

Министерство здравоохранения
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет имени
А.И.Циолковского»

«Согласен»
д.м.н., профессор *М.М.Мандрыков* проректор,
" 30 март 2016 г.



**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
«ЭНДОУРОЛОГИЯ»**

Для специальности: урология (31.08.68)
Квалификация слушателя: врач-уролог, врач-хирург
Факультет усовершенствования врачей
Кафедра урологии, нефрологии и трансплантологии
Цикл: повышение квалификации (ПК)
Формы обучения - очная
Общая трудоемкость – 144 часа
Рекомендовано

Учебно-методической комиссией ФУВ	Кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ
Протокол № 5	Протокол № 72
« 15 » декабря 2015 г.	« 28 » августа 2015 г.
Председатель <i>А.И.Смирнов</i>	Зав. кафедрой <i>С.Д.В. Перлин</i>
	д.м.н., доцент С.Д.В. Перлин

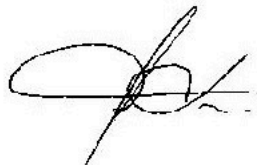
Волгоград 2016

Разработчики программы:
Заведующий кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, д.м.н. Перлин Д.В.
Доцент кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, к.м.н. Костромеев С.А.
Ассистент кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, к.м.н. Шудьгин Р.В.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ

протокол № 72 от « 28 » августа _____ 2015 года

Заведующий кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, д.м.н. Перлин Д.В.



Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией ФУВ

протокол № 5 от « 15 » декабря _____ 2015 года

Председатель УМК, декан ФУВ, д.м.н., Магницкая О.В.

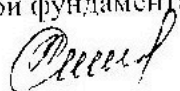
Экспертная рецензия даны:

Зав. кафедрой урологии ФМБА, профессор кафедры эндоскопической урологии РМАПО
д.м.н. профессор Мартов А.Г.

« 25 » ноября _____ 2015 года


Рабочая программа согласована с научной фундаментальной библиотекой

Заведующая библиотекой Долгова В.В.



« 21 » декабря _____ 2015 г.

Рабочая программа согласована с руководителем ОМКК ВолгГМУ: Запорощенко А.В.

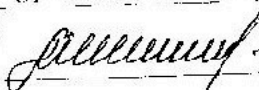
_____ 

« 21 » декабря _____ 2015 г.

Рабочая программа утверждена на заседании Центрального методического совета

протокол № 3 от « 30 » марта _____ 2016 года

Председатель ЦМС

Д.т.н., профессор  Мандриков В.Б.

Пояснительная записка к учебно-тематическому плану «Эндоурология».

Образовательная программа повышения квалификации врачей «Эндоурология» со сроком освоения 144 академических часа является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

Программа разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.68 «Урология», утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 N 1111, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499.

Программа разработана с учётом Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утверждённых приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации №707н от 8 октября 2015 г.

Цикл является сертификационным, продолжительность обучения: 144 часа, 4 нед., 1 мес. Форма обучения: очная. Режим занятий: 6 часов в день. Категория слушателей: врачи-урологи поликлиник и стационаров.

К лицам, поступающим на обучение по Программе, предъявляются следующие требования:

- высшее образование: специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

Целью освоения дисциплины «Эндоурология» является формирование компетенций слушателей по специальности 31.08.68 «Урология», обеспечивающих их способность и готовность к совершенствованию теоретических знаний, профессиональных умений и навыков, необходимых врачу-урологу для оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с занимаемой им должностью и профилем учреждения и подготовке к сдаче сертификационного экзамена по специальности «Урология».

Обучение направлено на развитие клинического мышления, умение широко использовать современные методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний жизненно важных органов, подготовку высококвалифицированного специалиста для самостоятельной работы в органах и учреждениях здравоохранения, научно-исследовательских институтах и научно-практических центрах.

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- совершенствование навыков профилактики лечения болезней почек, мочевых путей и мужских половых органов;
- предупреждение возникновения заболеваний почек, мочевых путей и мужских половых органов среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

