

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. проректора по научной работе
Н.Р. Моллаева
«17» ноября 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«УРОЛОГИЯ И АНДРОЛОГИЯ»**

Б1.В.01.01_ Вариативная часть. Обязательная дисциплина

Наименование группы научных специальностей: 3.1 «Клиническая
медицина»

Наименование научной специальности: 3.1.13 «Урология и андрология»

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения - очная/заочная

Трудоемкость (в зачетных единицах/часах): 83Е/288 ч

Махачкала 2022г

Рабочая программа дисциплины основной профессиональной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направленности 3.1.13 – «Урология и андрология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 3.1 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 сентября 2014г № 1200.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры урологии ДГМУ «28» апреля 2023 г. Протокол № 11.

Заведующий кафедрой
д.м.н., доцент



Арбулиев К.М.

Составители:

1. Зав. кафедрой урологии
д.м.н., доцент



Арбулиев К.М.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

УК - универсальные компетенции;

ОПК - общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

1Б – Блок 1, базовая часть

1В - Блок 1, вариативная часть

2Б – Блок 2, базовая часть

2В - Блок 2, вариативная часть

3Б – Блок 3, базовая часть

СОДЕРЖАНИЕ

Состав рабочей группы и консультантов по разработке рабочей программы основной дисциплины основной образовательной программы высшего образования по специальности «Урология и андрология» (аспирантура)	2
1. Общие положения	5
2. Цели и задачи освоения дисциплины	6
3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура)	7
4. Требования к уровню подготовки аспиранта, завершившего изучение данной дисциплины	7
5. Структура и содержание	10
6. Вопросы для самоподготовки	21
7. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины	31
8. Условия реализации дисциплины	33
9. Материально техническое обеспечение дисциплины	35
10 Информационное обеспечение дисциплины	36
11. Фонд оценочных средств	40

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая Рабочая программа разработана на основании законодательства Российской Федерации в системе послевузовского профессионального образования, в том числе: документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 3.1 Клиническая медицина, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 03.09.2014 г. № 1200;
- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Письмо Минобрнауки России от 22.06.2011 № ИБ-733/12 «О формировании основных образовательных программ послевузовского профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 25.02.2009 № 59 «Об утверждении Номенклатуры специальностей научных работников» с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки от 24.02.2021 № 118;
- Приказ Минобрнауки России от 27.03.1998 № 814 «Об утверждении Положения о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации» с изменениями, внесенными приказами от 16.03.2000 № 780, от 27.11.2000 № 3410, от 17.02.2004 № 696;
- Приказ Минобрнауки России от 08.10.2007 № 274 «Об утверждении программ кандидатских экзаменов»;
- Письмо Минобрнауки России от 12.07.2011 № СИ-754/04 «О кандидатских экзаменах»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.01.2002 N 74 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» с изменениями, внесенными Постановлениями Правительства от 12.08.2003 № 490, от 20.04.2006 № 227, от 04.05.2008 № 330, от 02.06.2008 № 424, от 31.03.2009 № 279, от 20.06.2011 № 475;
- Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки для получения дополнительной квалификации «Преподаватель высшей школы», утвержденные Минобрнауки России 08.05.2001, рег. № 12/39;
- Правила осуществления мониторинга системы образования, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. N 662 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 33, ст. 4378);
- Федерального закона РФ от 22.08.1996 № 125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»;
- Программы-минимум кандидатского экзамена, утвержденной приказом Минобрнауки РФ от 08.10.2007 № 274.

Формула специальности:

Урология и андрология – область науки, занимающаяся методами диагностики, лечения и профилактики заболеваний мочеполовой системы (почек, мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала, предстательной железы, органов мошонки, полового члена), за исключением заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП). Совершенствование методов профилактики, ранней диагностики и лечения заболеваний органов мочеполовой системы будет способствовать сокращению сроков временной нетрудоспособности и восстановлению трудоспособности.

Области исследований:

1. Исследование по изучению этиологии, патогенеза и распространенности урологических заболеваний.
2. Разработка и усовершенствование методов диагностики и профилактики урологических заболеваний.
3. Экспериментальная и клиническая разработка методов лечения урологических заболеваний и внедрение их в клиническую практику.
4. Разработка методов диспансеризации, профилактики урологических и в том числе онкоурологических заболеваний.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью аспирантуры по специальности «Урология и андрология» является подготовка врачей-исследователей и научно-педагогических кадров для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподавания в медицинских ВУЗах.

При подготовке аспиранта, в соответствии с существующим законодательством, должны быть выполнены следующие задачи:

1. Углубленное изучение методологических, клинических и медико - социальных основ медицинских наук;
2. Формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;
3. Совершенствование философского образования, ориентированного на профессиональную деятельность;
4. Совершенствование знания иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность.

Задачами дисциплины являются: освоение теоретических основ современной урологии и андрологии, изучение стандартов диагностики и лечения, освоение умений (решать ситуационную задачу, оформить историю урологического больного, совершенствование навыков.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина является одним из обязательных разделов вариативной части образовательной программы высшего образования (Б1.В.01.01).

Дисциплина «Урология и андрология» относится к дисциплинам, направленным на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности, обязательной дисциплине вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП (Б1.В.01.01).

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимся в процессе обучения в высшем учебном заведении, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета и ординатуры по направлению «Урология и андрология».

Изучение дисциплины направлено на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине “ Урология и андрология ”. Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при подготовке и написании научно-исследовательской работы (диссертации) по направленности “Урология и андрология” и при подготовке к преподавательской деятельности по дисциплине “ Урология и андрология”.

4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА, ЗАВЕРШИВШЕГО ИЗУЧЕНИЕ ДАННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;

профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки по профилю «Урология и андрология».

4.1. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

4.2. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

способностью и готовностью к проведению научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

При разработке программы аспирантуры все универсальные и общепрофессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

4.3. Перечень **профессиональных компетенций** программы аспирантуры:

способность и готовность к научно - исследовательской работе и проектированию, реализации образовательных программ высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических технологий и современных информационно-коммуникационных средств (ПК1);

способность к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений, в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК2);

системное владение методами самостоятельного научного исследования в области «Урология-андрология»; способностью и готовностью определять предмет исследования; разрабатывать и применять современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации; к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знаний в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач (ПК3);

способность и готовность к практическому использованию полученных углубленных знаний по урологии-андрологии в области организации и проведения научных исследований, информационной и лечебной работы (ПК4);

способность разрабатывать дидактические средства, эффективные методы и технологии обучения, способствующие развитию интеллектуальных, профессиональных и творческих способностей обучающихся, обеспечивающих качество их подготовки в вузе (ПК5);

способность к инновационной деятельности, самостоятельно ставить и решать перспективные научно-исследовательские задачи в области урологии-андрологии (ПК6).

