

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиловна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по
образовательным программам
ординатуры и аспирантуры,
А.А. Малова



«22» 06 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина по выбору: «Ультразвуковая диагностика в урологии»

Код и наименование специальности: 31.08.68 «Урология»

Квалификация: врач - уролог

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

Форма обучения: очная

Кафедра: урологии

Курс: 2

Семестр: 4

Лекции - 8 ч.

Практические занятия: 64 ч.

Самостоятельная работа: 36 ч.

Зачет 4 семестр

Всего: 108 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 3

Казань, 2018

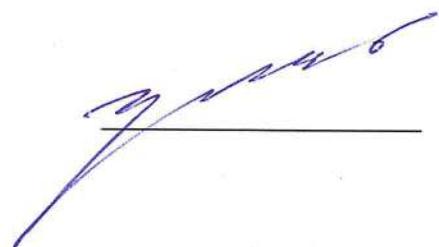
Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.68 «Урология» уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Разработчик программы:

Заведующий кафедрой Урологии, д.м.н., профессор Ситдыкова М.Э.



Доцент, к.м.н. Зубков А.Ю.



Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры урологии от 13.06.2018г., протокол № 11

Заведующий кафедрой



(подпись)

Ситдыкова М.Э.
(ФИО)

I. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: состоит в углубление и освоение новых знаний, умений и навыков и в формировании соответствующих компетенций в урологии.

Задачи подготовки клинического ординатора в рамках освоения урологии состоят в том, чтобы после завершения обучения в клинической ординатуре специалист в современных условиях был способен осуществлять диагностическую и лечебную деятельность в организациях и учреждениях системы здравоохранения, направленную на улучшение общественного здоровья, а также соответствовать своему профессиональному назначению.

- Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и образовательной программой по данному направлению специальности:

а) универсальных (УК):

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

б) профессиональные (ПК):

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

В результате освоения дисциплины ординатор должен

УК -1:

Знать: методы изучения патологического процесса.

Уметь: анализировать полученные результаты обследования урологических пациентов

Владеть: навыками ведения медицинской документации; обоснования диагностического алгоритма и окончательного клинического диагноза.

ПК -5:

Знать: симптомы урологических заболеваний, этиологию и патогенез, диагностику изучаемого заболевания.

Уметь: проводить осмотр и обследование пациентов; обосновывать и выполнять методы диагностики для уточнения диагноза; определять лечебную тактику

Владеть: методами обследования, диагностикой неотложных состояний; методами дренирования верхних и нижних мочевых путей; методами медикаментозной терапии

ПК -6:

Знать: основную урологическую патологию

Уметь: определять показания и противопоказания к основным методам диагностики и лечения урологической патологией.

Владеть: навыками оказания урологической помощи

II. Место дисциплины в структуре программы ординатуры

Дисциплина по выбору входит в Б.1В.ДВ учебного плана

III. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.

Объем учебной работы и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Обучение	
		Аудиторное	Самостоятельная работа
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	108/3	72	36
Лекции (Л)	8	8	
Практические занятия (ПЗ)		64	36
Промежуточная аттестация			
Зачет			
ИТОГО	108/3		

IV. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Всего часов	Аудиторные занятия		самостоятельная работа	Зачет Форма контроля
			лекции	практические занятия		
Раздел 1	Физические основы ультразвуковой диагностики. Оборудование, принцип работы и исследования	20	-	13	7	
1.1	Сонография в диагностике заболеваний надпочечников.	10	-	6,5	3,5	1,2,3,4
1.2	Ультразвуковая диагностика аномалий почек.	10	-	6,5	3,5	
Раздел 2	Ультразвуковая диагностика заболеваний почек.	22	2	12	8	
2.1	Ультразвуковая диагностика почек	2	2	-		1,2,3,4
2.2	Ультразвуковые признаки урологической патологии почек.	10	-	6	4	
2.3	Ультразвуковые признаки объемного образования почек.	10	-	6	4	
Раздел 3	Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря	22	2	13	8	
3.1	Ультразвуковая диагностика мочевого пузыря	2	2	-	-	1,2,3,4
3.2	Техника исследования мочевого пузыря. Виды УЗИ при заболеваниях мочевого пузыря.	10	-	7	4	
3.3	Алгоритм ультразвуковой диагностики рака мочевого пузыря	10	-	6	4	
Раздел 4	Ультразвуковая диагностика заболеваний предстательной железы	22	2	13	7	