- совершенствования навыков проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с болезнями почек, мочевых путей и мужских половых органов;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- повышение теоретической и практической подготовки в области патогенеза, диагностики урологических заболеваний на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- совершенствование навыков диагностики неотложных состояний, в том числе и у пациентов с патологией почек, мочевых путей и мужских половых органов;
- совершенствования навыков консервативного и активного лечения урологических заболеваний на всех этапах оказания медицинской помощи;
- совершенствование знаний в области фундаментальных разделов патологии почек, мочевых путей и мужских половых органов;
- формирование системных знаний по применению эндоскопического оборудования и техники для лечения и диагностики урологических заболеваний почек, мочевых путей и мужских половых органов;
- освоение современных принципов ведения больных после эндоурологических вмешательств, методов диагностики и лечения осложнений, возникающих после них;
- совершенствование знаний в области патогенеза, диагностики и диспансеризации заболеваний почек, мочевых путей у беременных;
- проведение медицинской экспертизы при заболеваниях почек, мочевых путей и мужских половых органов;
- совершенствование навыков оказания специализированной медицинской помощи;
- овладение навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- совершенствование навыков проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- формирование навыков психолого-педагогической деятельности, в частности формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- формирование навыков организационно-управленческой деятельности: применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- формирование навыков организации и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

- формирование навыков организации проведения медицинской экспертизы;
- формирование навыков организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- совершенствование навыков ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- формирование навыков соблюдения основных требований информационной безопасности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

ХАРАКТЕРИСТИКА УНИВЕРСАЛЬНЫХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.

В результате освоения программы у слушателя должны быть сформированы универсальные (УК) и профессиональные компетенции (ПК).

Универсальные компетенции:

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК1);

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК2);

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК3).

Профессиональные компетенции:

в диагностической деятельности:

– способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в урологии (ПК1);

– способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клиничко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики урологической патологии (ПК2);

– способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при урологической патологии (ПК3).

– Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего,

осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в урологии (ПК4);

в лечебной деятельности:

– способностью и готовностью выполнять основные лечебные эндоурологические манипуляции; своевременно выявлять срочные урологические патологии, использовать методики их немедленного эндоскопического устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК5);

– способностью и готовностью назначать урологическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной терапии и оперативного лечения в соответствии с принципом малоинвазивности (ПК6).

в реабилитационной деятельности:

– способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) в урологии (ПК7);

– способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации урологических больных (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса), определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПК8);

в профилактической деятельности:

– способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья в урологии в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК9);

– способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии урологической патологии, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению урологической патологии, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК10);

в организационно-управленческой деятельности:

– способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций в урологии (ПК11);

– способностью и готовностью использовать знания организационной структуры урологической службы, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг урологическим пациентам с позиции минимальной инвазии (ПК12).

Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, умений, навыков, владений.

Перечень знаний, умений и владений врача-специалиста по урологии.

Профессиональное назначение и соответствие специалиста должности

Специалист уролог – это врач с высшим медицинским образованием по специальности «лечебное дело» прошедший клиническую ординатуру или первичную профессиональную переподготовку по специальности «Урология», владеющий теоретическими и практическими навыками по данной и смежным с ней специальностям и получивший итоговый документ.

Врач-уролог после получения итогового документа о постдипломном профессиональном образовании имеет юридическое право самостоятельно оказывать специализированную урологическую помощь.

Врач-уролог оказывает помощь индивидуально или совместно с другими врачами в государственных медицинских учреждениях (в урологических кабинетах, урологических отделениях в больницах, в санаториях).

Обязательный минимум квалификационных требований для любой врачебной специальности клинического профиля.

Специалист врач-уролог должен уметь следующее:

1. Получать информацию о заболевании, проводить обследование, выявлять общие и специфические признаки заболевания.
2. Оценивать тяжесть состояния больного, применять необходимые меры для выведения больных из этого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий; проводить неотложные и реанимационные мероприятия.
3. Определять необходимость специфических методов исследования (лабораторных, рентгенологических, лучевых, функциональных).
4. Определять показания к госпитализации и организовать её.
5. Определять план и тактику ведения урологических больных, назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия в т.ч. с использованием эндоскопических методик.
6. Организовать консультацию больного другими специалистами, осуществлять консультацию больных с подозрением на урологическую патологию.
7. Проводить необходимые противоэпидемические мероприятия.
8. Определять нетрудоспособность больного: временную, стойкую; направлять на экспертизу по временной или стойкой нетрудоспособности.
9. Осуществлять мероприятия по реабилитации больных.

Общеврачебные навыки и манипуляции.

1. Методы обследования больных (сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
2. Определение артериального давления, исследования пульса
3. Правила и техника переливания крови, препаратов крови, кровезаменителей
4. Временная остановка наружных кровотечений
5. Забор крови для бактериологического исследования
6. Интерпретация биохимических исследований
7. Интерпретация данных иммунологического статуса
8. Интерпретация данных аллергологического исследования

9. Интерпретация теста толерантности к глюкозе

10. Интерпретация клинического анализа крови и мочи

11. Оказание экстренной помощи при неотложных состояниях:

- острой сердечно-сосудистой недостаточности, обмороках
- гипертоническом кризе и остром нарушении мозгового кровообращения
- нарушениях ритма и проводимости сердца,
- острых аллергических состояниях (крапивница, отек Квинке, анафилактический шок, астматический статус)
- шоке (кардиогенном, токсическом, травматическом)
- коме (диабетической, печеночной, гиперосмолярной, гипогликемической)
- желудочно-кишечных кровотечениях.