Выпускник аспирантуры по специальности «Урология-андрология», должен:

Знать: методы научно-исследовательской деятельности в области урологии и андрологии; методологический ресурс научно-исследовательской деятельности в стоматологии; методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан; ресурсы лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных; источники информации по урологии и андрологии; строение организма и процессы жизнедеятельности в норме, патологии, эмбриональном развитии, неонатальном, интранатальном, постнатальном и во всех последующих возрастных периодах при старении и в старости на всех уровнях организации человека (молекулярном, генетическом, субклеточном, клеточном, тканевом, органном, организменном); экологические факторы, влияющие на урологические и андрологические органы, процессы биологической адаптации, этиологию и патогенетические механизмы основных патологических процессов в урологии и андрологии, их диагностику, лечение и профилактику; принципы предупреждения и лечения экстремальных состояний; методы обследования в урологии и андрологии; основы законодательства и директивные документы по вопросам организации здравоохранения; вопросы утраты трудоспособности и реабилитации; правовые основы деятельности уролога; страхование деятельности специалиста; основы дифференциального диагноза в урологии и андрологии, принципы оказания неотложной помощи в урологии и андрологии.

Уметь: формировать научную тематику по избранной специальности; умение организовывать и вести научно-исследовательскую работу по избранной научной специальности; ориентироваться в обширной информации по урологии и андрологии и критически анализировать ее с тем, чтобы увидеть широкий контекст избранной научной темы и ее социальную значимость; использовать на практике методов гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей деятельности; выполнять основные лечебные мероприятия; оценить данные анамнеза, течения болезни, показания и противопоказания к тому или иному способу лечения.

Владеть: эрудицией и фундаментальной научной подготовкой; способностью к инновационной деятельности в той или иной области (научной, образовательной, технической, управленческой и др.); современными информационными технологиями; владение методикой преподавания в высшей школе; способностью осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с полученной специальностью научных работников, связанную с решением научно-исследовательских, научно-практических, научно-производственных,

морально-этических задач в области медико-биологических, клинических, медико-социальных проблем медицины; способностью к участию в качестве руководителя или члена научного (научно-педагогического) коллектива в организации и проведении теоретических, клинических, лабораторных, экспериментальных, социологических, информационных и вычислительных исследований, в обработке и интерпретации полученных данных, их обобщении; способностью к разработке методологии медицинских исследований, новых методов диагностики, лечения, профилактики болезней человека и охраны его здоровья, новых технологии клинических, медико-биологических и медико-социальных исследований; способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссий; редактированию профессиональных статей; осуществлению воспитательной деятельности; способностью принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений; способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила врачебной этики; соблюдать врачебную тайну.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Объем дисциплины

По учебному плану подготовки аспирантов трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении данной дисциплины составляет:

Всего - 8 ЗЕ/288 часов, в том числе:

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	
	Обязательная учебная нагрузка (всего)	288
в том числе:		
лекции	32	7
практические занятия	60	
Самостоятельная работа аспиранта (всего)	160	
Вид контроля по дисциплине - экзамен	36	1

Форма обучения: очная/заочная

Сроки обучения: I-II семестр

5.2. Тематический план.

По итогам освоения курса проводится *экзамен*.

Контроль за усвоением учебного материала осуществляется в форме собеседования преподавателя с аспирантом по принципиальным вопросам программы обучения во время проведения аудиторных занятий.

№	Се- местр	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Лек- ции	ПЗ	СР
Блок 1	I	Законодательство в здравоохранении	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2	2	3	8
Блок 2	I	Теоретические основы управления, планирования и экономики в здравоохранении	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2	2	3	8
Блок 3	I	Введение в общую урологию. Семиотика урологических заболеваний.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	3	8
Блок 4	I	Общеклинические, инструментальные и лабораторные методы исследования. Уродинамические методы исследования. Рентген- диагностика и УЗИ в урологии.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	3	8
Блок 5	I	Аномалии органов мочевыделительной системы, мужских половых органов. Нефрогенная артериальная гипертензия.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	3	8
Блок 6	I	Нефрогенная артериальная гипертензия, почечная недостаточность, трансплантация почки	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	3	8
Блок 7	I	Повреждения почек и мочеточников	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	3	8
Блок 8	I	Повреждения мочевого пузыря, уретры и мужских половых органов	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	3	8
Блок	I	Мочекаменная болезнь.	ОПК-1, ОПК-2,	2	3	8

9		Современные малоинвазивные методы лечения, метафилактика мочекаменной болезни.	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6			
Блок 10	I	Нейрогенный мочевой пузырь, недержание мочи у женщин	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	3	8
Блок 11	I	Фтизиоурология	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	3	9
		Всего за 1 семестр		22	33	89
Блок 12	II	Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовой системы.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	6	14
Блок 13	II	Опухоли органов мочеполовой системы. Рак предстательной железы.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	6	14
Блок 14	II	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы, современные малоинвазивные методы её лечения.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	6	14
Блок 15	II	Мужское бесплодие.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	6	14
Блок 16	II	Эректильная дисфункция.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	3	15
Всего за II семестр:				10	27	71
	II	Зачет				
	VI (VIII при заоч	Кандидатский экзамен			36	

	фор.)				
Всего за два семестра			32	60	160
ИТОГО:			288ч		

5.3. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела	Содержание раздела
Блок 1	Законодательство в здравоохранении	Основные нормативно-правовые акты, регулирующие организационные, имущественные, неимущественные отношения, возникающие в связи с оказанием лечебно-профилактической помощи гражданам. Нормативно-правовые акты, которые регулируют общественные отношения в сфере здравоохранения.
Блок 2	Теоретические основы управления, планирования и экономики в здравоохранении	Теоретические основы управления, планирования и экономики в здравоохранении. Современные принципы организации урологической и андрологической помощи. Диагностика. Методы лечения, противоэпидемиологические мероприятия. Повышение уровня мотивации населения к получению урологической помощи, выявляемого на основе данных социологических исследований. Повышение уровня мотивации населения к получению урологической помощи, выявляемого на основе данных социологических исследований.
Блок 3	Введение в общую урологию. Семиотика урологических заболеваний.	Теоретические основы общественного здоровья и организации здравоохранения. Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача уролога-андролога. Правовые вопросы в Российском здравоохранении. Дисциплина труда. Симптомы и синдромы в урологической практике. Анамнез, осмотр области почек, надлобковой области и наружных половых органов. Бимануальная пальпация почек. Техника и значение диафаноскопии, пальпация мошонки. Пальцевое ректальное исследование.
Блок 4	Общеклинические, инструментальные и лабораторные методы исследования.	Методики бужирования и катетеризации уретры. Цистоскопия. хромоцистоскопия, уретроцистоскопия. Рентгеновские методы исследования, брюшная аортография, почечная ангиография, почечная венография, тазовая артерио- и венография. Значение КТ и МРТ. Биопсия: техника забора материала. Радиоизотопные методы обследования. Клиническое

