



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 1 от 01.09.2023 г

Рабочая программа дисциплины	«Урология, андрология»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело
Квалификация	Врач-лечебник
Форма обучения	очная

Разработчик (и): Кафедра урологии с курсом хирургических болезней

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Р.В. Васин	канд. мед. наук, доц.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой урологии с курсом хирургических болезней
Б.Н. Жиборев	д.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент, профессор кафедры урологии с курсом хирургических болезней
А.Б. Жиборев	к.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент кафедры урологии с курсом хирургических болезней
И.С. Собенников	к.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	ассистент кафедры урологии с курсом хирургических болезней

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
С.В. Тарасенко	д.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии
А.В. Федосеев	д.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	профессор, заведующий кафедрой общей хирургии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Лечебное дело
Протокол № 11 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 10 от 27_.06 __.2023г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Урология, андрология» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 N 988 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело"
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:
ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	<p>Знать: особенности клинического течения урологической патологии в аспекте стандартизованных вариантов лечения основных нозологий. Осознавать важность формирования навыков к определению тактики ведения пациентов с разными видами урологической и андрологической патологии в будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: определять тактику ведения пациентов с различными нозологическими урологическими формами на основе воспроизведения рекомендуемых стандартных диагностических и лечебных алгоритмов. Осуществлять самоконтроль в процессе учебной деятельности, критично оценивать собственные решения по лечебной тактике в процессе обучения. Обосновать свою точку зрения на тактику ведения пациентов с патологией уrogenитального тракта.</p> <p>Владеть: способностью адекватно оценивать тактику лечения пациентов с разными формами урологической и андрологической патологии. Стремиться выработать до «автоматизма» данную способность с учётом материалов клинических рекомендаций и понять значение данной компетенции в профессиональной деятельности.</p>
ПК-2 Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза .	<p>Знать: урологические симптомы и синдромы с требуемой степенью научной точности и полноты. Быть компетентным в анализе жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях постановки клинического диагноза. Знать методы диагностики основных патологических состояний, нозологических форм в соответствии с МКБ – X, знать методы лечения и способы контроля его эффективности согласно Клиническим Рекомендациям.</p> <p>Уметь: интерпретировать полученные результаты клинического обследования для постановки заключительного диагноза в соответствии с положениями МКБ-Х. Уметь аргументировать собственную точку зрения при постановке клинического диагноза согласно требованиям МКБ-Х и обосновать патогенетическое лечение с контролем его эффективности и безопасности.</p> <p>Владеть: практическим анализом клинических проявлений урологических и андрологических патологических состояний для формулировки заключительного диагноза согласно МКБ-Х. Владеть рекомендуемыми методами диагностики и лечения с информированностью о его эффективности и безопасности.</p>

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «**Урология, андрология**» относится к Базовой части Блока 1 ОПОП специалитета.

Необходимыми требованиями для освоения дисциплины являются:

Знание философии, биоэтики, истории Отечества, истории медицины, правоведении, экономики, иностранного языка, латинского языка, психологии и педагогики;

знание математики, физики, химии, биохимии, биологии, медицинской информатики, анатомии человека, топографической анатомии и оперативной хирургии, микробиологии, вирусологии, иммунологии, гистологии, нормальной физиологии, патологической анатомии, патофизиологии, фармакологии;

знание основ гигиены, общественного здоровья и здравоохранения, эпидемиологии, медицинской реабилитации, клинической фармакологии, неврологии, медицинской генетики, медицинской психологии, безопасности жизнедеятельности, медицины катастроф, акушерства и гинекологии, пропедевтики внутренних болезней, лучевой диагностики, поликлинической терапии, общей хирургии, фтизиатрии, лучевой диагностики, анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии, онкологии.

Умение охарактеризовать морфологические и функциональные особенности почек и мочевыводящих путей, половой системы мужчины, описать эмбриогенез органов мочевыделительной и половой систем. Дать информацию о функции почки как органа системы гомеостаза, нейрогуморальной регуляции;

умение ориентироваться в важнейших органических и минеральных составляющих мочи и методах их лабораторного обнаружения в моче, изложить закономерности патоморфоза почек при нарушенном оттоке мочи из мочевых путей;

умение различать по патофизиологическим характеристикам варианты патологии почек: при воспалительном процессе, мочекаменной болезни, пороках развития, в том числе, мочевыводящих путей и половых органов у мужчин. Изложить основные этапы операций на почках, мочеточниках, мочевом пузыре и предстательной железе, описать технику дренирования малого таза, операции на органах мошонки, половом члене. Ориентироваться в изменениях верхних и нижних мочевых путей при беременности, при инфекционно-воспалительных процессах и новообразованиях женской половой системы. Изложить семиотику болезней половых органов в аспекте аномалий развития фенотипа.