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Всего часов	Аудиторные занятия		самостоятельная работа	Зачет Форма контроля
			лекции	практические занятия		
4.1	Ультразвуковая диагностика предстательной железы и семенных пузырьков.	2	2			
4.2	Методики исследования предстательной железы и семенных пузырьков	7			2	1,2,3,4
4.3	Ультразвуковые признаки доброкачественной гиперплазии предстательной железы	7			2,5	
4.4	Ультразвуковая диагностика рака предстательной железы.	6			2,5	
Раздел 5	Ультразвуковое исследование органов мошонки	22	2	13	7	
5.1	Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов мошонки.	2	2			1,2,3,4
5.2	Технология ультразвукового исследования органов мошонки	8		5	2	
5.3	Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов мошонки.	7		4	2,5	
5.4	Ультразвуковая диагностика травматических повреждений органов мошонки.	7		4	2,5	
Итоговый контроль. Зачет						
Общий объем подготовки		108	8	64	36	Зачет

1 – тестовый контроль, 2 – опрос, 3 – доклад, 4 – написание истории болезни,

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
1	2	3	4
Раздел 1 Физические основы ультразвуковой диагностики. Оборудование, принцип работы и исследования			
Содержание темы практического занятия			
1.2.	Сонография в диагностике заболеваний надпочечников.	Техника ультразвукового исследования надпочечников. Наиболее частые заболевания надпочечников. Клиническая информация. Аденома надпочечника. Аденокарцинома. Миелолипома. Гиперплазия. Феохромоцитомы. Гематома. Киста надпочечника.	УК 1 ПК 5 ПК 6
1.3	Ультразвуковая диагностика аномалий почек.	Аномалии положения почек: торакальная дистопия, поясничная дистопия, подвздошная, тазовая дистопия. Аномалии взаимоотношения почек. Аномалии величины почек. Аномалии структуры почек.	
Раздел 2 Ультразвуковая диагностика заболеваний почек.			
Содержание лекционного курса			
2.1	Ультразвуковая диагностика почек	Техника выполнения исследования. Подготовка к исследованию. Дифференциальная диагностика различных заболеваний почек по ультразвуковым признакам.	УК 1 ПК 5 ПК 6
Содержание темы практического занятия			
2.2	Ультразвуковые признаки урологической патологии почек.	Гидронефроз. Пионефроз. Мегакаликоз. Папиллярный некроз. Острый пиелонефрит. Острый диффузный пиелонефрит. Апостематозный пиелонефрит. Острый очаговый пиелонефрит. Эмфизематозный пиелонефрит. Абсцесс и карбункул почки. Паранефрит. Забрюшинная флегмона. Хронический пиелонефрит. Туберкулез почки. Ксантагранулематозный пиелонефрит. Острая почечная недостаточность. Мочекаменная болезнь. Острый гломерулонефрит и вторичные гломерулопатии. Инфаркт почки. Нефросклероз. Возрастные изменения почек.	УК 1 ПК 5 ПК 6
2.3	Ультразвуковые признаки объемного образования почек.	Кистозная болезнь почек. Кистозная дисплазия. Простая киста почки. Локализованная кистозная болезнь. Перипельвикальные кисты почек. Медулярная губчатая почка. Почечно-клеточный рак. Переходно-клеточный рак. Метастатическое поражение почек. Лимфома почек. Ангиомиолипома почки.	
Раздел 3 Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря.			
Содержание лекционного курса			
3.1	Ультразвуковая диагностика мочевого пузыря	Показания для УЗИ мочевого пузыря. Подготовка пациента к исследованию. Дифференциальная диагностика различных изменений в мочевом	УК 1 ПК 5 ПК 6