	Уродинамические методы исследования. Рентген-диагностика и УЗИ в урологии.	исследование крови и мочи. Биохимические исследования крови. Роль уродинамических методов в диагностике инфравезикальных обструкций, недержания мочи. Интерпретация результатов. Ультразвуковая диагностика почек, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки. Роль УЗИ-доплерографии в диагностике сосудистых заболеваний мочеполовой системы.
Блок 5	Аномалии органов мочевыделительной системы, мужских половых органов. Нефрогенная артериальная гипертензия	Частота встречаемости аномалий органов мочеполовой системы. Эмбриологические данные о развитии почек и верхних мочевых путей. Современная классификация аномалий почек и мочевыводящих путей. Аплазия и гипоплазия почки. Удвоенная почка. Диагностика аномалий количества. Виды дистопии почки. Клиническая картина. Особенности диагностики нефроптоза. Аномалии взаимоотношения. Аномалии структуры. Вазо-ренальные и вазо-уретральные аномалии. Аномалии развития мочеточников. Диагностика и лечение. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс, уретероцеле. Экстрофия мочевого пузыря, дивертикул, незаращение Урахуса. Аномалии уретры: стриктура, дивертикул уретры, эписпадия, гипоспадия, клапаны уретры, удвоение уретры. Аномалии структуры яичек: анорхизм, монорхизм, полиорхизм, гипоплазия яичек, крипторхизм.
Блок 6	Нефрогенная артериальная гипертония, почечная недостаточность, трансплантация почки	Нефрогенная артериальная гипертония, этиопатогенез, классификация, диагностика, современные методы лечения. Причины развития ХПН, стадии, формы. Прогноз заболевания. Методы диагностики хронической болезни почек. Применение радиоизотопных методов диагностики с целью оценки функционального вклада пораженных почек. Виды консервативного лечения. Показания для применения гемодиализа при хронической почечной недостаточности. Виды поддерживающей терапии. Применение оперативного лечения: хирургическое устранение причины. Формирование артериовенозных фистул. Показания для нефрэктомии. Показания для перевода пациента в ренопривное состояние. Причины развития ОПН, стадии, формы. Прогноз заболевания. Методы диагностики хронической болезни почек. Тактика ведения пациентов с острой почечной недостаточностью. Устранение патологического фактора в зависимости от уровня поражения. Показания для проведения заместительной почечной

		терапии.
Блок 7	Повреждения почек и мочеточников	Травмы почек: классификация, диагностика, лечение. Механизм и клиника закрытой травмы почек. Местные и общие симптомы при различных повреждениях почек. Диагностика. Лечение закрытых повреждений почек. Оперативные доступы к почке. Клиника, диагностика. Лечение травмы мочеточника.
Блок 8	Повреждения мочевого пузыря, уретры и мужских половых органов	Механизм внутри- и внебрюшинных повреждений мочевого пузыря. Отрыв шейки пузыря. Лечебная тактика при разрывах мочевого пузыря. Травма уретры, клиника травмы уретры. Механизм повреждения уретры. Лечебная тактика. Повреждения полового члена. Клиническая картина открытых, закрытых и сочетанных повреждений. Повреждения яичек. Механизм и виды травм яичка. Клиническая картина и методы диагностики повреждений яичек. Лечебная тактика при травме яичка. Перекрут яичка, лечение.
Блок 9	Мочекаменная болезнь. Современные малоинвазивные методы лечения, метафилактика мочекаменной болезни.	Этиология, эпидемиология и патогенез мочекаменной болезни. Виды камней. Клиническая симптоматика уролитиаза. Диагностика: лабораторные методы, роль определения паратгормона в диагностике, рентгенологические методы, компьютерная томография, роль УЗИ. Неотложные состояния, дифференциальная диагностика, осложнения. Открытые вмешательства, показания. Малоинвазивное лечение: чрескожная пункционная нефролитотрипсия, ретроградная интравенальная хирургия (РИРХ). Литоэкстракция и контактная уретреролитотрипсия из ретроградного доступа. Литолиз. Дистанционная литотрипсия. Метафилактика МКБ.
Блок 10	Нейрогенный мочевой пузырь, недержание мочи у женщин	Профилактика повреждений в акушерской и гинекологической практике. Стрессовое и ургентное недержание мочи у женщин: этиология, патогенез, диагностика, лечение. Слингвые операции при недержании мочи. Мочеточниково - влагалищные свищи. Причины рецидивирования циститов. Методы восстановления уродинамики. Нейрогенный мочевой пузырь: клиника, диагностика, лечение.
Блок 11	Фтизиоурология	Частота наблюдения туберкулеза в мире и на территории Российской Федерации. Сопутствующие туберкулезу заболевания. Пути распространения инфекции. Частота проявлений туберкулеза со стороны органов и систем организма. Особенности клинических проявлений и течения мочеполового туберкулеза. Современные методы лабораторной (ИФА, ПЦР,

		<p>цитокины), лучевой (УЗИ, КТ, МРТ) диагностики мочевого пузыря. Патогенез и диагностика мочевого пузыря. Принципы лечения нефротуберкулеза. Туберкулёз яичка, и придатка, методы диагностики и лечения, фертильность у больных туберкулёзом яичка и придатка.</p>
Блок 12	<p>Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовой системы.</p>	<p>Пиелонефриты: классификация, диагностика. Острый пиелонефрит. Этиология, патогенез хронического пиелонефрита: факторы перехода острого воспаления в хроническое, лечебная тактика. Пиелонефрит беременных. Бактериемический шок, диагностика и лечебная тактика. Лечение: консервативное и оперативное. Воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры. Острый цистит, хронический цистит, клиника, диагностика, лечение. Острый и хронический простатит: этиология, патогенез, распространённость, клиника, диагностика и принципы лечения. Острый и хронический везикулит, клиника, диагностика, лечение. Уретрит, диагностика, лечение.</p> <p>Орхит: этиология, патогенез, клиника, лечение.</p> <p>Эпидидимит, эпидидимоорхит: этиология, патогенез, клиника, лечение. Острый кавернит: патогенез, клиника, лечение. Баланопостит, фимоз, пепарафимоз, лечение. Синдром тазовой боли.</p>
Блок 13	<p>Опухоли органов мочеполовой системы. Рак предстательной железы.</p>	<p>Опухоли почки и лоханки, этиологические факторы, патогенез, метастазирование, патологическая анатомия, стадирование по международной системе, симптоматика. Диагностический алгоритм.</p> <p>Диагностика метастазов, лечение, особенности операции. Рак мочеточника: клиника, диагностика, лечение. Опухоли мочевого пузыря: этиология, патогенез, метастазирование, классификация. Лечение: лучевое, оперативное, химиотерапия. Рак предстательной железы: этиология, патогенез, патанатомия, метастазирование, стадии рака, диагностика, виды биопсии простаты, лечение: консервативное, оперативное. Радикальная простатэктомия, показания, техника. Химио-терапия и гормоно-терапия.</p>
Блок 14	<p>Доброкачественная гиперплазия предстательной железы, современные малоинвазив-</p>	<p>Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: этиология и патогенез, патологическая анатомия, стадии заболевания и их симптоматика, диагностика, роль ректального исследования. Лечение: эпицистостомия, аденомэктомия одно- и двухмоментная, Трансуретральная резекция простаты, лазерная энуклеация узлов при доброкачественной</p>

	ные методы её лечения	гиперплазии простаты, термотерапия, стентирование простатического отдела уретры при ДГПЖ, консервативное лечение.
Блок 15	Мужское бесплодие.	Физиология и патофизиология мужской половой функции и фертильности. Бесплодие у мужчин, причины, классификация, диагностика, интерпретация спермограммы. Современные методы лечения. Профилактика. Экстракорпоральное оплодотворение. Водянка оболочек яичка, классификация, диагностика, лечение. Варикоцеле, классификация, диагностика, лечение
Блок 16	Эректильная дисфункция.	Эректильная дисфункция. Причины, классификация, диагностика, лечение, профилактика. Этиология и патогенез болезни Пейрони, дифференциальная диагностика, лечение. Приапизм, лечебная тактика в зависимости от причин возникновения.