Владение методами физикального исследования почек и мочевыводящих путей, клинико-лабораторными методами исследования мочи, лабораторными методами диагностики функционального состояния почек. Владеть методами диагностики острых заболеваний и травмы органов брюшной полости, имеющих сходство с почечной коликой и нагноительными процессами в забрюшинном пространстве, травмой органов мочевыделительной системы, онкологическими заболеваниями органов брюшной полости. Иметь навыки прописи лекарственных препаратов, назначаемых при заболеваниях почек: препаратов из группы спазмолитиков, противотуберкулезных и гормональных препаратов, диуретиков, антибиотиков, фторхинолонов, блокаторы адренорецепторов;

владение методами клинической диагностики гестационного пиелонефрита в разные периоды беременности и после родов. Готовность к проведению дифференциальной диагностики гломерулонефрита и пиелонефрита, к распознаванию поражения почек и мочевыводящих путей, наблюдаемых в профпатологии. Владение методикой обследования мочевых органов и органов половой системы мальчиков и девочек, используемой в педиатрической практике. Готовность к активному наблюдению больного и ведению послеоперационного периода у урологических больных;

владение методами лечебной физкультуры, применяемыми после операций на органах мочеполовой системы, а также при хронических воспалительных заболеваниях половой системы у мужчин и уринарного тракта у женщин.

Содержание дисциплины «Урология, андрология» является логическим продолжением содержания следующих дисциплин: биоэтики, философии, правоведения, истории медицины, истории Отечества, латинского языка, психологии и педагогики, физики, математики, анатомии человека, гистологии с эмбриологией и цитологией, нормальной физиологии человека, органической химии и биохимии, биофизики, патологической физиологии, патологической анатомии, фармакологии, топографической анатомии и хирургии, пропедевтики внутренних болезней, общей хирургии, акушерства и гинекологии, детских болезней, нервных болезней, лечебной физкультуры.

Освоение дисциплины «Урология, андрология» необходимо как предшествующее событие для освоения следующих дисциплин: «Факультетская хирургия», «Рентгенология и радиология», «Инфекционные болезни», «Судебная медицина», «Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф», «Фтизиатрия», «Дermатовенерология», «Акушерство и гинекология», «Факультетская терапия», «Поликлиническая терапия», «Госпитальная терапия», «Педиатрия», «Госпитальная хирургия», «Детская хирургия», «Травматология и ортопедия», «Онкология», «Лучевая терапия».

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 2 / час 72

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		7	-	-	-
Контактная работа	40	40			
В том числе:					
Лекции	8	8			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Практические занятия (ПЗ)	32	32			
Семинары (С)	-	-			
Самостоятельная работа (всего)	32	32			
В том числе:					
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	18	18			
Самостоятельное изучение тем	8	8			
Реферат	2	2			
История болезни на курируемого больного	4	4			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет			
Общая трудоемкость	час.	72	72		
	з.е.	2	2		

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
		Семестр 7	
1	1	История развития урологии. Инфекция и воспаление в урологии. Острый пиелонефрит	2
2	2	Онкоурология. Доброкачественная гиперплазия простаты	2

		и рак предстательной железы.	
3	3-4	Актуальные проблемы андрологии. Синдромология. Понятие о типах половой конституции мужчины.	4
ВСЕГО:			8 часов

Семинары, практические занятия

№ раздела	№ семинара, ПЗ	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 7, 8				
1	1	Уросемиотика и симптоматология урологических заболеваний. Физикальные, лабораторные, инструментальные, радиологические методы обследования урологических больных. Врожденные пороки и аномалии мочеполовой системы. Эмбриогенез	4	Оценка исходного уровня знаний. Контрольные работы, устный опрос учащихся по вопросам темы
2	2	Воспалительные заболевания органов мочеполовой системы. Туберкулёт мочеполовой системы. Мочекаменная болезнь, клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение. Метафилактика уролитиаза.	4	Контрольные работы, устный опрос учащихся по вопросам темы, чтение рентгенограмм, клинический разбор больного, оценка освоения практических навыков (Пр., Р) Точка №1 текущего тестового контроля
3	3	Уроонкология. Злокачественные новообразования почек, почечной лоханки, мочеточника, мочевого пузыря. Аденома и рак предстательной железы. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря. Этиология, патогенез. клиника гипо-, гипер-, арефлекторного мочевого пузыря.	4	Решение СЗ, чтение рентгенограмм, (Р), устный опрос учащихся по вопросам темы. Разбор случая из клинической практики.
4	4	Неотложные состояния в урологии. Травма органов мочеполовой системы. Острая и хроническая почечная недостаточность.	4	Устный опрос учащихся, клинический разбор тематического больного (Пр), (Р), (Т).