		пузыре по ультразвуковым признакам.	
Содержание темы практического занятия			
3.2	Техника исследования мочевого пузыря. Виды УЗИ при заболеваниях мочевого пузыря.	Показания для УЗИ мочевого пузыря. Подготовка пациента к исследованию. Мочепузырный треугольник. Основание мочевого пузыря и уретра. Остаточная и возвратная моча. Мочевой пузырь при инфравезикальной обструкции. Основные причины утолщения стенок мочевого пузыря. Нейрогенный мочевой пузырь. Камни мочевого пузыря. Заболевания урахуса. Дивертикул мочевого пузыря. Цистит. Парацистит. Травма мочевого пузыря. Аномалии развития мочевого пузыря и терминального отдела мочеточника.	УК 1 ПК 5 ПК 6
3.3	Алгоритм ультразвуковой диагностики рака мочевого пузыря.	Надлобковое УЗИ. Трансуретральное УЗИ. Трансвагинальное УЗИ. Трансректальное УЗИ. Обоснование последовательности выполнения УЗИ. Ультразвуковая диагностика распространенности опухолевого процесса. Характеристика стадий опухоли при УЗИ. Дифференциальная диагностика заболеваний мочевого пузыря. УЗИ контроль радикальности при эндоскопических операциях по поводу новообразований мочевого пузыря.	
Раздел 4 Ультразвуковая диагностика заболеваний предстательной железы.			
Содержание лекционного курса			
4.1	Ультразвуковая диагностика предстательной железы и семенных пузырьков.	Подготовка пациента к исследованию. Показания и противопоказания. Зональная анатомия простаты. Ультразвуковая анатомия простаты. Методика трансректального исследования.	УК 1 ПК 5 ПК 6
Содержание темы практического занятия			
4.2	Методики исследования предстательной железы и семенных пузырьков.	Подготовка пациента к исследованию. Показания и противопоказания. Зональная анатомия простаты. Ультразвуковая анатомия простаты. Методика трансректального исследования. Размеры и объем простаты. Простата в норме. Семенные пузырьки в норме. Острый простатит. Кисты простаты. Ультразвуковая диагностика везикулитов. Уз диагностика абсцесса простаты.	УК 1 ПК 5 ПК 6
4.3	Ультразвуковые признаки доброкачественной гиперплазии предстательной железы.	Ультразвуковые признаки аденомы предстательной железы. Размеры предстательной железы. Особенности ультразвуковой картины при различных типах преимущественного роста аденомы. Особенности экоструктуры при аденоме (узловая и диффузная формы). Размеры и объем предстательной железы при аденоме. Определение объема остаточной мочи.	

4.4	Ультразвуковая диагностика рака предстательной железы.	Особенности контуров (состояние капсулы и прилегающих тканей). Особенности формы среза при раке предстательной железы. Особенности эхоструктуры. Ультразвуковая оценка стадии местного распространения рака. Ультразвуковая диагностика метастатических поражений семенных пузырьков при раке. Допплерография предстательной в дифференциальной диагностике. Инвазивные методы диагностики при раке предстательной железы под ультразвуковым контролем. Биопсия. Показания. Местное обезболивание. Технология биопсии. Осложнения и их профилактика. Ультразвуковая эластография.	
Раздел 5 Ультразвуковое исследование органов мошонки.			
Содержание лекционного курса			
5.1	Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов мошонки.	Показания к проведению УЗ исследования органов мошонки. Укладка больного и плоскости сканирования. Ультразвуковая анатомия органов мошонки. Ультразвуковая диагностика заболеваний придатка: эпидидимит, киста придатка, киста семенного канатика. Ультразвуковая диагностика гидроцеле, гематоцеле, варикоцеле, пахово-мошоночной грыжи.	УК 1 ПК 5 ПК 6
Содержание темы практического занятия			
5.2	Технология ультразвукового исследования.	Показания к проведению УЗ исследования органов мошонки. Укладка больного и плоскости сканирования. Ультразвуковая анатомия органов мошонки. Расположение. Размеры Эхоструктура. Ультразвуковая диагностика аномалий развития яичка. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний в органах мошонки. Острый орхит. Абсцесс яичка. Хронический орхит. Острый перекрут яичка. Ультразвуковая диагностика заболеваний придатка: эпидидимит, киста придатка, киста семенного канатика. Ультразвуковая диагностика гидроцеле, гематоцеле, варикоцеле, пахово-мошоночной грыжи.	УК 1 ПК 5 ПК 6
5.3	Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов мошонки.	Тератома. Семинома. Эмбриональная аденокарцинома. Хорионкарцинома. Ультразвуковая диагностика негерминогенных опухолей яичка. Опухоли придатка.	
5.4	Ультразвуковая диагностика травматических повреждений органов мошонки.	Травма яичка. Выявление внутрияичковых, кровоизлияний, повреждений паренхимы яичка, придатка, оценка состояния сосудов. Признаки повреждения яичка (неровность контуров, чередование участков сниженной и повышенной эхогенность).	

V. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименование
1.	Ситдыков Э.Н., Ситдыкова М.Э., Зубков А.Ю. Алгоритм ультразвукового мониторинга больных с новообразованиями мочевого пузыря до и после оперативного лечения. – Казань: Медицина, 1996. _ 168с. Кол-во экземпляров на кафедре 50
2.	Ситдыкова М.Э., Зубков А.Ю. Принципы медикаментозной терапии доброкачественной гиперплазии предстательной железы. – Казань: КГМУ, 1998. – 24 с. Кол-во экземпляров на кафедре 10
3.	Ситдыкова М.Э., Ситдыков Э.Н., Атаев Р.З., Зубков А.Ю. Ультразвуковая диапевтика кистозных образований почек. – Казань: КГМУ, 2004. – 17 с Кол-во экземпляров на кафедре 30
4.	Ситдыкова М.Э., Зубков А.Ю. Неотложные состояния в урологии. – Казань: КГМУ, 2004. – 27 с. Кол-во экземпляров на кафедре 20
5	Ситдыкова М.Э., Кузьмина М.Ф. Прогнозирование риска рецидива и метафилактика мочекаменной болезни. – Казань: КГМУ, 2011. – 32 с Кол-во экземпляров на кафедре 20
6.	Даренков А.Ф., Игнашин Н.С., Науменко А.А. Ультразвуковая диапевтика урологических заболеваний. – Ставропольское книжное издание, 1991. – 218с Кол-во экземпляров на кафедре 1
7	Капустин С.В., Пиманов С.И. Ультрозвуковое исследование мочевого пузыря, мочеточников и почсек – М: Мед.лит., 2001. – 128с.Кол-во экземпляров на кафедре 1
8	Игнашин Н.С.Ультросонография в диагностике и лечении урологических заболеваний. – М.: Видар, 1997. – 112с.Кол-во экземпляров на кафедре 1
9	Капустин С.В., Оуен Р.Пиманов С.И. Ультразвуковое исследование в урологии и нефрологии. – Минск: Издатель А.Н. ВАраксин, 2007. – 176 с. Кол-во экземпляров на кафедре 1
10	Назаренко Г.И., Хитрова А.Н. Ультразвуковая диагностика предстательной железы в современной урологической практике. – Москва Издательский дом Видар – М, 2012. – 288с. Кол-во экземпляров на кафедре 1
11	Урология: национальное руководство/под ред. Н.А. Лопатника. – М.: ГЕОТАР – Медиа, 2009 – С.69 -83. Кол-во экземпляров на кафедре 1
12	Руководство по урологии / под ред. Н.А, Лопаткина – Том 1 – М: Мдицина, 1998 с. 155 – 180. Кол-во экземпляров на кафедре 1
13	Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство: убе.пособие/ по ред. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляева, Н.А. Григорьева. – М.: ГЕОТАР – Медиа, 2014. С.44-48. Кол-во экземпляров на кафедре 1

14	Урология. Обучающие модули: учеб.пособие/ под ред. П.В, Глыбочко, Ю.Г. Аляева, - М: ГЕОТАР – Медиа, 2015.- 184с.Кол-во экземпляров на кафедре 1
15	Урология. Российские клинические рекомендации/ под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря. – М: ГЕОТАР – Медиа, 2015. – 480с