5.4. Тематика лекционных занятий

№	Объем (час)	Тема
1 семестр		
1.	2	Законодательство в здравоохранении
2.	2	Теоретические основы управления, планирования и экономики в здравоохранении.
3.	2	Введение в общую урологию. Семиотика урологических заболеваний.
4.	2	Общеклинические, инструментальные и лабораторные методы исследования. Уродинамические методы исследования. Рентген-диагностика и УЗИ в урологии.
5.	2	Аномалии органов мочевыделительной системы, мужских половых органов.
6.	2	Нефрогенная артериальная гипертензия, почечная недостаточность, трансплантация почки
7.	2	Повреждения почек и мочеточников
8.	2	Повреждения мочевого пузыря, уретры и мужских половых органов
9.	2	Мочекаменная болезнь. Современные малоинвазивные методы лечения, метафилактика мочекаменной болезни.
10	2	Нейрогенный мочевой пузырь, недержание мочи у женщин
11	2	Фтизиоурология
	22	
2 семестр		
1.	2	Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовой системы

2.	2	Опухоли органов мочеполовой системы. Рак предстательной железы
3.	2	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы, современные малоинвазивные методы её лечения
4.	2	Мужское бесплодие
5.	2	Эректильная дисфункция
	10	
	ИТОГО 32 часа	

5.5. Тематика практических занятий

№	Объем (час)	Тема семинара
1 семестр		
1.	3	Законодательство в здравоохранении
2.	3	Теоретические основы управления, планирования и экономики в здравоохранении
3.	3	Введение в общую урологию. Семиотика урологических заболеваний
4.	3	Общеклинические, инструментальные и лабораторные методы исследования. Уродинамические методы исследования. Рентген-диагностика и УЗИ в урологии.
5.	3	Аномалии органов мочевыделительной системы, мужских половых органов.
6.	3	Нефрогенная артериальная гипертония, почечная недостаточность, трансплантация почки
7.	3	Повреждения почек и мочеточников
8.	3	Повреждения мочевого пузыря, уретры и мужских половых органов
9.	3	Мочекаменная болезнь, этиология, патогенез, диагностика. Современные малоинвазивные методы лечения МКБ, метафилактика мочекаменной болезни
10.	3	Нейрогенный мочевой пузырь, недержание мочи у женщин
11.	3	Фтизиоурология
	33	
2 семестр		
1.	6	Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовой системы
2.	6	Опухоли органов мочеполовой системы. Рак предстательной железы
3.	6	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы, современные малоинвазивные методы её лечения
4.	6	Мужское бесплодие, водянка яичка, варикоцеле
5.	3	Эректильная дисфункция

	27		
	ИТОГО 60 часов		

5.6. Самостоятельная работа аспиранта

Самостоятельная работа предполагает изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную переработку.

Аспирант занимается конспектированием и реферированием первоисточников и научно-исследовательской литературы по тематическим блокам.

№	Тема	Кол-во часов
1.	Законодательство в здравоохранении	8
2.	Теоретические основы управления, планирования и экономики в здравоохранении	8
3.	Введение в общую урологию. Семиотика урологических заболеваний.	8
4.	Общеклинические, инструментальные и лабораторные методы исследования. Уродинамические методы исследования. Рентген-диагностика и УЗИ в урологии.	8
5.	Аномалии органов мочевыделительной системы, мужских половых органов.	8
6.	Нефрогенная артериальная гипертензия, почечная недостаточность, трансплантация почки.	8
7.	Повреждения мочевого пузыря, уретры и мужских половых органов	8
8.	Мочекаменная болезнь. Современные малоинвазивные методы лечения, метафилактика мочекаменной болезни	8
9.	Острые пиелонефриты, тактика уролога при пиелонефритах	8
10.	Нейрогенный мочевой пузырь, недержание мочи у женщин	8
11.	Фтизиоурология	9
12.	Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовой системы	14
13.	Опухоли почек и почечной лоханки, диагностика и лечение. Ранняя диагностика рака предстательной железы	14
14.	Современные малоинвазивные методы лечения доброкачественной гиперплазии простаты	14
15.	Диагностика мужского бесплодия, лечебная тактика	14
16.	Эректильная дисфункция	15
	ИТОГО:	160

Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работ
1. Принципы организации урологической помощи	2	Гаджиев Р.С. Медицинское страхование. Учебное пособие Махачкала, 2006. – 176 с.	1. Тесты 2. Ситуационная задача 3. Реферат
2. Гидронефроз	2	Гамзатов А.Г., Арбулиев К.М., Газимагомедов Г.А. Учебное пособие – Гидронефроз. Вопросы этиопатогенеза, диагностики, лечения. 2019	1. Тесты 2. Ситуационная задача 3. Реферат
3. Влияние варикоцеле на мужскую фертильность	2	Арбулиев К.М., Арбулиев М.Г. Гусниев Н.М. Гидроцеле и варикоцеле. Учебное пособие - Вопросы этиопатогенеза, диагностики, лечения. 2021	1. Тесты 2. Ситуационная задача 3. Реферат
4. Острые вторичные пиелонефриты, принципы лечения.	2	Арбулиев К.М., Арбулиев М.Г. Магомедов М.Г. Михайлов С.М. Учебное пособие - Пиелонефрит, сорбционные методы его лечения. 2015.	1. Тесты 2. Ситуационная задача 3. Реферат

6. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

6.1. Организация и обеспечение урологической службы

1. Организация урологической службы в России. Проблемы развития урологии. История отечественной и мировой урологии. Перспективы развития специальности. Подготовка урологов, формы повышения квалификации, сертификация и аттестация.
2. Планирование урологической помощи в поликлинике и стационаре. Урологический кабинет поликлиники, оснащение. Урологические

стационары, оснащение. Документация и отчетность в поликлинике и стационаре. Экономика урологической службы.

3. Временная и стойкая нетрудоспособность. Экспертиза нетрудоспособности, КЭК и МСЭК. Реабилитация больных.

4. Врачебная тайна и врачебный долг. Юридическая ответственность врача.

5. Права и обязанности врача. Нормативная документация.

7. Развитие первичной медико-санитарной помощи, совершенствование профилактики заболеваний. Повышение качества и доступности специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи.

8. Формирование здорового образа жизни. Понятие "Здоровье":

Индивидуальное и общественное здоровье, факторы, влияющие на здоровье, ресурсы и потенциал здоровья. Культура и социальная обусловленность здоровья. Гигиеническое воспитание населения, формирование здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья.

6.2. Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов.

1. Анатомия передней брюшной стенки, поясничной области и забрюшинного пространства. Анатомия почек и мочеточников.

2. Анатомия предстательной железы, семенных пузырьков, мочевого пузыря.

3. Органы мошонки. Анатомия яичка и придатка. Семенной канатик.

4. Половой член и уретра. Анатомия промежности.

5. Основные оперативные доступы и операции в урологии. Операции на почках: Нефростомия, пиелостомия, пиелотомия, нефротомия, нефрэктомия, резекция почки, нефропексия.

