

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт медицинского образования
Кафедра урологии с курсом роботической хирургии

ОДОБРЕНО
Ученым советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава
России

«27» ноября 2017г.
Протокол № 9

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России



Е.В. Шляhto
2017 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Избранные вопросы урологии

с авторским модулем «Введение в роботическую хирургию»

Одобрено УМК
Сироткина О.В.
10.10.17

Санкт-Петербург
2017

СОДЕРЖАНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	Стр
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
<i>1.1. Цель реализации программы</i>	3
<i>1.2. Планируемые результаты обучения</i>	3
<i>1.3. Требования к уровню образования слушателя</i>	3
<i>1.4. Нормативный срок освоения программы</i>	3
<i>1.5. Форма обучения</i>	3
<i>1.6. Характеристика квалификации, подлежащей совершенствованию или приобретению и связанных с ней компетенций и (или) видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей</i>	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММЫ	5
<i>2.1. Учебный план</i>	5
<i>2.2. Форма примерного календарного учебного графика</i>	6
<i>2.3. Содержание примерной учебной программы модуля</i>	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
<i>3.1. Материально-технические условия реализации программы</i>	12
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение программы</i>	12
4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	14
<i>4.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации</i>	14
<i>4.2. Контроль и оценка результатов освоения</i>	14
<i>4.3. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы</i>	14
5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Цель программы:

- повышение профессионального уровня врача-уролога в рамках имеющейся квалификации в условиях первичной медико-санитарной; неотложной, скорой медицинской помощи; а также при выполнении специализированной высокотехнологичной медицинской помощи. –
- ознакомление с роботической хирургической системой, приобретение врачами базовых теоретических знаний в вопросах робот-ассистированных хирургических вмешательств, освоение основных практических умений и навыков на моделях-тренажерах.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате обучения специалист должен ознакомиться с новой информацией, касающейся основных нозологических форм в урологии.

Специалист должен уметь применить полученную информацию в своей практической работе:

- грамотно проводить дифференциальный диагноз, используя современный арсенал диагностических средств;
- ориентироваться в современных способах лечения различных нозологических форм урологического профиля;
- владеть методами диспансерного наблюдения
 - знать первичную профилактику основных заболеваний в рамках урологического профиля
 - ознакомиться с новой информацией, касающейся выполнения робот-ассистированных операций в клинической практике, получить теоретические знания и базовые практические навыки при помощи специальных тренажеров.

1.3. Требования к уровню образования слушателя

К освоению программы « Урология» допускаются лица, имеющие высшее профессиональное образование по специальности: «Лечебное дело», «Педиатрия» и имеющие сертификаты по специальности «Урология».

1.4. Нормативный срок освоения программы

Срок освоения программы составляет 144 часа (4 З.Е.).

1.5. Форма обучения

Форма обучения – очная, 36 часов в неделю.

1.6. Характеристика квалификации, подлежащей совершенствованию или приобретению и связанных с ней компетенций и (или) видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей

Специалист, освоивший программу, должен совершенствовать профессиональные компетенции в рамках следующих видов деятельности:

1. Профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;

2. Диагностическая деятельность:

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

3. Лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи;

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;

4. Реабилитационная деятельность:

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

5. Психолого-педагогическая деятельность:

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

6. Организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

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

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

2.3. Содержание примерной учебной программы

2.3.1 Содержание учебной программы Универсального модуля 1 (Общая часть)