VI. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования		
			УК 1	ПК 5	ПК 6
Раздел 1. Физические основы ультразвуковой диагностики.					
Оборудование, принцип работы и исследования					
1.2.	Сонография в диагностике заболеваний надпочечников.	П, С	+	+	+
1.3	Ультразвуковая диагностика аномалий почек.		+	+	+
Раздел 2 Ультразвуковая диагностика заболеваний почек.					
2.1	Ультразвуковая диагностика почек	Л	+	+	+
2.2	Ультразвуковые признаки урологической патологии почек.	П, С	+	+	+
2.3	Ультразвуковые признаки объемного образования почек.		+	+	+
Раздел 3 Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря.					
3.1	Ультразвуковая диагностика мочевого пузыря	Л	+	+	+
3.2.	Техника исследования мочевого пузыря. Виды УЗИ при заболеваниях мочевого пузыря.	П, С	+	+	+
3.3	Алгоритм ультразвуковой диагностики рака мочевого пузыря.		+	+	+
Раздел 4. Ультразвуковая диагностика заболеваний предстательной железы.					
4.1.	Ультразвуковая диагностика предстательной железы и семенных пузырьков.	Л	+	+	+
4.2	Методики исследования предстательной	П, С	+	+	+

	железы и семенных пузырьков.							
4.3	Ультразвуковые признаки доброкачественной гиперплазии предстательной железы.		+				+	+
4.4	Ультразвуковая диагностика рака предстательной железы.		+				+	+
Раздел. 5. Ультразвуковое исследование органов мошонки.								
5.1.	Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов мошонки.	Л	+				+	+
5.2.	Технология ультразвукового исследования органов мошонки.		+				+	+
5.3	Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов мошонки.	П,С	+				+	+
5.4	Ультразвуковая диагностика травматических повреждений органов мошонки.		+				+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
 В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, ПК-5, ПК-6,

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК 1)	Знать: методы изучения патологического процесса	Промежуточное тестирование	Дан не полный ответ. обучающийся не осознает связь понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины.	Дан недостаточно полный ответ. Допущены ошибки, обучающийся не способен выделить существенные и несущественные признаки.	Доказательно раскрыты основные положения темы. Прослеживается четкая логическая последовательность. Знание об объекте демонстрирует на фоне понимания междисциплинарных связей. Допущены неточности.	Дан полный развернутый ответ, показана совокупность осознанных знаний, причина следственные связи, ответ формулируется в терминах науки, логичен, доказателен.
	Уметь: анализировать полученные результаты обследования урологических пациентов	Промежуточное тестирование	Частично умеет анализировать симптоматику. Не способен сделать вывод. Не осознает связь между объектами дисциплины	Не достаточно полный ответ. Допущены ошибки в определении ранних симптомов заболевания, не полностью указаны меры профилактики	В целом успешно названы ранние проявления заболевания, но возникают некоторые проблемы в определении диагностического алгоритма	Умеет сформулировать комплекс симптомов характерных для патологии. Определить оптимальный вариант в обследовании для обоснования диагноза.

	<p>Владеть: навыками ведения медицинской документации; навыками обоснования диагностического алгоритма и окончательного клинического диагноза.</p>	<p>Ситуационная задача</p>	<p>Дан не полный отчет. отсутствует абстрактное мышление и способность к анализу полученной информации</p>	<p>В целом успешно, но недостаточно умеет осуществлять анализ эффективности диспансерного наблюдения. Алгоритм диагностических методов указан не полностью</p>	<p>Обладает навыками в обосновании выполнения исследований в процессе диспансерного наблюдения. Нарушена последовательность в выполнении методов диагностики</p>	<p>Успешно применяет приобретенные навыки в оценке результатов диспансерного наблюдения.</p>
<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, но- зологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоро-</p>	<p>Знать: симптомы урологических заболеваний, этиологию и патогенез, диагностику указанной патологии</p>	<p>Промежуточное тестирование</p>	<p>Имеет знания о симптомах урологической патологии, но отсутствует точное определение симптомов</p>	<p>Имеет общие представления о симптоматике урологической патологии, но отсутствует точное определение симптомов</p>	<p>Знает основные урологические симптомы и синдромы в соответствии с международной классификацией, но имеются неточности</p>	<p>Имеет устойчивые знания симптомов и синдромов, характерных для разных урологических заболеваний и особенности их проявления</p>
<p>форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоро-</p>	<p>Уметь: проводить осмотр и обследование пациентов; обосновывать и выполнять методы диагностики для постановки диагноза; определять лечебную тактику</p>	<p>Ситуационная задача</p>	<p>Частично умеет обосновывать методы обследования в зависимости от нозологической формы</p>	<p>Умеет формировать диагностический алгоритм частично, с неточными показателями к его выполнению для обоснования диагноза и выбора лечебной тактики</p>	<p>Успешно умеет определять предполагаемую патологию, но имеются небольшие неточности в определении лечебной тактики</p>	<p>Сформированные умения анализировать симптоматику, обосновывать диагностический алгоритм и лечебную тактику</p>