6. Основные оперативные доступы и операции в урологии. Операции на органах малого таза: Цистостомия, резекция мочевого пузыря, простатэктомия, аденомэктомия, пластика уретры.

7. Основные оперативные доступы и операции в урологии. Операции на органах мошонки и половом члене: орхэктомия, вазорезекция, операция Винкельмана, Бергмана, Лорда, иссечение крайней плоти.

8. Физиология мочеполовых органов. Морфология, физиология почки. Физиология чашечно-лоханочной системы и мочеточника.

9. Физиология мочеполовых органов. Функция мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Функция предстательной железы. Морфология и физиология яичка и придатка.

6.3. Семиотика и методы диагностики в урологии.

1. Характеристика и интерпретация урологических болей.

2. Симптомы, относящиеся к акту мочеиспускания. Учащенное мочеиспускание. Никтурия, ноктурия. Ургентность, дизурия. Странгурия,

- ослабления струи мочи, прерывистое мочеиспускание. Острая, хроническая задержка мочи, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, парадоксальная ишурия.
3. Недержание мочи. Истинное недержание, стрессовое недержание, ургентное недержание. Энурез.
 4. Симптомы, связанные с изменением количества мочи: олигурия, анурия, полиурия. Характеристика изменений мочи: пневматурия, помутнение мочи, гематурия, хилурия, характеристика осадка мочи.
 5. Симптомы сексуальных нарушений. Сексуальные проблемы у мужчин, сексуальные проблемы у женщин. Выделения из уретры. Поражения кожи мужских половых органов. Видимые и пальпируемые образования. Гематоспермия, гинекомастия, уретроррагия. Мужское бесплодие.
 6. Методы диагностики. Клинический осмотр. Анамнез. Осмотр. Пальпация. Перкуссия. Аускультация. Вагинальное исследование, пальцевое ректальное исследование, неврологическое обследование. Лабораторная диагностика.
 7. Ретроградные инструментальные исследование мочевого тракта. Катетеризация мочевого пузыря и мочеточников. Цистоскопия, хромоцистоскопия. Уретроскопия. Жесткая уретеропиелоскопия, оптическая уретеропиелоскопия. Антеградное инструментальное исследование мочевого тракта. Антеградная пиелография.
 8. Лучевые методы диагностики (рентгеновские, ультразвуковые). Радионуклеидные методы. Ультразвуковые аппараты, оборудование для рентгенологической диагностики.
 9. Ультразвуковое исследование (УЗИ). УЗИ в "В" и "М" режимах. Допплерография. Трансректальная биопсия простаты. Трансвагинальное УЗИ, интраоперационное УЗИ.
 10. Рентгенодиагностика. Рентгеноконтрастные вещества. Подготовка больных к исследованиям. Обзорная урография, экскреторная урография. Ретроградная уретеропиелография, чрескожная антеградная урография, уретроцистография, фистулография, вагинография, вазография. Ангиография, брюшная аортография, венокавография, тазовая ангиография, селективная артериография и венография.
 11. Радиоизотопная диагностика. Аппаратура. Радиационная защита. Радиофармпрепараты. Динамическая нефросцинтиграфия.
 12. Компьютерная томография (КТ): плоскостная, мультиспиральная. Магнитно-резонансная томография (МРТ).
 13. Лапароскопия. Оборудование для лапароскопии.
 14. Опросники (шкалы симптомов) в урологии и андрологии. Патоморфологические исследования.
 15. Аппаратура и инструментарий. Цистоскопы, уретроскопы, уретероскопы, нефроскопы. Катетеры, бужи, экстракторы, проводники. Оборудование для пункционной биопсии.
 16. Лабораторные исследования. Методы забора материалов для

исследования (кровь, моча, секрет простаты, эякулят, содержимое кист и полостей). Исследование крови: клинический, биохимический анализ, опухолевые маркеры. Свертывающая и антисвертывающая система крови.

17. Исследования мочи: скрининг анализ, общий анализ, посев, паразиты, минеральный состав, эритроциты, лейкоциты, цилиндры. Цитологические исследования мочи, отпечатков, секрета предстательной железы, пунктатов, соскобов. Проба Зимницкого. Определение клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции. Эффективный почечный плазматок. Водно-электролитный баланс. Кислотно-щелочное состояние. Определение максимальной реабсорбции глюкозы. Титруемая кислотность мочи и аммионогенез Исследование химического состава мочевого камней.

18. Иммунологические исследования. Ферментативные, гистохимические и гистогенетические исследования в урологии.

6.4. Общие методы консервативного лечения в урологии

1. Лечебное питание урологических больных. Лечебное питание при оксалатном, фосфатном, уратном нефролитиазе. Лечебное питание после заместительной кишечной пластики. Парентеральное питание.
2. Понятие, основы рациональной антибактериальной химиотерапии. Механизм действия, классификация антибактериальных препаратов. Фармакокинетика и клиническая характеристика антибактериальных средств. Побочные эффекты, их профилактика и лечение. Взаимодействие антибактериальных средств.
3. Антибактериальная терапия в урологии. Показания к лечению антибиотиками в урологии. Антибактериальная терапия при нарушении функции почек. Антибактериальная терапия беременных. Антибактериальная терапия детей.
4. Переливание крови. Определение группы и резус-фактора. Ведение документации. Показания к переливанию крови и ее компонентов. Виды и техника гемотрансфузии. Аутогемотрансфузия. Осложнения, их профилактика и лечение. Синдром острой кровопотери. Коррекция кислотно-щелочного состояния, водного, электролитного баланса.
5. Лечебная физкультура в урологии. Принципы применения, показания к ЛФК. ЛФК в до- и послеоперационном периоде, в реабилитации больных, в лечении пациентов с недержанием мочи.
6. Физиотерапия в урологии. Основные возможности физиотерапии. Техническое оснащение. Методы лечения. Показания и противопоказания. Физиотерапия при МКБ и воспалительных заболеваниях.
7. Иглорефлексотерапия в урологии. Методы, показания.
8. Санаторное лечение урологических больных. Лечение минеральными водами и грязелечение.

6.5. Аномалии мочеполовых органов

1. Эмбриогенез мочеполовых органов. Классификация аномалий развития мочеполовой системы.
2. Аномалии почек. Аномалии положения (дистопия): Торакальная, поясничная, подвздошная, тазовая, перекрестная. Аномалии взаимоотношения: Подковообразная, галетообразная, S-образная, L-образная. Аномалии структуры: Дисплазии почки, мультикистозные почки, поликистоз, простые кисты, губчатая почка, мультилокулярная киста.
3. Аномалии верхних мочевых путей: Аномалии чашечек, аномалии лоханки, удвоение мочеточников, нейромышечная дисплазия, уретероцеле, эктопия устья мочеточника, гидронефроз, нефроптоз.
4. Аномалии мочевого пузыря и уретры. Экстрофия, удвоение, дивертикулы. Эписпадия, гипоспадия.
5. Аномалии половых органов: аномалии полового члена, яичка. Варикоцеле.