По специальности знать:

основы топографической анатомии органов брюшной полости и забрюшинного пространства, мужских половых органов; эмбриология мочеполовой системы; анатомические особенности мочеполовой системы в возрастном аспекте;

основы регуляции водно-электролитного обмена, кислотно-щелочного баланса, возможные типы их нарушения и принципы терапии у взрослых пациентов и в детском возрасте;

показатели гомеостаза в норме и патологии;

клиническая симптоматика и патогенез основных заболеваний почек, мочевых путей и мужских половых органов у взрослых и детей; их профилактика и лечение;

общие и функциональные методы исследования в урологии;

специальные методы исследования в урологии (рентгенологические, радиологические, ультразвуковые и другие);

основы фармакотерапии в урологической клинике; механизм действия основных групп лекарств; особенности действия лекарств при нарушении функции почек в различных возрастных группах;

клиническая симптоматика пограничных состояний в урологии;

внепочечные методы очищения крови (гемодиализ, перитонеальный диализ и другие);

организация службы интенсивной терапии и реанимации в урологии;

применение физиотерапии, климатотерапии и лечебной физкультуры в урологической клинике;

Владение алгоритмом постановки диагноза и проведение необходимого эндоскопического лечения при основных нозологических формах в урологии.

Перечень знаний, практических навыков, манипуляций, необходимых в работе врача-уролога:

В соответствии с требованиями специальности врач-уролог должен знать и уметь:

1. Общие знания:

- Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, основы страховой медицины, взаимоотношения страховых органов и учреждений здравоохранения, обязательное и добровольное медицинское страхование.
- Общие вопросы организации хирургической и урологической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи взрослому и детскому населению.

- Организацию, оборудование и оснащение урологического кабинета поликлиники, инструменты и оборудование для урологических манипуляций, эндоскопических и открытых оперативных вмешательств, оборудование отделений гемодиализа, гемосорбции, плазмафереза.
- Топографическую анатомию брюшной стенки, брюшной полости, забрюшинного пространства, таза, внутренних и наружных половых органов, возрастную анатомию в основных возрастных группах.
- Основы физиологии органов мочеполовой системы, взаимосвязь функциональных систем и уровней регуляции в организме, особенности возрастной физиологии.
- Причины возникновения, закономерности и механизмы их развития, их клинические проявления.
- Основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, их нарушения и принципы лечения.
- Патологические особенности травм и кровотечений, профилактику шока и кровопотери, течение раневого и гнойного процессов в организме.
- Процессы мочеобразования и мочевыведения, состав нормальной мочи и его возможные изменения.
- Механизмы свертывания крови и их нарушения, показания, противопоказания и осложнения переливания крови, ее компонентов и кровезаменителей. Организационные основы переливания крови.
- Вопросы асептики и антисептики, принципы, приемы и методы обезболивания, вопросы реанимации и интенсивной терапии.
- Общие принципы оказания экстренной хирургической помощи.
- Общие и функциональные методы исследования почек, мочевых путей и половых органов.
- Клиническую симптоматику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, их диагностику, лечение и профилактику.
- Основы клинической андрологии и сексологии.
- Клиническую симптоматику пограничных состояний и заболеваний, оказывающих вторичное влияние на органы мочеполовой системы.
- Возможности, показания, противопоказания и осложнения специальных диагностических методов исследования в урологии (ультразвуковые, рентгеновские, включая контрастные, радионуклидные, эндоскопические, уродинамические).
- Принципы подготовки больных к операции и ведения послеоперационного периода, профилактики послеоперационных осложнений.
- Принципы лекарственной терапии урологических заболеваний, современные лекарственные средства, механизмы их действия, дозировку, побочные эффекты, осложнения, их терапию и профилактику.
- Применение диетотерапии, физиолечения и лечебной физкультуры в урологической практике, показания, противопоказания и места санаторно-курортного лечения урологических больных.
- Оборудование операционной, эндоскопического кабинета, палаты интенсивной терапии, особенности работы и технику безопасности при эксплуатации аппаратуры.
- Формы и методы санитарного просвещения.
- Вопросы организации и деятельности медицины катастроф.