№ раздела	№ семинара, ПЗ	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
				Точка №2 Рубежный контроль знаний
5	5	Клиническая анатомия и физиология репродуктивной системы мужчины. симптомы и синдромы при заболеваниях органов половой системы у мужчин. Клиническая и лабораторная диагностика. Воспалительные заболевания мужских половых органов.	4	Решение ситуационных задач, чтение рентгенограмм, (P), устный опрос учащихся по вопросам темы
6	6	Гипоталамо – гипофизарно – гонадные отношения в организме мужчины и классификация гипогонадизма. Половые расстройства у мужчин: мужское бесплодие. Крипторхизм, варикоцеле, орхисклероз в этиологии инфертальности. диагностика, лечение.	4	Устный опрос учащихся по вопросам темы, (P), чтение рентгенограмм, тестирование Точка №3 текущего тестового контроля
7	7	Физиология полового акта, стадии копулятивного цикла мужчины. Половые расстройства у мужчин: эректильная дисфункция, эякуляторная дисфункция. Возрастной андрогенный дефицит в этиологии эректильной дисфункции.	4	Решение ситуационных задач, устный опрос учащихся по вопросам темы, (P), чтение рентгенограмм Точка №4 текущего тестового контроля
8	8	Неотложные состояния при заболеваниях органов половой системы у мужчин. травма мужских половых органов. Зачет по дисциплине «урология, андрология»	4	Решение ситуационных задач, устный опрос учащихся по вопросам темы, (P), разбор случая из клинической практики. Точка №5 Итоговый контроль «ЗАЧЕТ»
ВСЕГО:			32	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1	7	Уросемиотика и симтоматология урологических заболеваний	Проработка конспектов лекций учебной и научной литературы. а) основные этапы развития специальности урологии и андрологии в Европе и в России б) основные клинические синдромы в урологии: боль, дизурия, нарушения количества и качества мочи, патологические выделения из уретры, патоспермия, изменение конфигурации половых органов.	1,5	C, Т - компьютерная программа «Уротест», ЗС, Пр, Р.
2.	7	Физикальные, лабораторные, инструментальные и радиологические методы обследования урологических больных	Проработка конспектов лекций учебной и научной литературы, работа с источниками из Интернета. а) методика физикального исследования пациента с урологической патологией б) показания к проведению инструментального обследования б) показания и подготовка больного к рентгено-радиологическим методам обследования в) особенности рентген – анатомии урогенитального тракта	2	C, Т - компьютерная программа «Уротест», ЗС, Пр, Р.
3	7	Брожденные пороки и аномалии мочеполовой системы. Эмбриогенез органов мочеполовой системы.	Проработка учебной и научной литературы, работа с Интернет-ресурсом. а) клиническая анатомия, физиология мочеполовых	2	C, Т - компьютерная программа «Уротест», ЗС, Пр, Р.

		гидронефроз	органов, возрастные особенности. б) основные этапы эмбриогенеза, постнатального и пубертатного периодов развития в аспекте нарушения закладки органов МПС и клиническая манифестация ВПР мочеполовой системы.		
4	7	Воспалительные заболевания органов мочеполовой системы. туберкулёт мочеполовой системы (фтизиоурология)	Проработка конспектов лекций учебной и научной литературы, работа с Интернет-ресурсом. а) течение инфекционного процесса и воспаления в уrogenитальном тракте б) КОЕ, основные уропатогены, методы идентификации в) уросепсис, как осложнение неспецифического инфекционно воспалительного процесса. г)дифференциальная диагностика специфического и неспецифического воспалительного процесса в уrogenитальном тракте	2	С, Т-компьютерная программа «Уротест», ЗС, Пр, Р.
5	7	Мочекаменная болезнь	Проработка конспектов лекций учебной и научной литературы, работа с Интернет-ресурсом. а) этиология и патогенез МКБ б) физико-химическая характеристика мочевых конкрементов и их клиническое значение. в) представление о формальных и каузальных причинах литогенеза	4	С, Т-компьютерная программа «Уротест», ЗС, Пр, Р.

			<p>г) показания к хирургическому лечению уролитиаза</p> <p>Представление о новых методах дезинтеграции конкрементов (дистанционная и контактная литотрипсия, виды эндоскопической хирургии)</p> <p>д) скрининг дизметаболических синдромов в профилактике рецидивного уролитиаза</p>		
6	7	Уроонкология. злокачественные новообразования почек, почечной лоханки, мочеточника, мочевого пузыря. опухоли половых желез	<p>Проработка конспектов лекций, учебной и научной литературы.</p> <p>Работа с тестами и вопросами для самопроверки</p> <p>а) теории онкогенеза и онкопатология мочеполовой системы</p> <p>б) виды злокачественных опухолей почек (почечно-клеточный рак, уротелиальный рак почки, опухоль Вильмса).</p> <p>в) этапы диагностики опухолей почек, результаты радиологического исследования.</p> <p>г) опухоли мочевого пузыря. Этиология и патогенез, классификация клиническая и морфологическая.</p> <p>д) значение для диагностики клинико - морфологических исследований: биопсия почки, мочевого пузыря, уретры, простаты</p> <p>д) опухоли половых желез. Семиногенные и несеминогенные опухоли яичка. Классификация. Клиническое течение.</p>	1,5	C, Т-компьютерная программа «Уротест», ЗС, Пр, Р.