Паспорт программы модуля

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	История развития урологии	3.1.1. История развития урологии как самостоятельной дисциплины; 3.1.2. История внедрение эндоскопии, лабораторных, рентгенологических радиологических методов исследования, компьютерной техники и их дальнейшее совершенствование; 3.1.3. Вклад отечественных урологов в развитие урологии; 3.1.4. Принципы организации поликлинической и стационарной урологической помощи в России.
2.	Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов	3.2.1. Анатомия поясничной области, забрюшинного пространства, передней брюшной стенки, пахового канала, мошонки; 3.2.2. Хирургическая анатомия почек, надпочечников, мочевого пузыря, мочеточников, предстательной железы, семенных пузырьков, уретры; 3.2.3. Иннервация и кровоснабжение почек, мочеточников, мочевого пузыря, половых органов; 3.2.4. Морфология почки, мочеточника, мочевого пузыря, простаты, органов мошонки, полового члена; 3.2.5. Физиология почек. Клубочковая фильтрация, канальцевая реабсорбция, секреция; 3.2.6. Значение почек в регуляции кислотно-щелочного равновесия, водно-электролитного баланса, поддержания осмотического давления, эритропоэза. Функция юкстгломерулярного аппарата почки. Почка и свёртывающая система крови; 3.2.7. Физиология мочеточников, мочевого пузыря, простаты, яичек.
3.	Семиотика и методы диагностики урологических заболеваний	3.3.1. Боль у урологических больных. Происхождение, локализация иррадиация боли. Почечная колика. Дифференциальная диагностика; 3.3.2. Расстройства мочеиспускания и их связь с заболеваниями мочевых и половых органов у мужчин и женщин; 3.3.3. Остаточная моча, методы её определения. Острая и хроническая задержка мочеиспускания, причины; 3.3.4. Функциональные нарушения мочевого пузыря. Ночное недержание мочи. Этиология, патогенез, диагностика, лечение; 3.3.5. Изменение количества мочи. Полиурия, олигурия, анурия. Относительная плотность мочи; 3.3.6. Изменение реакции мочи, протеинурия, цилиндрурия пиурия, гематурия. Причины, виды, лечение; 3.3.7. Секрет предстательной железы, значение его в диагностике заболеваний предстательной железы. Анализ эякулята, его значение; 3.3.8. Особенности сбора анамнеза.

		<p>осмотр, пальпация области почек, мочевого пузыря, наружных половых органов. Диафаноскопия; пальцевое, ректальное и влагалищное исследование. Аускультация области почечных артерий;</p> <p>3.3.9. Определение функциональной способности почек. Общий анализ мочи. Пробы Зимницкого, на разведение, концентрацию. Осмолярность мочи и крови, клиренс-тесты. Определение плазмотока и кровотока. Исследование уровня мочевины, креатинина, электролитов крови и мочи;</p> <p>3.3.10. Инструментальные методы обследования. Цистоскопия. Хромоцистоскопия. Уретроцистоскопия. Уретроскопия. Показания, ошибки, опасности, осложнения;</p> <p>3.3.11. Ультразвуковая диагностика болезней почек, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки. Трансабдоминальный, трансректальный и другие методы УЗИ. Пункция кисты почки, нефростомия, биопсия почки и предстательной железы под УЗИ-контролем;</p> <p>3.3.12. Радиоизотопные методы обследования-рентгенография, статическая и динамическая нефросцинтиграфия. Непрямая радиоизотопная ангиография. Лимфосцинтиграфия. Радиоиммунология;</p> <p>3.3.13. Уродинамические методы исследования. Урофлоуметрия. Профилометрия уретры. Пиеломанометрия;</p> <p>3.3.14. Рентгенологическое исследование. Обзорная рентгенография мочевых путей. Экскреторная урография, варианты. Ретроградная уретеропиелография. Цистография: нисходящая, восходящая, микционная, полицистография, уретрография, генитография, вагинография, венотестикулография, урокинематография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, лимфография, почечная артерио- и венография, тазовая артерио- и венография.</p>
4.	Принципы терапии урологических болезней	<p>3.4.1. Уход за урологическими больными;</p> <p>3.4.2. Особенности медикаментозной терапии. Этиотропное, патогенетическое, симптоматическое лечение. Антибактериальная терапия. Иммунокорректирующая терапия. Препараты, улучшающие микроциркуляцию, ангиопротекторы. Нестероидные противовоспалительные средства. Препараты, влияющие на нормализацию обменных процессов. Гормональная терапия. Ингибиторы ферментов (альфа-редуктазы, ароматазы). Обезболивающие, спазмолитические, жаропонижающие препараты;</p> <p>3.4.3. Инструментальные методы лечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) катетеризация уретры, мочеочника; б) бужирование уретры; в) блокада семенного канатика; г) блокада бляшки при болезни Пейрони; д) массаж предстательной железы; е) стентирование мочеочника; ж) капиллярная пункция мочевого пузыря; з) установка и смена катетера Петцера. <p>3.4.4. Оперативная урология:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) открытые операции;