2. Общие умения:

- Применять объективные методы исследования больного для установления предварительного диагноза основного и сопутствующих заболеваний и их осложнений. Оценивать тяжесть состояния больного, принимать необходимые меры для выведения больного из опасного состояния, определять объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказывать экстренную помощь.
- Определять показания к амбулаторному и стационарному лечению, оценивать показания к госпитализации и организовать ее.
- Определять необходимость и последовательность специальных методов обследования (клинические, лабораторные, лучевые, эндоскопические, функциональные, морфологические), дать им правильную интерпретацию для установления окончательного клинического диагноза.
- Провести дифференциальную диагностику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, обосновать клинический диагноз.
- Разрабатывать план подготовки больного к экстренной и плановой операции, оценивать степень нарушений гомеостаза, осуществлять подготовку к операции всех функциональных систем больного.
- Обосновать наиболее рациональную технику оперативного вмешательства при данном заболевании и выполнить его в необходимом объеме.
- Определять группу и совместимость крови, выполнять гемотрансфузии, проводить профилактику, диагностику и лечение трансфузионных осложнений.
- Обосновывать методику обезболивания и, при необходимости, осуществлять его, если это не требует участия врача-анестезиолога.
- Разрабатывать и проводить послеоперационное лечение с учетом профилактики и терапии осложнений.
- Оформлять необходимую медицинскую документацию.
- Оценивать эффективность лечения, проводить диспансеризацию больных.
- Проводить санитарно-просветительную работу.
- Знать, диагностировать, оказывать необходимую помощь и осуществлять профилактику неотложных состояний и осложнений:
 - травматический шок
 - бактериотоксический шок
 - острая кровопотеря
 - раневая инфекция
 - острая дыхательная и сердечная недостаточность
 - острая почечная недостаточность, включая crash-синдром.

3. Специальные знания и умения

Специалист-уролог должен уметь диагностировать следующие аномалии и наиболее распространенные заболевания почек, мочевых путей и мужских половых органов:

Аномалии

- Почки
 - положения (дистопии одно- двусторонние, перекрестная)
 - взаимоотношения (подковообразная, галетообразная, L-, S, I-образная почка)
 - структуры (солитарная и парапельвикальная кисты, кисты почечного синуса, поликистоз почек, мультикистозная почка, мультилокулярная киста, губчатая почка)
 - аномалии чашечно-лоханочной системы (удвоение и пр., удвоенный и расщепленный мочеточник)

- нервно-мышечная дисплазия мочеточников (ахалазия, мегауретер)

Повреждения

- Внутри- и внебрюшинные повреждения мочевого пузыря
- Разрывы и стриктуры уретры

Неспецифические воспалительные заболевания

- Почек
 - Острый и хронический пиелонефрит, обструктивный и необструктивный, гестационный, у детей
 - Пионефроз
 - Паранефрит, флегмона забрюшинного пространства
 - Ретроперитонеальный фиброз
- Мочевого пузыря и уретры
 - Острый и хронический, интерстициальный цистит
 - Цисталгия
 - Острый и хронический уретрит, заболевания, передающиеся половым путем, стриктуры уретры

Мочекаменная болезнь

- Камни почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры, коралловидные и вторичные камни
- Осложнения нефролитиаза
 - Острый и хронический пиелонефрит
 - Гидронефроз и уретерогидронефроз
 - Острая и хроническая почечная недостаточность

Гидронефроз

- Врожденный гидронефроз
- Врожденный уретерогидронефроз

Новообразования органов мочеполовой системы

- Почечной паренхимы
- Чашечно-лоханочной системы и мочеточника
- Надпочечника и забрюшинного пространства
- Мочевого пузыря
- Простаты (гиперплазия, рак, саркома)
- Семенных пузырьков
- Яичка
- Полового члена
- Уретры
- Неоперативные методы лечения в уроонкологии (лучевая, гормональная, химио- и иммунотерапия)

Почечная недостаточность

- Острая
- Хроническая

Прочие

- Инородные тела уретры и мочевого пузыря

4. Специалист-уролог должен владеть практическими навыками:

- Пальпация почек, мочевого пузыря, органов мошонки, стенок влагалища, уретры и кавернозных тел
- Катетеризация мочевого пузыря - 10
- Бужирование уретры -5
- Надлобковая капиллярная пункция мочевого пузыря - 5
- Уретроскопия, цистоскопия, хромоцистоскопия, катетеризация мочеточника, биопсия стенки мочевого пузыря, электрокоагуляция папиллярной опухоли, контактная цистолитотрипсия - 5
- Выполнение и оценка результатов урофлоуметрии и цистометрии -10
- Оценка и описание обзорного снимка мочевой системы - 20
- Выполнение и оценка результатов экскреторной и инфузионной урографии - 20
- Выполнение и оценка результатов ретроградной и антеградной пиелоуретерографии, цистоуретрографии - 5
- Оценка результатов сосудистых исследований почек, ультразвуковых исследований почек, мочевого пузыря и предстательной железы, радиоизотопных исследований почек -10
- **Самостоятельно выполнять типичные эндоурологические операции:**
 - Уретроцистоскопия -3
 - Уретероскопия, уретеролитотрипсия-3
 - Пиелоскопия -3
 - Чрескожная пункционная нефростомия -2
 - Чрескожная нефроскопия, нефролитолапаксия -3
 - Трансуретральная резекция предстательной железы-2
 - Трансуретральная резекция мочевого пузыря-2
 - Лапаро- ретроперитонеоскопическое иссечение кисты почки-1
 - Лапаро- ретроперитонеоскопическая нефрэктомия-1

Навыки социальной деятельности

Уметь в своей практической работе учитывать особенности течения различных болезней, в том числе и почек, мочевых путей и мужских половых органов у пациентов пожилого и старческого возраста; особенности фармакотерапии, реабилитации данных пациентов (геронтологические аспекты).

Владеть деонтологическими навыками при работе с пациентами и их родственниками; коллегами по профессии.

Для выполнения данной программы в процессе обучения используются следующие виды занятий: лекции, семинары, врачебные конференции и практические занятия. В качестве учебных баз для проведения практических занятий используются отделения урологии стационаров, поликлиники, лаборатории. В начале цикла ПК является обязательным выяснение базисных знаний и навыков. В процессе обучения также проводится контроль знаний в виде зачётов, а по окончании цикла – в виде заключительного экзамена. При всех видах контроля знаний широко используется тестовая система.

Владение правовыми и законодательными основами деятельности

врача-уролога

Врач-уролог должен знать:

1. Основы законодательств о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения.
2. Основы законодательств, регламентирующих врачебную деятельность и деятельность врача-уролога, свои права, обязанности и ответственность.
3. Общие вопросы организации урологической помощи в стране, работу лечебно-профилактических учреждений, организацию работы по выявлению урологической патологии у населения.
4. Правила оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством.
5. Владеть методами статистического анализа по урологической патологии.
6. Знать основы медицинского страхования, менеджмента и управления здравоохранением.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

цикла повышения квалификации (ПК)

«ЭНДОУРОЛОГИЯ»

Трудоёмкость обучения: 144 академических часов.

Форма обучения: очная.

Код	Наименование курсов, разделов	Число учебных часов				Форма контроля
		Лекции	Практические занятия	Семинары	Всего	
Блок 1 «Модули, дисциплины»						
Раздел «Фундаментальные дисциплины»						
1.	Организация и обеспечение урологической службы	4	2	-	6	Промежуточный контроль (зачёт)
1.1	Организация урологической службы в России	2	1	-	3	-
1.2	Планирование, экономика, статистика и организация урологической службы	2	1	-	3	-
Раздел «Специальные дисциплины»						
2.	Семиотика и методы диагностики	2	12	2	16	Промежуточный контроль (зачёт)
2.1	Семиотика урологических заболеваний	1	6	1	8	-
2.2	Диагностика урологических заболеваний	1	6	1	8	-
3.	Аномалии мочеполовых органов	2	6	2	10	Промежуточный контроль (зачёт)
3.1	Аномалии почек и мочевыводящих путей	1	3	1	5	-
3.2	Аномалии мужских половых органов	1	3	1	5	-
4.	Воспалительные заболевания	4	12	4	20	Промежуточный контроль (зачёт)
4.1	Воспалительные заболевания почек и забрюшинной клетчатки	2	6	2	10	-
4.2	Воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры	2	6	2	10	-
5.	Мочекаменная болезнь	6	14	4	24	Промежуточный контроль (зачёт)
5.1	Диагностика МКБ	3	7	2	12	-
5.2	Эндоскопические методы лечения МКБ	3	7	2	12	-
6.	Травма мочеполовых органов	4	14	2	20	Промежуточный контроль