			Диагностика и лечебная тактика.		
7	7	<p>Аденома и рак предстательной железы.</p> <p>Травма органов мочеполовой системы.</p> <p>повреждение почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры.</p>	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) работа с Интернет- ресурсом. <p>а) клиническая симптоматика и стандарты клинико-лабораторной диагностики рака предстательной железы.</p> <p>б) дифференциальная диагностика рака простаты и гиперплазии предстательной железы.</p> <p>в) лечение гипер-плазии простаты, оперативное.</p> <p>г) диагностический скрининг рака простаты</p> <p>д) травма почек и мочеточников- клиника, диагностика, лечение, осложнения</p> <p>е) травма мочевого пузыря- внебрюшинный и внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>ж) травма уретры- классификация, клиника, диагностика, лечение.</p>	2	С, Т-компьютерная программа «Уротест», ЗС, Пр., Р.
8	7	<p>Острая и хроническая почечная недостаточность.</p> <p>симптоматическая нефрогенная гипертензия</p>	Проработка учебного материала (лекции, учебная и научная литература) <p>а) нарушения гомеостаза у пациентов с ОПН и ХБП в связи с клиническими проявлениями изучаемых синдромов</p> <p>б) классификация ОПН, клиника и диагностика ОПН по стадиям течения</p> <p>в) патогенез синдрома ОПН и классические изменения гомеостаза в</p>	1,5	С, Т-компьютерная программа «Уротест», ЗС, Пр., Р.

			«разгаре болезни», в стадии олигоанурии г) лечение ОПН, методы внепочечного очищения, показания к применению. д) классификация ХБП. Стадии течения ХПН, клинико-лабораторная диагностика. е) лечение ХБП, задачи консервативной терапии. ж) показания к применению методов диализа и почечной трансплантації. Методы заместительной почечной терапии		
9	7	Неотложные состояния в урологии	Проработка конспектов лекций учебной и научной литературы. Работа с тестами и вопросами для самопроверки. а) разделы синдромологии, относящиеся к проявлениям ургентной урологии: боль, дизурия, нарушения количества и качества мочи. Патогенез острой и парадоксальной задержки мочи, анурии, макрогематурии и др. б) нозологии, относящиеся к ургентной урологии: острый пиелонефрит, МКБ, обтурационная форма ОПН, травма МПС, и др.	2	С, Т-компьютерная программа «Уротест», ЗС, Пр., Р.
10	7	Клиническая анатомия и физиология репродуктивной системы мужчины. клиническая и лабораторная диагностика в андрологии	Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) а) понятие о половой конституции и репродуктивном здоровье мужчины, аномалии и пороки развития половой	1,5	С, Т-компьютерная программа «Уротест», ЗС.

			<p>системы мужчины. Основные методы диагностики, лечение, профилактика</p> <p>б) определение понятия «пол», нарушение формирования пола, этиология и распространённость.</p> <p>Классификация наиболее распространенных форм нарушений половой дифференцировки.</p> <p>в) нарушение формирования пола с кариотипом 46,XY - неполная маскулинизация, 46,XY – ложный мужской гермафродитизм.</p> <p>Клиническая картина различных видов нарушения половой дифференцировки.</p>		
11	7	<p>Воспалительные заболевания мужских половых органов: орхит, эпидидимит, везикулит, простатит, уретрит, воспалительные заболевания полового члена.</p> <p>травма мужских половых органов</p>	<p>Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературы)</p> <p>а) острые и хронические воспалительные заболевания половой системы у мужчин</p> <p>б) клиника, диагностика и лечение острого и хронического неспецифического уретрита, простатита, воспаления семенных рузырьков</p> <p>в) воспалительные заболевания органов мошонки, полового члена</p> <p>г) травма мужских половых органов. Травма яичка, диагностика, лечение.</p> <p>д) травма полового члена. Диагностика, лечение, оказание первой врачебной помощи.</p>	2	<p>С, Т-компьютерная программа «Уротест», ЗС, Пр., Р.</p>

12	7	Половые расстройства у мужчин: нарушение генеративной функции, мужское бесплодие. гипогонадизм, крипторхизм, варикоцеле, орхисклероз в этиологии инфертильности	Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) а) причины и классификация мужской инфертильности б) гипогонадизм как клиническая составляющая в оценке андрологического статуса. в) диагностика андрологического статуса (его основные клинические составляющие). г) распространенные причины бесплодия у мужчин (патогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение). Хирургические заболевания гениталий, диагностика, лечение Операции при водянке яичка, крипторхизме, варикоцеле, сперматоцеле, паховой герниопластики, при воспалительных заболеваниях придатка и яичка	2	С, Т-компьютерная программа «Уротест», ЗС, Пр., Р.
13	7	Половые расстройства у мужчин: физиология и psychology полового акта. нарушение копулятивной функции – эректильная дисфункция, эякуляторная дисфункция.	Проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе. Работа с тестами и вопросами для самопроверки а) эректильная дисфункция. Определение копулятивного цикла мужчины. Эректильная дисфункция эндокринного, нейрогенного, васкулогенного, психогенного генеза.	2	С, Т-компьютерная программа «Уротест», ЗС.