6.6. Повреждения мочеполовых органов

1. Травма почек. Статистика открытых, закрытых и сочетанных травм почек. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника травм и их осложнений. Анамнез и объективный статус в диагностике. Диагностика ультразвуковая, рентгенологическая, КТ, МРТ. Консервативное, оперативное лечение. Лечение комбинированных повреждений. Прогноз. Экспертиза нетрудоспособности. Профилактика.
2. Травма мочеточников. Статистика в мирное и военное время. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника травм и их осложнений. Консервативное, оперативное лечение. Лечение осложнений. Реабилитация.
3. Травма мочевого пузыря. Статистика в мирное и военное время. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника изолированных и сочетанных травм и их осложнений. Диагностика. Ультразвуковые, эндоскопические и рентгенологические методы диагностики. Консервативное, оперативное лечение, показания. Методы дренирования мочевого пузыря и таза. Лечение осложнений. Прогноз. Экспертиза нетрудоспособности.
4. Травма уретры. Статистика. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника изолированных и сочетанных повреждений. Диагностика. Консервативное, оперативное лечение, показания. Лечение ранних и поздних осложнений. Сроки и виды восстановительных операций. Прогноз и экспертиза трудоспособности.
5. Травма полового члена. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз, реабилитация.
6. Травма мошонки, яичек и семенного канатика. Хирургическое лечение. Вывих яичка и перекрут семенного канатика. Оперативное лечение.

6.7. Мочекаменная болезнь

1. Эпидемиология МКБ. Экзогенные этиологические факторы. Эндогенные этиологические факторы. Кальцевый, фосфатный, пуриновый, щавелевокислый обмен. Инфекция, уростаз. Нарушение лимфатического дренажа почек. pH мочи и камнеобразование. Защитные факторы мочи. Роль витаминов А, В6, С и D, роль эндокринных нарушений.
2. Патогенез камнеобразование. Кристаллурия. Механизмы камнеобразования. Оксалатный тип, фосфатный тип, уратный тип, смешанный тип камнеобразования. Редкие типы камней (цистиновые, ксантиновые и белковые). Одиночные, множественные, двухсторонние, коралловидные камни.
3. Патоморфологические и патофизиологические изменения в почках и мочевых путях при уролитиазе. Беременность и уролитиаз.
4. Особенности клинического течения камней чашечек, лоханки и мочеточников. Почечная колика. Осложнения: уретерогидронефроз, острый, хронический пиелонефрит, бактериемический шок, паранефрит. Острая и хроническая почечная недостаточность при уролитиазе. Исходы и прогноз.
5. Диагностика. Анамнез, объективный осмотр. Лабораторные исследования: клинический анализ, мочевины, креатинин, кальций, фосфор, мочевиная кислота. Диагностика гиперпаратиреоза при кальциевых камнях. Исследование мочи: клинический и бактериологический анализ, кальций, оксалаты, мочевиная кислота. Химический состав мочевых камней. Ультразвуковое сканирование.
6. Рентгенодиагностика: обзорная, экскреторная урография, антеградная, ретроградная уретеропиелогграфия, КТ. Радионуклидная диагностика: нефросцинтиграфия, сканирование скелета, щитовидной и паращитовидных желез.
7. Особенности диагностики уролитиаза при беременности.
8. Оперативное лечение МКБ. Показания к оперативному лечению. Экстренные и плановые операции. Оперативные доступы. Задняя поперечная пиелотомия, нижняя продольная пиелотомия, передняя пиелотомия, верхнепоперечная пиелотомия, нефротомия, резекция почки.
9. Коррекция уродинамики. Показания к нефростомии, нефрэктомии. Уретеролитотомия. Послеоперационные осложнения. Послеоперационное ведение больных. Эндоскопические методы лечения. Показания и методы чрескожной нефропиелолитоэкстракции. Осложнения чрескожной нефропиелолитоэкстракции. Показания, методы, осложнения уретеролитоэкстракции. Тактика при обтурационной анурии. Тактика при беременности. Реабилитация и прогноз при уролитиазе, экспертиза нетрудоспособности.

10. Контактная литотрипсия: показания при камнях почек, мочеточников и мочевого пузыря. Лазерная, пневматическая, электрогидравлическая, ультразвуковая литотрипсия. Осложнения.
11. Дистанционная литотрипсия (ДЛТ). Показания при камнях почек, мочеточников и мочевого пузыря. Литотрипторы. Методики литотрипсии. Ведение больных, осложнения после ДЛТ. Прогнозирование при ДЛТ.
12. Консервативное лечение по типам камнеобразования. Показания к литолизу уратных камней, методы литолиза. Лечение гиперурикемии и уратурии. Лечение при оксалатном камнеобразовании и оксалатурии, фосфатном камнеобразовании и фосфатурии, смешанном камнеобразовании. Особенности лечения пиелонефрита при уролитиазе.
13. Лечение при почечной колике. Литокинетическая терапия. Профилактика и метафилактика уролитиаза. Устранение гиподинамии. Водный режим. Диета при оксалатном, фосфатном, уратном и смешанном уролитиазе. Санаторное лечение, диспансеризация. Прогноз при уролитиазе, экспертиза нетрудоспособности.

6.8. Неспецифические воспалительные заболевания

1. Острый пиелонефрит. Заболеваемость, этиология, патогенез, классификация, диагностика. Консервативное, оперативное лечение. Осложнения: некроз почечных сосочков, шок, сепсис, ОПН, паранефрит. Методы дренирования гнойно-воспалительных заболеваний почек и брюшинного пространства. Прогноз, профилактика.
2. Особенности пиелонефрита у детей и лиц пожилого возраста. Острый пиелонефрит беременных патогенез, клиника, особенности диагностики, осложнения, лечение. Роль урогенитальных инфекций в этиологии пиелонефритов. Эмфизематозный пиелонефрит: этиология, диагностика, лечение.
3. Хронические пиелонефрит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика (рентгенологическая, ультразвуковая, радиоизотопная). Осложнения, методы лечения. Прогноз, профилактика. Ксантогранулематозный пиелонефрит: патогенез, клиника, диагностика, лечение.
4. Острый цистит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Осложнения, методы лечения. Прогноз, профилактика.
5. Хронический цистит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Осложнения, методы лечения. Прогноз, профилактика рецидивов. Роль урогенитальных инфекций в этиологии рецидивирующих циститов. Лейкоплакия мочевого пузыря. Интерстициальный цистит: Этиология, патогенез, диагностика, особенности клинического течения, консервативное, оперативное лечение.
6. Неспецифический уретрит. Этиология, патогенез, классификация, клиника,

диагностика. Осложнения, лечение. Прогноз, профилактика. Специфические уретриты.

7. Воспалительные заболевания мужских половых органов: баланопостит, кавернит, фимоз/парафимоз, эпидидимит, орхит, простатит, везикулит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Осложнения, исходы. Консервативное и хирургическое лечение. Прогноз, профилактика. Синдром хронической тазовой боли.

6.9. Фтизиоурология

1. Современное состояние фтизиоурологии. Фтизиоурологическая служба в России. Кадры фтизиоурологов и их усовершенствование.

Фтизиоурологическая служба – поликлиника, специализированный стационар, диспансер, санаторий. Принципы ведения фтизиоурологических больных в диспансере. Трудовая экспертиза и трудоустройство. Санитарное просвещение. Эпидемиологические аспекты мочевого туберкулеза.