		<p>б) эндоскопические методы лечения;</p> <p>в) показания и противопоказания к плановым и экстренным операциям;</p> <p>г) показания и противопоказания к выбору анестезии;</p> <p>д) показания и противопоказания к гемотрансфузии. Забор и переливание аутокрови;</p> <p>е) подготовка больного к операции;</p> <p>ж) осложнения (интраоперационные, послеоперационные – ранние, поздние);</p> <p>з) хирургическая инфекция, госпитальная инфекция;</p> <p>и) послеоперационное ведение больных, реабилитация.</p> <p>3.4.5. Диетотерапия при урологических заболеваниях;</p> <p>3.4.6. Санаторно-курортное лечение. Показания и противопоказания;</p> <p>3.4.7. Лечебная физкультура, физиотерапия, фитотерапия.</p>
5.	Пороки развития мочеполовых органов	<p>3.5.1. Эмбриогенез мочеполовых органов;</p> <p>3.5.2. Аномалии почек (формы, структуры, положения);</p> <p>3.5.3. Аномалии мочеточников;</p> <p>3.5.4. Простая киста почки;</p> <p>3.5.5 Гидронефроз;</p> <p>3.5.6. Нефроптоз;</p> <p>3.5.7. Нефрогенная артериальная гипертензия;</p> <p>3.5.8. Аномалии мочевого пузыря и уретры;</p> <p>3.5.9. Аномалии половых органов;</p> <p>3.5.10. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря, спинальный мочевой пузырь. Ночное недержание мочи;</p> <p>3.5.11. Варикоцеле.</p>
6.	Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовых органов	<p>3.6.1. Острый пиелонефрит;</p> <p>3.6.2. Хронические пиелонефрит;</p> <p>3.6.3. Бактериотоксический шок при урологических заболеваниях;</p> <p>3.6.4. Гнойно-воспалительные заболевания почек и брюшинной клетчатки;</p> <p>3.6.5. Воспалительные заболевания мочеточников. Болезнь Ормонда;</p> <p>3.6.6. Воспалительные заболевания мочевого пузыря;</p> <p>3.6.7. Воспалительные заболевания уретры;</p> <p>3.6.8. Воспалительные заболевания мужских половых органов.</p>
7.	Мочекаменная болезнь	<p>3.7.1. Этиология и патогенез (каузальный и формальный генез);</p> <p>3.7.2. Клиника и диагностика;</p> <p>3.7.3. Оперативные и эндоскопические методы удаления камней почек, мочевого пузыря, мочеточников, уретры;</p> <p>3.7.4. Восходящий и нисходящий литолиз;</p> <p>3.7.5. Дистанционная литотрипсия;</p> <p>3.7.6. Контактная литотрипсия;</p> <p>3.7.7. Перкутанная нефролитолапаксия;</p> <p>3.7.8. Эндоскопическая экстракция камней мочеточников;</p> <p>3.7.9. Консервативное лечение мочекаменной болезни;</p> <p>3.7.10. Санаторно-курортное лечение, физиотерапия, фитотерапия, профилактика камнеобразования.</p>
8.	Туберкулез мочевых и половых органов	<p>3.8.1. Проблемы развития фтизиоурологии;</p> <p>3.8.2. Туберкулез почек и мочевых путей;</p>

		3.8.3. Туберкулёз мужских половых органов.
9.	Травмы мочеполовых органов	3.9.1. Травмы почек и мочеточников; 3.9.2. Травмы мочевого пузыря; 3.9.3. Травмы уретры; 3.9.4. Травмы наружных половых органов.
10.	Урогинекология	3.11.1. Проблемы развития урогинекологии; 3.11.2. Беременность и урологические заболевания; 3.11.3. Изменения мочевой системы при заболеваниях женских половых органов; 3.11.4. Повреждения мочеполовых органов в акушерской и гинекологической практике; 3.11.5. Мочеполовые свищи и недержание мочи; 3.11.6. Профилактика урологических осложнений в акушерской и гинекологической практике; 3.11.7. Вопросы трудовой экспертизы и реабилитации в урогинекологии.
11.	Андрология	3.12.1. Проблемы развития андрологии; 3.12.2. Мужское бесплодие; 3.12.3. Эректильная дисфункция; 3.12.4. Болезнь Пейрони. Приапизм; 3.12.5. Водянка оболочек яичка, кисты семенного канатика, придатка яичка.
	Острая и хроническая почечная недостаточность	3.13.1. Патогенез ОПН; 3.13.2. Этиология и патогенез ХПН; 3.13.3. Диагностика и лечение ХПН.