						(зачёт)
6.1	Травма мочевого пузыря	2	7	1	10	-
6.2	Травма уретры	2	7	1	10	-
7.	Уроонкология	12	13	6	30	Промежуточный контроль (зачёт)
7.1	Опухоли паренхимы почек	2	1	1	4	-
7.2	Опухоли верхних мочевых путей	2	1	1	3	-
7.3	Опухоли мочевого пузыря и уретры	2	2	1	5	-
7.4	Опухоли предстательной железы	4	6	2	12	-
7.5	Опухоли наружных мужских половых органов	2	3	1	6	-
8.	Урогинекология	2	3	1	6	Промежуточный контроль (зачёт)
8.1	Повреждение почек в акушерской и гинекологической практике	1	1,5	0,5	3	-
8.2	Повреждение мочевого пузыря и уретры в акушерской и гинекологической практике	1	1,5	0,5	3	-
Раздел «Смежные дисциплины»						
9.	Смежные дисциплины. Нефрология.	2	3	1	6	Промежуточный контроль (зачёт)
9.1	Острая почечная недостаточность	1	1,5	0,5	3	
9.2	Хроническая болезнь почек	1	1,5	0,5	3	
Блок 2. Итоговая аттестация						
	Итоговая аттестация	-	-		6	Тестовый контроль. Устное собеседование
	Итого	36	76	20	144	

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Раздел «Фундаментальные дисциплины»

МОДУЛЬ 1

Организация и обеспечение урологической службы.

Код	Наименование тем, подтем
1.1.	Организация урологической службы в России
1.2.	Планирование, экономика, статистика и организация урологической службы

Раздел «Специальные дисциплины»

МОДУЛЬ 2

Семиотика и методы диагностики.

Код	Наименование тем, подтем
2.1.	Семиотика урологических заболеваний
2.2.	Диагностика урологических заболеваний

МОДУЛЬ 3

Аномалии мочеполовых органов.

Код	Наименование тем, подтем
3.1.	Аномалии почек и мочевыводящих путей
3.2.	Аномалии мужских половых органов

МОДУЛЬ 4

Воспалительные заболевание мочеполовых органов.

Код	Наименование тем, подтем
4.1.	Воспалительные заболевания почек и забрюшинной клетчатки
4.2.	Воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры

МОДУЛЬ 5

Мочекаменная болезнь.

Код	Наименование тем, подтем
5.1.	Диагностика МКБ
5.2.	Эндоскопические методы лечения МКБ

МОДУЛЬ 6

Травмы мочеполовых органов.

Код	Наименование тем, подтем
6.1.	Травма мочевого пузыря
6.2.	Травма уретры

МОДУЛЬ 7
Уроонкология.

Код	Наименование тем, подтем
7.1	Опухоли паренхимы почек
7.2	Опухоли верхних мочевых путей
7.3	Опухоли мочевого пузыря и уретры
7.4	Опухоли предстательной железы
7.5	Опухоли наружных мужских половых органов

МОДУЛЬ 8
Урогинекология.

Код	Наименование тем, подтем
8.1	Повреждение почек в акушерской и гинекологической практике
8.2	Повреждение мочевого пузыря и уретры в акушерской и гинекологической практике

Раздел «Смежные дисциплины»
МОДУЛЬ 9
Нефрология.

Код	Наименование тем, подтем
9.1	Острая почечная недостаточность (ОПН)
9.1.1	Клиника, диагностика ОПН
9.1.2	Консервативное лечение ОПН. Заместительная почечная терапия (ЗПТ) в лечении ОПН.
9.2	Хроническая болезнь почек (ХБП)
9.2.1	Клиника, диагностика ХБП
9.2.2	Осложнения ХБП и пути их коррекции. Роль диализа и трансплантации почки в терапии ХБП.

Итоговая аттестация

Государственная (итоговая) аттестация по образовательной программе ПК «Эндоурология» проводится посредством 2-этапного сертификационного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста по специальности «Урология» в соответствии с содержанием дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей.

Врач-уролог, допускается к экзамену после успешного освоения рабочих программ дисциплин (модулей) в объеме, предусмотренном учебным планом программы.

Требования к итоговой аттестации. Согласно приложению 1 к приказу №318 от 17.11.95 «О положении о квалификационном экзамене на получение сертификата специалиста» экзамен проводится экзаменационными комиссиями по специальности

« Урология», и включает 2 этапа:

- сертификационное тестирование;

- заключительное устное собеседование.

Клинические задачи к проведению итоговой аттестации (тесты).

Экзамен проводит председатель, сопредседатель, экзаменаторы и члены экзаменационной комиссии.

По заданной программе ЭВМ регистрирует количество правильных и неправильных ответов и выставляет конечный результат 1 этапа экзамена, который заносится в соответствующий протокол.

Результаты тестового контроля имеют качественную оценку «зачет», если слушатель ответил на 71% и более от 100 представленных ему тестов, и «не зачет», если - менее 70% от 100 представленных ему тестов.