2. Заболеваемость урогенитальным туберкулезом. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, классификация, клиника. Атипичные формы. Особенности течения туберкулеза почек и мочевых путей у детей. Исходы и осложнения туберкулеза почек и мочевых путей.

3. Диагностика урогенитального туберкулеза. Лабораторные методы диагностики. Диагностическая ценность цистоскопии и биопсии.

Рентгенологическая диагностика. Радионуклидные исследования.

Дифференциальная диагностика. Сочетание формы туберкулеза.

4. Показания к оперативному лечению. Основные виды операций во фтизиоурологии. Прогноз и профилактика. Экспертиза трудоспособности и реабилитация.

5. Туберкулез предстательной железы и органов мошонки. Клиника туберкулеза яичка и его придатка. Диагностика. Туберкулез наружных половых органов. Исследования (КТ) мочевых путей и почек при туберкулезе. Консервативное лечение. Показания к оперативному лечению. Критерии излечения, прогноз и профилактика, реабилитация больных.

6.10. Опухоли органов мочеполовой системы. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы

1. Онкоурологическая служба – поликлиника, специализированный стационар, диспансер, санаторий.

2. Местные и общие симптомы рака почки. Диагностика рака почки с помощью компьютерной томографии, УЗИ, магниторезонансной томографии.

3. Чрескожная пункционная биопсия почки.

4. Оперативные методы лечения рака почки.

5. Диагностика и лечение рака мочевого пузыря
6. Значение ПСА в диагностике рака простаты
7. Показания к биопсии простаты
8. Трансректальная мультифокальная биопсия предстательной железы.
9. Современные методы лечения рака простаты
10. Классификация опухолей яичка
11. Диагностика и лечение опухолей яичка
12. Уродинамическое обследование. Урофлоуметрия. Цистометрия, профилометрия. Исследования давление-поток. Электромиография.
13. Уродинамические приборы.
14. Медикаментозная терапия аденомы простаты
15. Малоинвазивные методы лечения аденомы простаты
16. Оперативные методы лечения аденомы простаты

6.11. Мужское бесплодие, эректильная дисфункция

1. Консервативное лечение бесплодия у мужчин.
2. Оперативное лечение бесплодия у мужчин.
3. Спермограмма. Биохимия эякулята.
4. Гормональные исследования.
5. Молекулярно-генетическая диагностика. Анализ хромосом, генома и протеом.
6. Исследования секрета простаты: микроскопия, бактериология, биохимия.
7. Влияние варикоцеле на мужскую фертильность, классификация, диагностика и методы лечения варикоцеле.
8. Водянка яичка, этиология, патогенез, классификация и влияние на фертильность. Лечение водянки яичка.
9. Оперативное лечение эректильной дисфункции.
10. Консервативное лечение эректильной дисфункции.
11. Варикоцелэктомия. Показания, техника, осложнения.
12. Андрогенный дефицит.
13. Болезнь Пейрони.
14. Приапизм.
15. Пластические операции на половом члене.

6.12. Нефрогенная артериальная гипертензия, почечная недостаточность, недержание мочи.

1. Этиопатогенез, классификация, диагностика нефрогенной гипертензии; оперативное лечение вазоренальной формы.
2. Лечебная тактика при паренхиматозной форме нефрогенной гипертензии.
3. Острая почечная недостаточность, этиопатогенез, симптоматика, лечение.
4. Хроническая почечная недостаточность, этиопатогенез, симптоматика,

- лечение, гемодиализ, перитонеальный диализ.
5. Основные причины развития ОПН.
 6. Каков механизм развития постренальной анурии.
 7. Классификация ХПН по стадиям.
 8. Современные методы лечения ХПН.
 9. Гемодиализ: история создания метода, значение для современной медицины.
 10. Перитонеальный диализ: история создания, методика выполнения, показания и противопоказания.
 11. Трансплантация почки: этические, медицинские и юридические аспекты.
 12. Мочеполовые свищи у женщин. Истинное недержание, стрессовое недержание, ургентное недержание.
 13. Слингвые операции при недержании мочи.
 14. Нейрогенный мочевой пузырь; гиперактивный мочевой пузырь, энурез.

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Система и формы контроля

Текущий контроль успеваемости и выполнения научно-исследовательской работы постоянно осуществляет научный руководитель аспиранта в форме тестового контроля и решения ситуационных задач.

По мере освоения программы дисциплины «Урология и андрология» аспирант должен пройти промежуточную аттестацию. Промежуточная аттестация заключается в определении результативности обучения аспиранта и осуществляется по окончании изучения разделов. Промежуточная аттестация включает проведение зачета и кандидатского экзамена. Сроки промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

Зачет проводится в конце 2-го семестра в виде защиты реферата и собеседования (по билетам). Кандидатский экзамен проводится в конце 6-го семестра при очной форме обучения и в конце 8-го семестра при заочной форме обучения в виде собеседования по билетам.

7.2. Критерии оценки качества знаний аспирантов

Критерии оценки тестового контроля:

Зачет при наличии 70% правильных ответов

Критерии оценки ситуационных задач:

Оценка «отлично».

Аспирант свободно, с глубоким знанием материала правильно и полно решил ситуационную задачу (выполнил все задания, правильно ответил на все поставленные вопросы);

Оценка «хорошо».

Если аспирант достаточно убедительно, с незначительными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопросы или допустил небольшие погрешности в ответе.

Оценка «удовлетворительно».

Если аспирант недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи; с затруднениями, но все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.

Оценка «неудовлетворительно».

Если аспирант имеет очень слабое представление о предмете и допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной задачи на практике.

Критерии оценки промежуточной аттестации (зачета):

зачет ставится в случае, если аспирант в полном объеме знает:

ответы на поставленные вопросы, в логической последовательности и в четкой форме выражает свои мысли и дает обоснованные выводы.

незачет – в случае, если аспирант демонстрирует фрагментарные знания, нет целостного представления о предмете обсуждения.

Критерии оценки результатов промежуточной аттестации (Кандидатского экзамена).

Уровень знаний оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

Ответ оценивается на **«отлично»**, если аспирант (соискатель):

1. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;

2. ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;

3. демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Ответ оценивается на **«хорошо»**, если аспирант полностью ответил на вопросы и показал знания основных понятий в соответствии с обязательной программой курса, но в ответе имеются небольшие недочеты.

Ответ оценивается на **«удовлетворительно»**, если аспирант (соискатель):

дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается **«неудовлетворительно»**, если аспирант (соискатель):

при незнании и непонимании аспирантом (соискателем) существа экзаменационных вопросов.

8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Кадровое обеспечение
Профессорско-преподавательский состав, обеспечивающий реализацию программы - сотрудники, входящие в штат кафедры урологии факультета повышения квалификации ИДПО ДГМУ: Арбулиев К.М.