			ж) значение психосоматизации клинического статуса в коррекции заболевания.		
14	7	Соматогенные сексуальные расстройства, возрастной андрогенный дефицит зачет по дисциплине «урология, анрология»	Проработка конспектов лекций учебной и научной литературы. Подготовка и итоговому контролю «ЗАЧЕТ»	2	С, Т-компьютерная программа «Уротест», ЗС, Пр., Р.
ИТОГО часов в семестре:			ИТОГО часов в семестре:	26	
1.		Написание реферата по избранной теме	Оформление реферата	2	Защита реферата (Р)
2.		Написание учебной истории болезни	Оформление истории болезни на курируемого больного	2	Защита истории болезни (ИБ)
ИТОГО часов в семестре			ИТОГО часов в семестре	32	

Условные сокращения, используемых форм контроля успеваемости:

С – собеседование по контрольным вопросам,

Т – тестирование,

ЗС – решение ситуационных задач,

Р – написание и защита реферата,

Пр – оценка освоения практических навыков (умений),

ИБ – написание и защита истории болезни,

6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Уросемиотика и симтоматология урологических заболеваний	ПК-2	Опрос, собеседование с преподавателем, письменный опрос. Решение кейс-задач. Разбор ситуаций из клинической практики.
2.	Физикальные, лабораторные, инструментальные и радиологические методы обследования урологических больных	ПК-2	Опрос, собеседование с преподавателем. Решение ситуационных задач (кейсов). Клинический разбор тематических больных. Чтение и интерпретация результатов УЗ-эхосканирования,

			результатов рентгенорадиологического исследования.
3	Врожденные пороки и аномалии мочеполовой системы. эмбриогенез органов мочеполовой системы. гидронефроз	ПК-2, ОПК-7	Опрос, собеседование с преподавателем, письменный опрос, разбор рентгенограмм ВПР МПС, клинический разбор больного. Тестирование.
4	Воспалительные заболевания органов мочеполовой системы. туберкулёт мочеполовой системы (фтизиоурология)	ПК-2, ОПК-7	Опрос, собеседование с преподавателем, Интерактивная образовательная технология - деловая игра, ситуационная задача, разбор клинической ситуации.
5	Мочекаменная болезнь	ПК-2, ОПК-7	Опрос с элементами беседы, письменный опрос. Обсуждение в группе реферата по теме занятия. Разбор рентгенограмм больных МКБ, определение тактики лечения камня, локализованного в мочеточнике, коралловидного камня, камня мочевого пузыря. Разбор клинического случая. Решение кейс – задач по методам метафилактики МКБ.
6	Уроонкология. злокачественные новообразования почек, почечной лоханки, мочеточника, мочевого пузыря.	ПК-2, ОПК-7	Опрос, собеседование с преподавателем, письменный опрос. Разбор клинических ситуаций с докладом профильных больных.
7	Аденома и рак предстательной железы. травма органов мочеполовой системы. повреждение почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры.	ПК-2, ОПК-7	Опрос, собеседование с преподавателем Тестовый контроль по теме. Обсуждение реферата по диагностике опухолей простаты. Решение ситуационных задач по травме МПС. Клинический разбор больного.

8	Острая и хроническая почечная недостаточность. симптоматическая нефрогенная гипертензия	ПК-2, ОПК-7	Опрос, собеседование с преподавателем Тестовый контроль по теме. Обсуждение реферата по нефрогенной артериальной гипертензии Интерактивные образовательные технологии – решение ситуационных задач, разбор клинических ситуаций, в том числе клинический разбор больных, находящихся на гемодиализе.
9	Неотложные состояния в урологии	ПК-2, ОПК-7	Опрос обучающихся. Работа с компьютерной программой «Уротест», в режиме контроля знаний студентов. Решение ситуационных задач - кейсов. Итоговое тестирование по разделу «Неотложная урология».
10	Клиническая анатомия и физиология репродуктивной системы мужчины. клиническая и лабораторная диагностика в андрологии	ПК-2	Опрос с элементами беседы, письменный опрос. Обсуждение в группе реферата по теме занятия. Тестирование. Решение ситуационных задач по лабораторной диагностике эксприментов половой системы мужчины
11	Воспалительные заболевания мужских половых органов: орхит, эпидидимит, везикулит, простатит, уретрит, воспалительные заболевания полового члена. травма мужских половых органов	ПК-2, ОПК-7	Опрос, собеседование с преподавателем, письменный опрос. Разбор клинических ситуаций с докладом профильных больных. Решение ситуационных задач по диагностике воспалительных заболеваний и травме мужских половых органов
12	Половые расстройства у мужчин: нарушение генеративной функции. мужское бесплодие. гипогонадизм,	ПК-2, ОПК-7	Опрос с элементами беседы, тестирование. Обсуждение в группе реферата по теме занятия.

