероприятий профилактического характера перед беременностью.

9. Условия реализации программы
Профessorско-преподавательский состав в реализации программы

Дисциплина (модуль), практика	кафедра	Численность ППС			
		общая (в шт. ед.)	из них с ученоей степенью и (или) ученым званием (в шт. ед. / в %)	из них по профилю специальности (в шт. ед. / в %)	из них практикующие специалисты (в шт. ед. / в %)
Урология; Неотложные состояния в урологии; Ошибки ультразвуковой диагностики в урологии; Сексуальные и репродуктивные расстройства у мужчин; Инвазивные ультразвуковые методы диагностики и лечения в урологической практике; Эндоскопические методы диагностики и лечения урологических заболеваний; Малоинвазивные методы диагностики и лечения; Производственная практика «Урология»; Педагогическая практика; Учебная практика «Симуляционный курс сердечно-легочная реанимация»; Учебная практика «Симуляционный курс по лапароскопии в урологии»; Практика «Медицинские осмотры, диспансеризация, консультативный прием»; Практика «Ошибки ультразвуковой диагностики в урологии»; Практика «Сексуальные и репродуктивные расстройства у мужчин»; Практика «Инвазивные ультразвуковые методы диагностики и лечения в урологической практике»; Практика «Эндоскопические методы диагностики и лечения урологических заболеваний»; Практика «Малоинвазивные методы диагностики и лечения»	урологии ЛФ	3	3 100%	3 100%	3 100%

Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация являются формами проверки хода выполнения обучающимися учебного плана, процесса и результатов освоения ими учебного материала и соотнесения полученных результатов с требованиями к обязательному минимуму содержания по дисциплинам и видам учебной деятельности, установленному ФГОС. Структура, последовательность и количество этапов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов регламентируется учебным планом, графиком учебного процесса, расписаниями учебных занятий.

Текущий контроль успеваемости осуществляется лекциях, семинарах, во время прохождения практик (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя в формах (через систему сдачи заданий, эссе, рефератов и других работ), предусмотренных планом организации самостоятельной работы. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в ведомостях текущего контроля и кафедральных журналах посещаемости и успеваемости. Условия учета результатов текущего контроля, меры стимулирования или дисциплинарного воздействия на ординаторов по результатам текущего контроля разрабатываются кафедрой и согласовываются с отделом ординатуры и интернатуры.

Промежуточная аттестация выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрами и организуется в конце семестра в следующие сроки: для ординаторов 1-го года обучения – с 01 февраля по 06 февраля, с 27 июля по 31 июля; для ординаторов 2-го года обучения – с 01 февраля по 06 февраля, с 07 июля по 12 июля. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором, демонстрацию ординатором практических навыков, считывает сдачу зачетов по дисциплинам и практикам, предусмотренных учебным планом. Результатом промежуточной аттестации является решение кафедры с отметкой «аттестован», «не аттестован».

Частью промежуточной аттестации являются зачеты по дисциплинам и практикам, предусмотренные учебным планом. Прием зачетов проводится на последнем занятии по дисциплине, в последний день практики; сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты, как правило, принимают преподаватели, руководившие практикой, семинарами, практическими занятиями или читающие лекции по данному курсу. Форма и порядок проведения зачета устанавливаются кафедрой в зависимости от характера содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачеты по дисциплинам и практикам являются недифференцированными и оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено».

Результаты сдачи зачетов и промежуточной аттестации заносятся в зачетную (аттестационную) ведомость, в зачетную книжку, в информационную систему 1С «Электронный деканат».

Государственная итоговая аттестация является завершающей стадией контроля качества подготовки специалистов. Целью ГИА является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО. Аттестационные испытания проводятся в виде государственного

экзамена, программа государственного экзамена разрабатывается выпускающей кафедрой. Результаты аттестационных испытаний определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления, в установленном порядке, протоколов заседаний комиссий. При успешной сдачи аттестационных испытаний решением государственной экзаменационной комиссии обучающемуся присваивается квалификация «врач-уролог» и выдается диплом специалиста. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти государственную итоговую аттестацию в сроки, определяемые порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Университет предоставляет обучающимся возможность оценить содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работу отдельных преподавателей. В связи с чем ежегодно с 01 июня по 15 июня среди обучающихся по программам ординатуры проводится опрос общественного мнения об удовлетворенности потребителя. По результатам опроса содержание и организация образовательного процесса корректируются.