Заключительное собеседование.

Данный этап представляет проверку целостности и глубины профессиональной подготовки врача-уролога, уровня его компетентности в использовании знаний, полученных в результате освоения дисциплины «Онкоурология» для решения профессиональных ситуаций.

Собеседование проводится по билетной системе, ситуационным профессиональным задачам, анализу данных параклинического обследования. Результаты собеседования оцениваются по 5-балльной системе.

Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы.

Постдипломное обучение состоит из лечебно-диагностической работы и учебной работы, проводимой в виде лекций, семинаров, практических занятий, индивидуальных собеседований и внеаудиторной работы (изучение руководств по специальности, чтение статей в медицинских журналах, посещение заседаний медицинских научных обществ).

Руководство и контроль за ходом обучения осуществляет заведующий кафедрой, профессор, доцент. Самообучение происходит в процессе совместной работы (обходы и разборы больных) с доцентом, ассистентом кафедры, либо заведующим отделением, к которому прикреплен обучаемый врач.

Теоретический курс базируется на изучении и знании различных разделов фундаментальных дисциплин и клинической урологии, представляемых на лекциях, семинарах, и получаемых в результате самоподготовки.

Для оснащения педагогического процесса на кафедре имеются «блоки информации» для слушателей кафедры. Эти «блоки информации» состоят из методических рекомендаций по изучению определенной темы, современной литературы по данной теме, контрольных вопросов по освоению темы в виде тестов, ситуационных клинических задач.

В программу включены семинары-дискуссии, так как на цикле занимаются специалисты из разных лечебных учреждений, урологических школ. Эти семинары позволяют выявить различные точки зрения специалистов на проблему, а сами дискуссии вовлекают в обсуждение большое число слушателей («активное» участие слушателей).

В конце цикла организуется семинар-«круглый стол», где ведущими являются специалисты по определенной проблеме урологии: урологи, эндоурологи, онкоурологи.

Для лучшего усвоения клинического материала в виде наглядного пособия имеются учебные фильмы по различным разделам эндоурологии. Эти учебные фильмы посвящены наглядным пособиям по отдельным инструментальным методам обследования; проведению отдельных манипуляций. Наличие набора учебных фильмов используется лектором во время чтения лекции или при проведении семинаров.

В клинике имеются условия для демонстрации хода эндоурологических операций в реальном режиме времени, что значительно повышает интерес к ним и сопровождается комментариями преподавателя.

Большое внимание уделено набору и обновлению слайдов для оснащения педагогического процесса.

Практический курс обучения включает посещение клинических конференций и разборов больных, семинарских занятий, курацию больных.

Самостоятельная работа предусматривает написание рефератов, проведение анализа архивного материала, участие в апробации лекарственных средств, выступления на конференциях. Врач получает практические навыки работы в клинической и биохимической лабораториях, специализированных кабинетах, где обследуются курируемые им больные, во время консультации больных специалистами другого профиля, при проведении им различных диагностических и лечебных процедур.

Практические умения постоянно контролируются в процессе лечебно-диагностической работы в течение всего срока обучения. Перечень практических навыков прилагается. По окончании работы в специализированном отделении проводится зачет в виде решения тестовых задач, исследования больного, проверки практических навыков и собеседования по теоретическим разделам. Практические навыки специалиста-уролога, обучающегося на сертификационном цикле, предоставляются им в характеристике с места работы, заверенной руководителем учреждения. В конце обучения врач освобождается от лечебной работы на 2 недели для подготовки к экзамену. Экзамен сдается за весь курс обучения с включением смежных специальностей, в объеме, необходимом для получения сертификата «врач-уролог».

В процессе обучения врач обязан:

- курировать больных
- участвовать в обследовании курируемых больных в специализированных кабинетах и отделениях. Работа врача осуществляется в отделении урологии, включая блок интенсивной терапии, и операционные
- присутствовать при вскрытиях умерших больных, докладывать об их результатах на врачебных конференциях.
- выполнять врачебные манипуляции и процедуры
- посещать лекции, обходы профессоров, общеклинические разборы больных, семинары, клинико-анатомические конференции.
- участвовать в заседаниях научных медицинских обществ
- систематически читать научную литературу, периодическую литературу по курируемым больным.
- регулярно проводить беседы в палате с курируемыми больными о режиме, диете, физических нагрузках, факторах риска обострений заболевания.

Наиболее подготовленные врачи, имеющие склонность к научной работе, могут привлекаться к научной работе под руководством преподавателя.