<p>всем (ПК-5);</p>	<p>Владеть: методами обследования, диагностикой неотложных состояний; методами дренирования верхних и нижних мочевых путей; методами медикаментозной терапии</p>	<p>Ситуационная задача</p>	<p>Не владеет навыками обследования и обоснования применения инструментальных методов</p>	<p>Обладает навыками по формированию алгоритма, но не точно определяет показания выполнения некоторых методов исследования</p>	<p>Обладает устойчивым навыком по объективному и специальному урологическому обследованию и обоснованию лечебной тактики</p>	<p>Успешно формирует симптомокомплекс, диагностический алгоритм и определяет лечебную тактику</p>
<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической помощи</p>	<p>Знать: основную урологическую патологию</p>	<p>Промежуточное тестирование</p>	<p>Имеет частичные знания по оценке симптомов урологической патологии</p>	<p>Имеет общие, но не конкретные представления о урологической патологии</p>	<p>Имеет сформированные, но содержащие некоторые неточности в оценке патологий урологического процесса</p>	<p>Имеет сформированные систематические знания, дифференцирует симптоматику, обосновывает предлагаемый лечебный алгоритм</p>
<p>готовность оказывать помощь (ПК-6);</p>	<p>Уметь: определять показания и противопоказания к современным методам диагностики и лечения урологической патологии.</p>	<p>Ситуационные задачи</p>	<p>Частично умеет определять осложнения и меры по их устранению</p>	<p>Умеет обосновывать диагноз, выбирать основные методы лечения, но не конкретизировать их</p>	<p>В целом успешно умеет обосновывать диагноз и лечебную тактику</p>	<p>Успешно справляется с задачей выбора лечебной</p>
	<p>Владеть: навыками оказания урологической помощи</p>	<p>Ситуационные задачи</p>	<p>Частично владеет навыками оказания урологической помощи</p>	<p>Имеет общие представления об алгоритме лечебной тактики, но не конкретизирует</p>	<p>Обладает устойчивыми навыками в определении лечебной тактики</p>	<p>Успешно владеет навыками по лечению урологической патологии</p>

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты.

Тестирование – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения ординатором требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тест состоит из заданий с выбором одного ответа. Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов.

1. Ультразвуковые признаки простой кисты почки

- А Объемное образование округлой формы
- Б Объемное образование округлой формы гипоехогенной структуры
- В Солидное(тканевое) образование округлой формы
- Г Объемное образование округлой формы изоэхогенной структуры с ровными контурами
- Д Объемное образование округлой формы гипоехогенной структуры с дистальным усилением эхосигнала

2. Ультразвуковые признаки опухоли почки

- А Объемное образование округлой формы
- Б Тонкостенное объемное образование гипоехогенной структуры
- В Гипоехогенное объемное образование овоидной формы с капсулой 2-4 мм
- Г Объемное образование изоэхогенной (солидной) экоструктуры
- Д Все ответы верны

3. Визуализация мочеточника при ультразвуковом исследовании возможна:

- А Во всех случаях
- Б Никогда
- В Если они расширены
- Г Только в верхней трети
- Д Правильно А и В

Описание шкалы оценивания

90–100 баллов – выставляется, если ординатор правильно ответил на 90% вопросов теста.

80–89 баллов – выставляется, если ординатор правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.