	крипторхизм, варикоцеле, орхисклероз в этиологии инфертальности		Клинический разбор больного мужским бесплодием и testikuлярной недостаточностью (гипогонадизмом)
13	Половые расстройства у мужчин: физиология и психология полового акта. нарушение копулятивной функции – эректильная дисфункция, эякуляторная дисфункция.	ПК-2, ОПК-7	Опрос с элементами беседы, тестирование. Обсуждение в группе реферата по теме занятия. Решение ситуационных задач по физиологии копулятивного цикла и клиническим синдромам копулятивной дисфункции
14	Соматогенные сексуальные расстройства, возрастной андрогенный дефицит зачет по дисциплине «урология, андрология»	ПК-2, ОПК-7	Опрос с элементами беседы. Обсуждение в группе реферата по теме занятия. Тестирование по диагностике синдрома андрогенного дефицита. ЗАЧЕТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

Показатели оценивания	Критерии оценивания		
	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-2			
Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза			
Знать:	основные патофизиологические синдромы, методы диагностики, лечения, реабилитации, различных урологических заболеваний и заболеваний урогенитального тракта у мужчин. Принципы формирования основного клинического диагноза, сопутствующих заболеваний и осложнений основного заболевания	клинические симптомы и синдромы урологических заболеваний. Распространенные заболевания мочевых путей и урогенитального тракта у мужчин. Возможное развитие осложнений хронических урологических заболеваний и заболеваний урогенитального тракта, классифицируемых в МКБ-Х	распространенные урологические заболевания у мужчин и женщин и заболевания половой системы мужчин, методы диагностики, лечения, реабилитации основных патологических состояний и нозологических форм в соответствии с положениями МКБ - X.

Уметь:	работать с медицинской документацией в объеме, необходимом для написания учебной истории болезни с оформлением клинического диагноза в соответствии с положениями Международной статистической классификации болезней X пересмотра	ориентироваться в Международной статистической классификации болезней X пересмотра, интерпретировать данные жалоб больного, анамнеза, физикального исследования, использовать данные дополнительных клинико-лабораторных исследований для постановки клинического диагноза с учетом положений МКБ-X.	интерпретировать данные жалоб больного, анамнеза, физикального исследования, использовать данные дополнительных клинико-лабораторных исследований для постановки клинического диагноза с учетом положений МКБ-X, аргументировать собственную точку зрения, с привлечением информации из различных источников, в т.ч. ресурсов Интернета для обоснования клинического диагноза согласно требованиям МКБ-X.
Владеть - иметь навыки и/или опыт:	навыками написания клинической истории болезни с учетом основных положений Международной статистической классификации болезней X пересмотра	основными навыками и практическим анализом распространенных урологических и андрологических клинических симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм; владеть правилами формулирования диагноза согласно МКБ-X.	практического применения правил оформления клинического диагноза согласно основным положениям Международной статистической классификации болезней X пересмотра

ОПК-7

Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности

Знать:	основные методы лечения больных распространенными урологическими заболеваниями; основные методы диагностики, включая	симптомы и синдромы урологических заболеваний, тактику ведения урологического больного на основе клинических рекомендаций;	уросемиотику и симптоматологию урологических заболеваний как основообразующую составляющую диагностики и
--------	--	--	--

	<p>физикальное обследование больного, а также данные основных клинико - лабораторных исследований;</p> <p>стандарты диагностики и лечения неотложных урологических и андрологических заболеваний. Стандарты оказания первой медицинской врачебной помощи урологическим больным.</p>	<p>клинические особенности хронических урологических заболеваний в фазе обострения;</p> <p>диагностику и лечение неотложных урологических заболеваний.</p>	<p>определения лечебной тактики;</p> <p>особенности клинического течения урологической патологии в аспекте стандартизованных вариантов лечения основных нозологий;</p> <p>методы консервативного и оперативного лечения урологических заболеваний,</p> <p>стандарты оказания первой врачебной и специализированной помощи на основе клинических рекомендаций</p>
Уметь:	<p>проводить физикальные методы обследования пациента с урологической и андрологической патологией;</p> <p>интерпретировать полученные данные дополнительных методов исследования; отслеживать динамику течения заболевания; определить тактику ведения пациента, ориентируясь на клинические рекомендации излагаемые в учебной литературе.</p>	<p>проводить дифференциальную диагностику и обосновывать клинический диагноз;</p> <p>определять с учетом конкретной нозологии и общего статуса больного лечебную тактику,</p> <p>ориентированную на стандарты обследования и лечения конкретной урологической патологии, имеющиеся в клинических рекомендациях.</p>	<p>определять тактику ведения пациентов с различными урологическими и андрологическими заболеваниями, используя рекомендуемые стандартные диагностические и лечебные алгоритмы;</p> <p>осуществлять самоконтроль в процессе учебной деятельности,</p> <p>критично оценивать собственные решения по лечебной тактике;</p> <p>обосновать свою точку зрения по тактике ведения пациентов с патологией урогенитального тракта.</p>

<p>Владеть (иметь навыки и/или опыт):</p> <p>минимальным набором основными лечебно-практическими позволяющим с диагностическими мероприятиями определенной определенностью выявлять при распространённых достоверностью специфические урологических и клинические симптомы у андрологических больных урологического и заболеваниях, которые для идентификации направлены на предварительного профиля выработку плана и определения дальнейшего обследования и лечения. и определения тактики дополнительного обследования и лечения конкретного больного.</p>	<p>адекватно оценивать тактику ведения пациентов с разными формами урологической и андрологической патологии; выработать до «автоматизма» данную способность и понять значение данной компетенции в профессиональной деятельности.</p>
--	--

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

7.1.Основная учебная литература:

- 1. Урология: Учебник.**//Под ред. П.В. Глыбочки, Ю.Г. Аляева. Р/Дону, «Феникс» - 2014, 528С.
- 2. Клинические рекомендации «Урология» /** 2-е издание, переработанное. / Главный редактор акад. РАМН Н.А. Лопаткин. // М . :Медиа», 2013, 407С.
- 3. Андрология. Клинические рекомендации** /под редакцией П.А. Щеплева/. –М. Медпрактика - М 2012, 156с.