2.3.2 Содержание учебной программы Специального модуля 1 (Онкоурология)

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Общие вопросы онкологии	Понятие, предмет и задачи онкологии и онкоурологии. История развития отечественной и мировой онкологии и онкоурологии. Показатели онкологической заболеваемости и смертности. Основы теоретической и экспериментальной онкологии. Современное состояние теорий канцерогенеза. Принципы постановки диагноза в онкологии. Общие принципы лечения злокачественных опухолей. Современные методы диагностики онкоурологических заболеваний. Онкомаркеры, применение в онкоурологии. Патоморфология в онкологии. Современные возможности хирургического лечения. Современные возможности лучевой терапии. Виды ионизирующего излучения. Аппаратное оснащение. Радиобиологические основы лучевой терапии, способы и средства радиомодификации. Подходы к лекарственному лечению злокачественных опухолей. Показания, противопоказания, борьба с осложнениями. Органосохраняющее и функционально-щадящее направление в лечении онкологических больных. Комбинированное, комплексное, сочетанное лечение злокачественных опухолей. Паллиативная и

		симптоматическая терапия в онкологии. Профилактика в онкологии.
2.	Опухоли почки	<p>История изучения. Классификации опухолей почек. Почечно-клеточный рак. Эпидемиология. Факторы риска. Клинико-морфологические и молекулярно-биологические особенности почечно-клеточного рака. Клиническая классификация рака почки.</p> <p>Метастазирование. Гистологическая классификация рака почки. Классические симптомы. Современная диагностика. Оперативное лечение: исторические аспекты, современные подходы к оперативному лечению. Органосохраняющие и органоносящие операции: показания, противопоказания, техника выполнения. Робот-ассистированная резекция почки. Робот-ассистированная радикальная нефрэктомия. Альтернативные методы борьбы с ПКР.</p> <p>Доброкачественные опухоли почек — фиброма, миксома, аденома, ангиомиолипома. Дифференциальная диагностика. Подходы к лечению доброкачественных образований почек.</p>
3.	Опухоли мочевыводящих путей и мочевого пузыря	<p>Классификация опухолей мочевых путей. Уротелиальный рак. Опухоли почечной лоханки. Эпидемиология. Клиническая и гистологическая классификация. Метастазирование. Клиническая симптоматика. Современные методы диагностики рака лоханки и верхних мочевых путей. Оперативное лечение: современные подходы. Опухоли мочеточника. Факторы риска, эпидемиологические данные. Современный алгоритм диагностики. Место эндоскопических методов в диагностике и лечении рака опухолей мочеточника. Опухоли мочевого пузыря. Эпидемиология. Современная классификация. Диагностика и дифференциальная диагностика новообразований мочевого пузыря. Эндоскопические методы лечения опухолей мочевого пузыря. Нефроуретерэктомия. Радикальная цистэктомия. Лечение в послеоперационном периоде, дальнейшее наблюдение. Профилактика уротелиального рака.</p>
4.	Опухоли предстательной железы	<p>Аденокарцинома предстательной железы. Предрасполагающие факторы. Эпидемиология. Гистологическая и клиническая классификация. Клинические проявления, дифференциальная диагностика. Алгоритм диагностического поиска. Лабораторные исследования. Простатический специфический антиген в диагностике рака простаты. Пальцевое ректальное исследование (DRE). Биопсия предстательной железы, методики проведения. Стадирование рака предстательной железы. Магнитно-резонансная томография, ее применение при раке простаты.</p>

	ПЭТ-КТ. Оперативное лечение: радикальная простатэктомия, способы выполнения операции. Робот-ассистированная простатэктомия. Гормональная терапия РПЖ. Лучевая терапия в лечении РПЖ: дистантное облучение, брахитерапия. Химиотерапия, лечение гормонально-резистентных форм рака простаты. Метастазирование. Лечение костных метастазов РПЖ. Профилактика рака предстательной железы.
--	--