70–79 баллов – выставляется, если ординатор правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов – выставляется, если ординатор правильно ответил менее 69% вопросов теста

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач;

Кейс-задача – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной

проблемы. Ординатор самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

Описание шкалы оценивания

- 70 баллов и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
- 70–79 баллов – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
- 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
- 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

Ситуационные задачи:

1. При УЗИ почек выявлены следующие данные: левая почка деформирована объемным образованием направленной формы, расположенным четко у нижнего полюса, размерами 9,7*9,0 см. ЧЛС без деформации. Правая почка без особенностей. Ваш диагноз и тактика.
2. 1. При трансректальном УЗИ выявлены следующие данные: форма предстательной железы овальная, контуры ровные размеры 5,6*3,1 см. границы четкие, паренхима аденоматозная, незначительно выраженный компонент капсульного уплотнения. Мочевой пузырь округловатой формы, содержимое гомогенное, стенки без деформации, шейка деформирована среднедолевым ростом аденомы. Ваше заключение по данным исследования и тактика
3. При УЗИ почек выявлено следующее: левая почка обычной конфигурации, размеров и эхоструктуры. Правая почка уменьшена в размерах, с неровными контурами, в нижней чашечке два конкремента размерами 12 и 15 мм. Ваше заключение по данным исследования.

3 уровень – оценка навыков

Опрос – диалог преподавателя с ординатором, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у ординатора знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Полнота знаний теоретического контролируемого материала:

Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

«Зачтено» – ординатор демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.

«Не зачтено» – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий.

Текущая аттестация обучающихся проводится преподавателем в следующих формах:

1. Реферат – продукт самостоятельной работы ординатора, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя с ординатором пропущенной теме.

При оценивании учитывается:

Подготовка реферативного сообщения

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объему реферата.

Описание шкалы оценивания:

90–100 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

80–89 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

70–79 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Менее 70 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**7.Перечень основной и дополнительной учебной литературы,
необходимой для освоения дисциплины**

7.1. Основная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Урология нац. рук./ под ред. Н. А. Лопаткина ; Ассоц. мед. обществ по качеству, [Рос. о-во урологов]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1021 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM) :	0	14

7.2. Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Атлас по детской урологии : / Т. Н. Куликова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 158 с.		33
2.	Трудный диагноз в урологии: пер. с англ. / Под ред. Д. Л. Мак-Каллаха. - М. : Медицина, 1994. - 438 с :	0	4
3.	Оперативная лапароскопия в хирургии, гинекологии и урологии / И. В. Федоров, Е. И. Сигал, А. И. Курбангалеев. - М. : ПРОФИЛЬ, 2007. - 288 с.	0	4
4.	Онкология: учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 912 с.	0	3
5	Урология. Клин.рекомендации / Рос. о-во урологов ; под ред. Н. А. Лопаткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 351 с.	0	19

Ответственное лицо библиотеки университета _____  С.А. Семеньева

7.3 Периодическая печать

Журналы:

1. Урология (гл. редактор Аляев Ю.Г.) издательство БИОНИКА-Медиа
2. Онкоурология (гл. редактор Матвеев Б.П.) издательство АБВ-пресс
3. Журналы Wiley Online Library <http://onlinelibrary.wiley.com/>, в том числе Andrology Journal, Asian Journal of Endoscopic Surgery, ABC of Urology. Second Edition Book, Advanced Urology Surgery. Third Edition Book, Asian Journal of Andrology.
4. Журналы издательства Springer <http://link.springer.com/>, в том числе. Urology Journal, Pediatric Nephrology Journal
5. К архивам научных журналов NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/> (Annual Reviews, Cambridge University Press, Oxford University Press, SAGE Publications, Издательство Taylor&Francis)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система КГМУ. Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.). <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Интегрированная информационно-библиотечная система научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» http://old.kazangmu.ru/lib/index.php?option=com_content&view=article&id=1053&Itemid=100
4. Электронная библиотека технического ВУЗа – студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № Д-4479 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭЛА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018г. Срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018г. <http://www.studentlibrary.ru>
5. Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР». Договор № Д-4469 от 01 января 2018г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 3/ЭЛА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018г. <http://www.gosmedlib.ru>
6. Электронно-библиотечная система eLibrary.ru. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018. Срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018. <http://elibrary.ru>
7. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX. Правообладатель: ООО «Научная электронная библиотека». Договор № СИО – 539/2018 от 27.04.2018г. Срок доступа: 08.05.2018г.-10.05.2019г. <http://elibrary.ru>
8. Электронная база данных ClinicalKey. Договор № Д-4480 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 4/ЭЛА/2018. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018 с ООО «Эко-Вектор Ай-Пи». www.clinicalkey.com
9. Электронная реферативная база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор № Д-4481 от 01 января