Список рекомендуемой литературы по специальности «Урология»:

1. Аккер Л.В., Неймарк А.И. – Синдром хронических тазовых болей в урогинекологии. М. МИА, 2006
2. Аляев Ю.Г. и соавт. - Магнитно-резонансная томография в урологии. М., 2005
3. Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Руденко В.И. и др. «Современные технологии в диагностике и лечении мочекаменной болезни». М. Изд. «Литера», 2007, 139 с.
4. Андреева Ю.Ю. Опухоли мочевыделительной системы и мужских половых органов. М.: Практическая медицина. 2012 г.
5. Андрология (Ред. Нишлаг Э., Бере Г.) М., 2006
6. Белый Л.Е. Неотложная урология: Руководство для врачей. М.:МИА, 2011 г.
7. Вишневский Е.Л. и соавт. - Урофлюметрия, М., 2004.
8. Гаджиева З.К.. Нарушения мочеиспускания: руководство. ГЭОТАР-МЕД, 2011.
9. Игнашин Н.С. – Ультразвуковая диагностика в урологии. М., МИА, 2009
10. Ищенко Б.И. «Клиническая рентгендиагностика в урологии. Руководство для врачей»// Спб: ЭЛБИ- СПб, 2010г. – 180с.
11. «Клиническая онкоурология» Под редакцией проф. Б.П. Матвеева. – Москва, 2011г.
12. «Клинические рекомендации. Урология, 2007: [учебное пособие] гл. ред. Н.А. Лопаткина, ГЭОТАР-Медиа, М., 2007, 349 с., гриф УМО
13. Клинические рекомендации Европейской Ассоциации Урологов. М., Издательский дом АБВ, 2010
14. Колпаков И.С. – Мочекаменная болезнь. М., МИА, 2012
15. Кульчавеня Е.В. – Трудности диагностики туберкулеза мочеполовой системы. Новосибирск, 2004
16. Кульчавеня Е.В., и др. «Атлас туберкулеза мочеполовой системы», Новосибирск – 2007г.
17. Лопаткин Н.А. (Ред.) – Руководство по урологии. Т1, Т2, Т3. М. 2002
18. Лопаткин Н.А., Перепанова Т.С. – Рациональная фармакотерапия в урологии. М., Литтерра, 2006
19. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г. – Детская урология. М., Медицина, 1986

20. Лопаткин Н.А. (Ред.) – Антимикробная терапия и профилактика инфекций почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. М., РОУ
21. Лоран О.Б. и соавт. – Диагностика и лечение интерстициального цистита у женщин. Саратов 2001
22. Лоран О.Б., Синякова Л.А., Косова И.В. – Рецидивирующие инфекции мочевых путей. М., МИА, 2008
23. Лоран О.Б., Синякова Л.А. – Воспалительные заболевания органов мочевой системы. М., МИА, 2011
24. Мазо Е.Б., Кривобородов Г.Г. – Гиперактивный мочевой пузырь. М. ВЕЧЕ, 2003
25. Матвеев Б.П. – Клиническая онкоурология. М., 2003
26. Молочков В.А., Ильин Н.Н. – Хронический урогенитальный простатит. М. 1998
27. «Нефрология. Национальное руководство» под ред. акад. РАМН Н.А. Мухина. М., «ГЭОТАР-Медиа», 2009, 715 с.
28. Петричко М.И., Чижова Т.В. – Инфекции мочеполовой системы у беременных женщин. Новосибирск, 2002
29. «Практическая урология. Руководство для врачей». Под ред. Глыбочки П.В. и Аляева Ю.Г. «Медфорум», Москва, - 2012г.
30. Пугачев А.Г. «Детская урология: руководство для врачей». – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 832 с.
31. Пушкарь Д.Ю. – Радикальная простатэктомия. М. 2002
32. Пушкарь Д.Ю., Гумин Л.М. – Уродинамические исследования у женщин. М. 2006
33. Пытель А.Я., Пытель Ю.А. "Рентгенодиагностика урологических заболеваний". - М., 1966."
34. «Рациональная фармакотерапия в урологии». Руководство для практикующих врачей. Под ред. Н.А. Лопаккина, Т.С. Перепановой, М. Изд. «Литера», 2006, 818 с.
35. Рич Джером П., Д'Амико Э.В. – Онкоурология (Ред. Лоран О.Б.) – Онкоурология, М., БИНОМ, 2011
36. Рябинский В.С., Степанов В.Н. – Мочекишечные свищи. М. 1996
37. Сергиенко Н.Ф. – Экстрауретеральная аденоэктомия, М, Патриот, 2010
38. Степанов В.Н., Кадыров З.А. – Атлас лапароскопических операций в урологии, М.2001
39. Страчунский Л.С. и соавт. – Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. М. 2007
40. Тиктинский О.Л. «Заболевания предстательной железы», СПб., 2006г.
41. Тиктинский О.Л., Калинина С.Н. – Андрология, С-Пб, 2009
42. Хёрт Г. (Ред.) - Оперативная ургинекология. М. Геотар-Мед, 2003
43. Хинман Ф. Оперативная урология (атлас). Под редакцией
44. Ю.Г.Аляева.М. 2011 г.
45. Щеглов П.А. (Ред.) – Простатит. М., Медпрактика-М, 2005