2.3.3 Содержание учебной программы Специального модуля №2 «Введение в роботическую хирургию»

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Современное состояние и перспективы развития робот-ассистированной хирургии. Компоненты роботической хирургической системы.	<p><i>Тема 1.1.</i> Введение. Ознакомление слушателей цикла со списком рекомендуемой литературы и учебных пособий.</p> <p><i>Тема 1.2.</i> История развития роботической хирургии. Роботическая хирургия в урологии</p> <p><i>Тема 1.3.</i> Роботическая программа. Обучение робот-ассистированной хирургии</p> <p><i>Тема 1.4.</i> Основные составляющие роботической операционной. Устройство роботической хирургической системы, ее компоненты.</p>
2.	Подготовка к робот-ассистированному оперативному вмешательству.	<p><i>Тема 2.1.</i> Подготовка операционной. Установка эндопортов. Докинг.</p> <p><i>Тема 2.2.</i> Основные инструменты используемые при робот-ассистированных операциях. Лапароскопический инструментарий.</p> <p><i>Тема 2.3.</i> Особенности работы анестезиолога и анестезиологического пособия</p> <p><i>Тема 2.4.</i> Роль ассистента и особенности ассистирования в робот-ассистированной хирургии</p> <p><i>Тема 2.5.</i> Особенности работы операционной медицинской сестры в робот-ассистированной хирургии</p>
3.	Основные принципы и этапы робот-ассистированных оперативных вмешательств	<p><i>Тема 3.1.</i> Получение практических навыков: выполнение упражнений на роботической хирургической системе da Vinci: Контроль рук, Контроль камеры и переключение, Использование третьей руки, Энергия и диссекция. Наблюдение за роботой консольного хирурга и ассистента во время операции.</p> <p><i>Тема 3.2.</i> Действия при возникновении внештатной ситуации в операционной. Интраоперационные осложнения.</p> <p><i>Тема 3.3.</i> Особенности ведения пациентов после робот-ассистированных вмешательств Осложнения в послеоперационном периоде и пути их разрешения. Способы достижения функциональных результатов</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для подготовки имеется материально-техническая база, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Центра.

Необходимый для реализации программы перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;
- аудитории, оборудованные симуляционной техникой.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы

А) Список основной литературы

- Комяков, Б. К. Урология : учебник / Б. К. Комяков. - М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 464 с.
- Урология : обучающие модули / ред.: П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 184 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3537-3
- Ferri, Fred F. Ferri's Colour Atlas and Text of Clinical Medicine / F. F. Ferri. - Philadelphia : Saunders- Дж. А. Патофизиология почки : Пер. с англ. / Дж. А. Шейман ; пер. Л. З. Певзнер ; ред. Ю. В. Наточин. - 4-е изд., испр. - М. : БИНОМ, 2010. - 205 с. : ил. - ISBN 978-5-9518-0194-4
- .Национальное руководство по лучевой диагностике и терапии. Лучевая диагностика в урологии : руководство / ред.: А. И. Громов, В. М. Буйлов. - М. : Гэотар-Медиа, 2011. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-2018-8
- Лопаткин Н.А.(ред). - «Урология - национальное руководство». - М.:ГЭОТАР-Медиа,2009.
- Тинктинсий О.А.-«Андрология» (руководство для врачей) - СПб.: Медиа-пресс,1999.
- Ткачук В.Н.-«Медикаментозное лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы» (руководство для врачей) - М.:Медицина,2009.
- Ткачук В.Н – «Хронический простатит» - (руководство для врачей) – М.:Медицина,2006.
- Лопаткин Н.А.(ред). – «Рациональная фармакотерапия в урологии» - (руководство для врачей). - М.:литера,2006.
- Ткачук В.Н, Аль-Шукри С.Х.-«Туберкулез мочеполовой системы» (руководство для врачей) – СПб.: Спецлит,2004.
- Переверзев А.С., Козлов В.А.- «Симптомы нижних мочевых путей» - (руководство для врачей) – Харьков,2009.
- Урофлоуметрия» - (руководство для врачей) - М.: Печатный город,2004.
- Пушкарь Д.Ю.- «Уродинамические исследования» - (клиническое руководство), -М.: Медпресс-информ,2006.
- Пушкарь Д.Ю.- «Гиперактивный мочевой пузырь» - (руководство) - М.: Медпресс-информ,2003
- Ариэль Б.М.- «Патологическая анатомия внелегочного туберкулеза» - (руководство для врачей).- СПб., -Медицина,2000
- Мазо Е.Б.- «Гиперактивный мочевой пузырь» - (руководство). – М.:Вере,2003