2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Лицензионный договор № 5 от 1 февраля 2018г.
Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018. www.scopus.com

10.Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «Информационный Центр «Консультант» – Региональный Информационный Центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве № 135/18РДД от 24.04.2018 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

11.Электронные ресурсы ebook Collection – 28 экз. (Ebsco Publishing). Правообладатель: компания Ebsco Publishing, эксклюзивный дистрибьютор компании Ebsco Publishing – НП НЭИКОН. Договор № 475-2014/ Books от 15.05.2014г., <http://search.ebscohost.com>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение программы курса. На практических занятиях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы практических занятий по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность аспиранта как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС-способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения аспирантов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы аспиранта разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

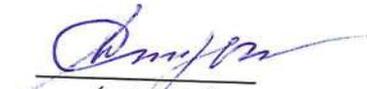
Требования к выступлениям

Одним из условий, обеспечивающих успех семинарских занятий, является совокупность определенных конкретных требований к выступлениям, докладам, рефератам обучающихся. Эти требования должны быть достаточно четкими и в тоже время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм. Перечень требований к любому выступлению студента примерно таков:

- 1) Связь выступления с предшествующей темой или вопросом.
- 2) Раскрытие сущности проблемы.
- 3) Методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

Зав. кафедрой урологии
профессор

Ситдыкова М.Э.
Ф.И.О.


(подпись)

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

Операционная система WINDOWS.

Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программные обеспечения имеет лицензию и ежегодно и/или своевременно обновляются.

XI. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине согласно ФГОС

Дисциплина предусматривает использование:

Учебно-лабораторное оборудование:

- аудитория, компьютерами и оборудованием для демонстрации презентаций;
- клиническая база кафедры МУЗ «Клиника медицинского университета» (ул.Бутлерова 47.клиника им. А.В. Вишневского).
- учебные пособия для организации самостоятельной работы обучающихся;
- контрольно-измерительные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации.

Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования
Урология	Лекционная аудитория – Мультимедийные средства обучения, – Комплект презентаций по темам занятий; – Негатоскоп
	Учебная комната №2 Стол учебный-6, стулья-17, стенды-3, кафедра-1, шкаф-2, кушетка-1, доска ученическая-1,негатоскоп-1,таблицы-24.
	Кабинет УЗИ (учебная комната) Ультразвуковые сканнеры(2) с набором датчиков,стол рабочий(2), кресло рабочее(2),шкаф(2),шкаф стеклянный Стенд(2),таблицы(

Адрес лекционной аудитории	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49	помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа	Столы, стулья для обучающихся; компьютеры	Windows 10 PPO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020
420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49	помещение для самостоятельной работы к.201, 203 - читальный зал иностранной литературы и интернет	Столы, стулья для обучающихся; компьютеры	Windows 10 PPO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020
420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49	помещение для самостоятельной работы к.207 - информационно-библиографический отдел	Столы, стулья для обучающихся; компьютеры	Windows 10 PPO лицензия №67177084 от 17.05.2016, Office Professional Plus 2016 лицензия №67177084 от 17.05.2016, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020
420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49	Помещение для самостоятельной работы №217	Столы, стулья для обучающихся; компьютеры	Windows 10 PPO лицензия №67177084 от 17.05.2016, Office Professional Plus 2016 лицензия №67177084 от 17.05.2016, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020
420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49	Помещение для самостоятельной работы №219	Столы, стулья для обучающихся; компьютеры	Windows 10 PPO лицензия №67177084 от 17.05.2016, Office Professional Plus 2016 лицензия №67177084 от 17.05.2016, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020

Зав. кафедрой урологии имени академика Э.Н. Ситдыкова
профессор

Ситдыкова М.Э.
Ф.И.О.


(подпись)