Интернет ресурсы

1. Русский медицинский сервер – ТИРОНЕТ <http://thyronet.rusmedserv.com>
2. Энциклопедия лекарств «RLSNET.RU» <http://www.rlsnet.ru>
3. Урологический информационный портал <http://UroWeb.ru>
4. Украинский информационный портал урологов <http://Ukraine.UroWeb.ru>
5. Сайт урологов Беларуси <http://UroBel.UroWeb.ru> —
6. Государственная центральная научная медицинская библиотека - www.scsmr.rssi.ru

7. Журнал Medline.ru и международная поисковая система www.medline.ru/medsearch/
8. Государственная центральная научная медицинская библиотека - www.scsml.rssi.ru
9. Журнал Medline.ru и международная поисковая система www.medline.ru/medsearch/
10. Программы продолжения медицинского образования - www.ufhscj.edu/med/medicine2.html
11. Каталог медицинских учреждений и мед.сайтов - www.medpoisk.ru

Законодательные и нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон об образовании (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 N 12-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ)
2. Федеральный закон о высшем и послевузовском профессиональном образовании (Федеральный закон от 22.08.1996 N 125-ФЗ (ред. от 27.07.2010) «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (Принят ГД ФС РФ 19.07.1996))
3. Федеральный закон от 16 июня 2011 г. N 144-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» и Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»
4. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 июня 2011 г. N ИБ-733/12 «О формировании основных образовательных программ послевузовского профессионального образования»
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 декабря 2011 г. №1475н «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура)»
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17 февраля 1993 г. N 23г об утверждении «Положения о клинической ординатуре»
7. Приказ МЗ и СР РФ от 07 июля 2009 г. N 415н «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения»
8. Письмо МЗ и СР РФ от 17 июня 2010 г. N 16-3/10/2-5048 «Об итоговой аттестации врачей-интернов»
9. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 29 декабря 2010 г. N 1224н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом в Российской Федерации»
10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 марта 2010 г. N 151н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным дерматовенерологического профиля и больным лепрой»;
11. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 6 июля 2009 г. N 389н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения»;
12. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 октября 2009 г. N 819н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи методом трансплантации органов»
13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 3 декабря 2009 г. N 944н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению при онкологических заболеваниях»

14. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 8 декабря 2009 г. N 966н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с урологическими заболеваниями»
15. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 15 декабря 2009 г. N 991н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанными, множественными и изолированными травмами, сопровождающимися шоком»
16. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 31 марта 2010 г. N 201н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы»
17. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2010 г. N 243н «Об организации Порядка оказания специализированной медицинской помощи»
18. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 3 июня 2010 г. N 418н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям при уроандрологических заболеваниях»
19. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. N 163 р «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы»
20. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 г. N 1118 «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «060101 Лечебное дело» квалификация специалист»
21. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 июня 2011 г. N ИБ-733/12 «О формировании основных образовательных программ послевузовского профессионального образования»
22. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 декабря 2011 г. №1476н «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (интернатура)»
23. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»
24. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 августа 2009 г. N 581н «О внесении изменений в порядок совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников»
25. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ)
26. Гражданский процессуальный кодекс РФ (в ред. Федеральных законов от 24.07.2008 № 161-ФЗ (часть первая) (с изменениями и дополнениями)
27. Постановление Правительства РФ (в ред. Постановлений Правительства РФ от 02.09.2010 № 659) «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности»
28. Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
29. Федеральный закон РФ от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 14.06.2011 N 136-ФЗ, от 30.11.2011 N 369-ФЗ, от 03.12.2011 N 379- 22.Закон РФ (ред. Федеральных законов от 25.10.2007 № 234-ФЗ) «О защите прав потребителей»

30. Постановление Госстандарта РФ от 06.11.2001г. № 454-ст Комитета РФ по стандартизации, метрологии и сертификации ОК 004-93 «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг
31. Приказ МЗ и СР РФ от 23 апреля 2009г. № 210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ»
32. Приказ МЗ и СР РФ от 23 июля 2010г. № 514н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»
33. Приказ МЗ и СР РФ от 26 сентября 2011 г. N 1074н «О внесении изменений в Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 августа 2009 г. № 597н
34. Приказ МЗ и СР РФ от 19 августа 2009 г. N 597н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака» (в ред. Приказов Минздравсоцразвития РФ от 08.06.2010 N 430н, от 19.04.2011 N 328н, от 26.09.2011 N 1074 н)
35. Письмо от 28 октября 2011 г. N 01/13720-1-32 «Об организации исполнения Федерального Закона от 4 мая 2011 г. N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности Скорой медицинской помощи»