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Должность, ученая степень, ученое звание (соответствующего профиля преподаваемых дисциплин)	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации (соответствующего профиля преподаваемых дисциплин)	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Наличие сертификата специалиста, соответствующего профилю преподаваемых дисциплин	Стаж работы по профилю образовательной программы в профильных организациях с указанием периода работы и должности
1	Арбулиев Камиль Магомедович	штатный	Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук.	Высшее, Дагестанский государственный медицинский институт, 1994, лечебный факультет, врач уролог	Клиническая ординатура по специальности урология 1994-1996	Даггосмед университет, Урология. Организация здравоохранения	С 1996 по 1999г заочная аспирантура по специальности урология в РМАПО г Москва. С 2002 по 2010 г ассистент кафедры урологии. В 2010 г защитил докторскую диссертацию. С 2010 по 2015 г.

							доцент кафедры урологии. С 2015 г. по настоящее время зав кафедрой урологии
--	--	--	--	--	--	--	---

9. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ДГМУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом ординатора, а также эффективное выполнение диссертационной работы. Для обеспечения данной дисциплины имеются: оборудованные аудитории; технические средства обучения; аудио-, видеоаппаратура; электронная база данных для создания тематических разноуровневых тренировочных и проверочных материалов, для организации фронтальной и индивидуальной работы с ординаторами; учебники, учебные пособия и рекомендации.

Материально-техническая база кафедры включает в себя:

№ п/п	Адрес (местоположе ние) здания, строения, сооружения, помещения	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование	Назначение оснащенных зданий, сооружений, помещений*, территорий с указанием площади (кв.м.)	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3	5	6
1.	Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Ахмеда Магомедова, 2А., ГБУ РД «Республикан ский урологически й центр»	Договор об использовании кафедрой урологии ИДПО ДГМУ как клинической базы ГБУ РД «Республиканский урологический центр». Договор №19 от	Отделения РУЦ: • Урологии №1. (10 помещений, 200 кв.м.); • Урологии №2» (10 помещений, 200 кв.м.); • Отделение эндоскопическо й урологии (5 помещений, 300	• Кабинет заведующего кафедрой (18 кв.м.) – для текущего/промежуточ ного контроля • Учебная комната №1 (15 кв.м.) – для практических занятий • Учебная комната №2 (12 кв.м.) – для практических занятий

		12.12.2014 г.	кв.м.); • Отделение анестезиологии-реанимации и операционный блок; ИТОГО: 63 помещения, 1476 кв.м.	• Учебная комната №3 (15 кв.м.) – для самостоятельной работы • Лекционный зал (80 кв.м.) – для лекционных занятий
--	--	---------------	--	--

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы

Для лекционных занятий: Оверхед – проектор Geha ОНР-1; учебные видеофильмы; оцифрованные фотографии, рисунки, таблицы и схемы алгоритмов ведения для мультимедийной демонстрации и просмотра на персональном компьютере; архивные истории с различной урологической патологией; ноутбук TOSHIBA.

Для практических занятий: Ноутбук ASUS; Оверхед проектор -1; Принтер лазерный HPLJ-1; набор инструментов для урологических манипуляций и оперативных вмешательств в урологии.

Для самостоятельной работы: набор инструментов для урологических манипуляций

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа

1. ESETNOD 32 AntivirusTM, версия 12.0.27.0. №US943592.
2. Win HOME 10 Russian OLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.);
3. Office ProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmс (договор №ДП-026 от 16.10.13г)

10. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основная литература

№	Издания:	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Андрология. О.Л. Тиктинский, С.Н. Калинина, В.В. Михайличенко. – М.: МИА, 2010. - 576 с. ил.	50
2.	Российские клинические рекомендации. Ю.Г. Аляев, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкарь. Москва. ГЭОТАР-Медиа, 2015. -	10

	480 с. Москва. ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 480 с.	
3.	Урология учебник. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляев. 3-е издание, переработанное с дополнениями. Москва. ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с.ил.	6
4.	Урология учебник. Б.К. Комяков. Москва. ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с.ил.	5
5.	Урология учебник. Н.А. Лопаткин. 7-е издание, переработанное с дополнениями. Москва. ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 816 с.ил.	50
6.	Урология Учебник. Н.А. Лопаткин. Москва. ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 520 с.ил.	100
7.	Урология Учебник. Д.Ю. Пушкарь. 2-е издание, переработанное с дополнениями. Москва. ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 472 с.ил.	5

Дополнительная литература

№	Издания:
1.	Амбулаторно-поликлиническая андрология. А.В. Сагалов. 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 527 с.
2.	Атлас лапароскопических реконструктивных операций в урологии. М. Рамалингам, К. Салвараян, К. Сентил. Москва, ГЭОТАР-Медиа. 2011г. - 544 с.: ил.
3.	Нефрология: учебное пособие для послевузовского образования. Под ред. Е.М. Шилова. ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 288 с. ил.
4.	Урология. Иллюстрированный практикум. Учебное пособие. Ю.Г. Аляев, Н.А. Григорьев. Москва. ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 96 с. ил.
5.	Урология. Иллюстрированное руководство. От симптомов к диагнозу и лечению. Учебное пособие. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляев, Н.А. Григорьев. Москва. ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 148 с. ил.
6.	Урология учебник. Д.Ю. Пушкарь. Москва. ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 472 с.

Периодическая литература:

- Высшее образование в России.
- Высшее образование сегодня.
- Медицинское образование и профессиональное развитие.
- Образование в документах: межведомственный аналитический бюллетень.
- Журнал "Урология".
- Журнал "Вестник урологии"
- Журнал "Онкоурология".
- Журнал "Экспериментальная и клиническая урология".
- Уральский медицинский журнал.
- Вестник Дагестанской медицинской академии.

- Мир медицины.
- Журнал "Репродуктивное здоровье".
- Андрология и генитальная хирургия.
- Клиническая нефрология.
- Эффективная фармакотерапия.
- Клинико-морфологические аспекты в урологии.
- Журнал "Андрология".
- Журнал "Эндоурология".
- Журнал "Европейская Урология".
- Журнал "Азиатский журнал андрологии".
- Журнал "Детская урология".
- Медтехника.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Применение электронных библиографических баз данных в области теории и методики профессионального образования. Источники информации. Правила поиска научной информации. Электронные базы данных.

Поисковые системы и каталоги:

- MedLinks - Вся медицина в Интернет
- MEDNAVIGATOR - Каталог русскоязычных медицинских ресурсов
- MEDAGENT - Каталог медицинских сайтов
- Medrating - Каталог, рейтинг сайтов, посвященных медицине и здравоохранению
- avogadro.ru: - каталог сайтов
- medlook.ru - каталог медицинских сайтов
- medline-catalog.ru - каталог интернет-ресурсов о медицине

Дополнительные ресурсы в Интернете

<http://aspirantura.spb.ru> - Паспорта специальностей для докторантуры и аспирантуры, правовые документы, форум

<http://www.ed.gov.ru/prof-edu/posl> - Портал министерства образования. Есть полезная информация об кандидатских экзаменах и многом другом (правила оформления дисс., дисс. советах и т.п.)

<http://bologna.mgimo.ru> - Информация о конвертации российских дипломов докторов и кандидатов наук

<http://www.auditorium.ru> - Информация о послевузовском образовании

<http://www.edu.ru/db/portal> - Портал министерства образования. Ссылки на интернет ресурсы

<http://www.rsl.ru> - Российская Гос. библиотека. Доступ к зарубежным данным научной периодики

<http://www.rsl.ru> - Библиотека мед. Сайтов