7.2.Дополнительная учебная литература:

- 1. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство:** учебное пособие / под ред. П.В. Глыбочки, Ю.Г. Аляева., Н.А. Григорьева. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014.-148С.
- 2. Жиборев Б.Н. Мужское бесплодие и хирургические заболевания половой системы.** М.-: ГЭОТАР - Медиа, 2018, 304с.
- 3. Жиборев Б.Н. «Паховая грыжа как фактор мужского бесплодия».** Глава в кн.: Грыжи передней брюшной стенки: монография /Кириллов Ю.Б., Жиборев Б.Н. и соавт., Рязань.- 2002, 154с.
- 4. «Подготовка больных варикоцеле к хирургическому лечению»: метод. рекомендации** для студ. старших курсов, клин. ординаторов/Под ред. Б.Н. Жиборева.- Рязань: РязГМУ, 2005.- 18с.
- 5. «Жиборев А.Б.. История болезни урологического больного».** Учебное пособие для студентов 4 курса лечебного факультета./ Рязань. - 2019. - 21с, 45 экз.
- 6. Жиборев Б.Н. Применение блокаторов альфа1-адренорецепторов в лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы :** Метод.рек./Ряз.гос.мед.ун-т; Сост.Жиборев Б.Н.,Лобанов Д.В.,Афанасьев А.А. - Рязань : РГМУ, 2005. - 8с. - 10-00.
- 7. Филимонов В.Б. Эпидемиология, этиопатогенез и классификация рака почки** [Текст] : учеб.-метод. пособие для интернов и клинич. орди-наторов по спец. "Хирургия", "Урология", "Онкология" / В. Б. Филимонов, К. В. Пучков, Р. В. Васин ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2011. - 35 с. - Библиогр.: С. 30-35. - 7-20.
- 8.Жиборев Б.Н. «Диагностика рака предстательной железы»:** метод. рекомендации для студентов старших курсов, интернов, клинических орд. и врачей

урологов./ Б.Н. Жиборев, В.Б. Вижгородский, И.С. Собенников. – Рязань: РязГМУ, 2011.-25С.

9. **Филимонов В.Б. Лапароскопическая резекция кист почек** [Текст] : учеб.-метод. пособие для интернов и клинич. ординаторов по спец. "Хирургия", "Урология", "Онкология" / В. Б. Филимонов, Р. В. Васин, А. А. Егоров ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2011. - 17 с. - Библиогр.: С. 17. - 4-00.

10. **Филимонов В.Б. Патологическая подвижность почки(нефроптоз):** этиология, патогенез, клиника, диагностика [Текст] : учеб.-метод. пособие для интернов и клинич. ординаторов по спец. "Хирургия", "Урология" / В. Б. Филимонов, К. В. Пучков, Р. В. Васин ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2011. - 35 с. - Библиогр.: С. 33-35. - 7-20.

11. **Урология и беременность.** Учебно-методическое пособие. 4-е изд., исправленное и дополненное / Е.И. Карпов, Ю.К. Гусак, Б.А. Ананыин и др., под ред. проф. Филимонова В.Б., Рязань, Изд. ГУП РО «Рязоблитипография», 2018. - 90с. ISBN 978-5-91255-259-5.

12. **Карпов Е.И., Ананыин А.М., Ананыин Б.А. Карпова Е.Е.** «Мочевые камни», Монография, 2-е издание. Рязань, Изд. ГУП РО «Рязоблитипография», 2021г., 67с.

13. **Учебно-методическое пособие для урологов:** «Доброта качественная гиперплазия предстательной железы». /Филимонов В.Б, Жиборев Б.Н., Жиборев А.Б., Васин Р.В., Ионов Е.Н., Афанасьев А.А. //ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2020. – 70 с.

14. **«Комплексное лечение больных доброкачественной гиперплазией простаты».** Учебное пособие. /Лоран О.Б., Жиборев А.Б., Герасименко М.Ю., и соавт. //Москва, Изд-во ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного проф. образования Минздрава России», - 2021, 51С. (eLIBRARY ID:44822422) УДК: 616.65-007.61-08(075.8).

15. **Причины и признаки мужского бесплодия** / Б.Н. Жиборев и соавт, Рязань, 1993, 112с.

16. **«Избранные лекции по хирургическим болезням: монография** /Кириллов Ю.Б., Жиборев Б.Н. и соавт., Рязань, РязГМУ, 2000, 182с.