Б) Список дополнительной литературы

- Лучевая диагностика опухолей почек, мочеточников и мочевого пузыря / Г. Е. Труфанов [и др.] ; Военно-медицинская академия. - 2-е изд. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2008. - 197 с. : ил. - ISBN 978-5-

93979-157-1

- Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика опухолей почек, мочеточников и мочевого пузыря / Г. Е. Труфанов, С. Б. Петров [и др.]. - СПб : ЭЛБИ-СПб, 2006. - 198 с. : ил. - ISBN 5-93979-157-3
- Рентгенологический атлас заболеваний и повреждений мочевых органов : Руководство для врачей / Г. Е. Труфанов [и др.]. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2007. - 336 с. : ил. - ISBN 978-5-93979-176-2
- Лучевая диагностика заболеваний почек, мочеточников и мочевого пузыря / Г. Е. Труфанов [и др.]. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 384 с. : ил. - (Конспект лучевого диагноста). - ISBN 978-5-93979-269-1
- Хофер, М. Цветовая дуплексная сонография : практическое руководство по цветовой дуплексной сонографии и эхокардиографии / М. Хофер. - перевод с англ. - М. : Медицинская литература, 2007. - 108 с. : ил.
- Матвеев Б.П.(ред).- Клиническая онкоурология : руководство - М.:Вердана,2003

В) список специализированных журналов

1. European Journal of Cardiovascular Prevention
2. Circulation
3. Lancet
4. European Heart Journal
5. American Heart Journal
6. Journal of Cardiovascular Risk
7. Journal of Clinical Hypertension New England Journal of Medicine

Г) программное обеспечение:

1. <http://www.uroweb.org> / Урологический информационный портал.
2. www.oncology.ru / Российский медицинский онкологический портал.
3. <http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru> / Поисковые системы Google, Rambler, Yandex
4. <http://www.ru.wikipedia.org>; <http://www.wikipedia.org> / Свободная энциклопедия интернета.
5. <http://www.multitrans.ru> / Мультимедийный словарь перевода слов онлайн (английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, африкаанс и др. языки).
6. <http://www.sciencedirect.com> / Издательство «Elsevier»
7. <http://www.med.ru/> Русский медицинский сервер
8. <http://www.medmir.com/> Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке
9. <http://www.scopus.com/home.url> / База данных рефератов и цитирования Scopus
10. <http://www.ebm-guidelines.com> / Руководства по медицине
11. <http://www.guidelines.gov> / Международные руководства по медицине
12. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/> PubMed Всемирная база данных статей в медицинских журналах
13. <http://www.iarc.fr> / Издательство Всемирной организации здравоохранения
14. <http://www.hist.yma.ac.ru/mr.htm> / Всероссийское научное медицинское общество анатомов, гистологов и эмбриологов (ВНМОАГЭ)
15. <http://www.who.int> / Всемирная организация здравоохранения
16. <http://www.springer.com> / Издательство «Springer»

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации

В конце каждого модуля проводится зачет, в конце курса – ГИА (экзамен).

4.2. Контроль и оценка результатов освоения

В качестве КИМ используются билеты с вопросами, тестовые задания, задачи, оценивающие практические навыки специалиста.

4.3. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

удостоверение о повышении квалификации

5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Мосоян Мкртич Семенович	д.м.н. профессор	Заведующий кафедрой урологии с курсом роботической хирургии Руководитель центр роботизированной хирургии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
2.	Боровец Сергей Юрьевич	д.м.н. профессор	Профессор кафедры урологии с курсом роботической хирургии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
3.	Белоусов Владислав Яковлевич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры урологии с курсом роботической хирургии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
4	Федоров Дмитрий Александров ич		Врач-уролог	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
По методическим вопросам				
5.	Сироткина Ольга Васильевна	д.б.н., профессор	Начальник учебно-методического управления	ФГБУ «СЗФМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России