17. Жиборев Б.Н. **«Паховая грыжа как фактор мужского бесплодия».** Глава в кн.: Грыжи передней брюшной стенки: монография /Кириллов Ю.Б., Жиборев Б.Н. и соавт., Рязань.- 2002, 154с.

18. **«Обследование женщин с синдромом недержания мочи»**, Метод. рекомендации для клинических ординаторов, урологов и гинекологов / Под ред. Б.Н. Жиборева, Рязань, РязГМУ, 2002, 20 с.

19. **B. Zhiborev «Case history of the urologic patient»**, //Educational Aids, РИО ГОУ ВПО РязГМУ, 2005

20. **«Диагностика дизметаболических нефро - и тубулопатий у больных рецидивным уролитиазом»:** Метод. рекомендации

для интернов, клин. ординаторов, студентов старших курсов. /Сост. Б.Н. Жиборев. – Рязань: РязГМУ, 2003.- 10с.

21. **Жиборев Б.Н. «Подготовка больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы к хирургическому лечению»:** метод. материалы для интернов, клинических орд. и врачей урологов./ Б.Н. Жиборев, Д.В. Лобанов, А.Б. Жиборев. – Рязань: РязГМУ,2006.-28с.

22. **Филимонов В.Б. Патологическая подвижность почки(нефроптоз):** этиология, патогенез, клиника, диагностика [Текст] : учеб.-метод. пособие для интернов и клинич. ординаторов по спец. "Хирургия", "Урология" / В. Б. Филимонов, К. В. Пучков, Р. В. Васин ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2011. - 35 с. - Библиогр.: С. 33-35. - 7-20.

23. Карпов Е.И. О чем говорит спермограмма [Текст] : метод. рек. / Е. И. Карпов, А. М. Ананыин, Б. А. Ананыин ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань: РИО РязГМУ, 2012. - 36 с. - Библиогр.: С. 35-36. - 9-36.

24. Актуальные вопросы клинической урологии [Текст] : межрегионал. сб. науч. тр., посвящ. 50-летию Ряз. регион. отд-ния Рос. о-ва урологов / Ряз. гос. мед. ун-т; под ред. Б.Н. Жиборева. - Рязань : РИО РязГМУ, 2013. - 192 с. - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-91255-174-5 : 200-00.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

8.1. Справочные правовые системы:

СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>

СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>

8.2. Базы данных и информационно-справочные системы

Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>

2. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации – <http://www.femb.ru>

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – <http://window.edu.ru>

4. www.medportal.ru

5. <http://www.onmb62.ru/> - Рязанская областная научная медицинская библиотека

6. <http://www.scsml.rssi.ru/> - Центральная Научная Медицинская Библиотека

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)

9.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Программное обеспечение Microsoft Office.
- Программный продукт Мой Офис Стандартный.

9.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgmu.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)

ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, https://www.rosmedlib.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и истории болезней для студентов и практикующих врачей, https://doctorspb.ru/	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/	Открытый доступ

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине: Урология. Андрология

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы

1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Диапроекторы (2) с набором учебных слайдов по темам практических занятий, а также: учебные таблицы и наборы учебных рентгенограмм по темам лекции. Внедряется методика чтения лекций на мультимедийном комплексе (ноутбук, проектор, экран). Обновляются по семестрам стенды с необходимой учебно-методической информацией для студентов.
2	Учебная комната №1	Учебные таблицы и наборы учебных рентгенограмм, наборы материалов КТ и МРТ, подобранные по темам, набор учебных муляжей, учебные препараты из музея кафедры, учебный набор урологического инструментария, инструменты для диагностики (цистоскопы, бужи, катетеры) Компьютерная техника (в количестве 1 единицы), имеются видеопрезентации по диагностике и лечению распространенных урологических заболеваний (мочекаменная болезнь, пиелонефрит, острая задержка мочи, хронический уретропростатит, варикоцеле и бесплодие, хирургическое лечение рака почки, рака предстательной железы, воспалительных заболеваний половой системы мужчин (всего 19 названий).
3	Учебная комната № 2	Учебные таблицы и наборы учебных рентгенограмм, наборы материалов КТ и МРТ, подобранные по темам, набор учебных муляжей, учебные препараты из музея кафедры, учебный набор урологического инструментария, инструменты для диагностики (цистоскопы, бужи, катетеры) Компьютерная техника (в количестве 1 единицы), имеются видеопрезентации по диагностике и лечению распространенных урологических заболеваний (мочекаменная болезнь, пиелонефрит, острая задержка мочи, хронический уретропростатит, варикоцеле и бесплодие, хирургическое лечение рака почки, рака предстательной железы, воспалительных заболеваний половой системы мужчин (всего 19 названий).
4	Кафедра биологической химии с курсом клинической лабораторной диагностики ФДПО. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г.Рязань, ул.	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБО ВО РязГМУ Минздрава России

	Высоковольтная, д.9,)	
5	Библиоцентр. каб. 309. З этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБО ВО РязГМУ Минздрава России
6	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБО ВО РязГМУ Минздрава России
7	Кафедра общей химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБО ВО РязГМУ Минздрава России

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.