Распределение учебного времени подробно изложено в типовом учебном плане

Особенности занятий:

Задачи, стоящие перед преподавателем и слушателем:

- Создать современное представление о правильной оценке клинических и других проявлений урологических заболеваний, их осложнений и исходов, иметь их патогенетическое обоснование и объяснение.
- Получить представление о комплексе клинических, лабораторных, лучевых, эндоскопических, уродинамических, функциональных и морфологических методах диагностики на этапе предоперационного обследования, в ходе операции и в послеоперационном периоде. Подойти к моделированию наиболее распространенных алгоритмов диагностического поиска.
- Особое внимание уделить ургентным симптомам и состояниям, их диагностике и оказанию помощи на различных этапах и в разных условиях.
- Усовершенствовать практические навыки общения с больным, анализа результатов обследования, оценки рентгенограмм, выполнения эндоскопии и оперативных пособий.

Место проведения занятий:

- Учебная комната
- Кабинет амбулатории
- Урологическое отделение
- Клиническая лаборатория
- Рентгеновский кабинет
- Кабинет ультразвуковой диагностики
- Лаборатория функциональных уродинамических исследований
- Эндоскопический кабинет

Оснащение:

- Учебные таблицы
- Наборы рентгенограмм
- Учебные видеофильмы
- Наборы слайдов, мультимедийные презентации
- Ситуационные задачи
- Компьютерные обучающие и контролирующие программы

Методика проведения занятий:

Во введении необходим акцент на значимости всестороннего овладения и совершенствования комплекса клинических, лабораторных, лучевых, эндоскопических, уродинамических и морфологических данных для полноценной диагностики урологических заболеваний на амбулаторном этапе и в стационаре. Многообразие современных диагностических методов исследования ни в коей мере не умаляет значимости клинической симптоматики, оценки течения заболевания и данных физикального исследования, однако требует творческого подхода к индивидуальной выработке рационального алгоритма амбулаторного и стационарного обследования, как, впрочем, и лечения.

По желанию преподавателя и слушателей может быть проведен тестовый контроль уровня знаний с помощью набора соответствующих заданий.

Для клинического разбора необходимы наблюдения типичных урологических заболеваний с характерными и необычными проявлениями, которые должны быть подвергнуты всестороннему анализу вместе с курсантами. Необходим акцент на необходимость разработки индивидуального плана обследования больного с целью решения диагностических и лечебных задач. Больные и результаты их обследования могут представляться как лечащим врачом, так и курсантами после курации и анализа результатов обследования. Необходимо привлекать курсантов к участию в сборе анамнеза, физикальном исследовании, ультразвуковых, рентгеновских, эндоскопических и уродинамических исследованиях для создания цельного представления о диагностическом процессе как комплексе необходимых и достаточных исследований для уточнения характера заболевания, определения вида лечения (консервативное, инструментальное, оперативное), а при необходимости операции – уточнения ее вида, характера и технических особенностей, определения прогноза заболевания и пр.

Проблемы лабораторной, ультразвуковой, рентгеновской, радионуклидной, эндоскопической и уродинамической диагностики должны рассматриваться в соответствующих лабораториях с демонстрацией иллюстративного материала по каждому методу.

Для наглядности преподавания могут быть использованы видеофильмы по ультразвуковой, рентгенодиагностике, эндоскопическим исследованиям и пособиям, исследованиям уродинамики и пр.

Поскольку сведения о диагностических методах должны носить обобщенный характер без анализа частных вопросов, основное внимание следует уделить методике их проведения, разрешающей способности, достоверности результатов, показаниям, противопоказаниям, возможным осложнениям и мерам их профилактики. Частные вопросы применения каждого из методов должны быть рассмотрены при рассмотрении конкретных групп заболеваний.

Демонстрации слайдов и мультимедийных презентаций необходимо проводить по конкретным частным вопросам проблемы.

В ходе занятия необходимо наладить диалог курсантов с преподавателем, создать атмосферу обмена мнениями и опытом, критической оценки принятых решений и действий, взаимного обмена опытом и утверждения современного рационального подхода к вопросам диагностики в каждом конкретном случае.

Завершение занятия – самостоятельная работа курсантов с обучающими и контролирующими компьютерными программами, решение ситуационных задач, ответы преподавателя на вопросы курсантов.

Материально-техническое обеспечение цикла.

Для проведения учебного процесса кафедра использует следующие помещения: конференцзал 60,1 м², учебная комната №1 15 м², учебная комната №2 11,8 м², , отделение урологии 96 м², отделение анестезиологии и реанимации 67,4 м², комната для проведения иммуноферментного анализа 8,8 м², комната для клинических исследований 19,2 м², комната для биохимических исследований 18,9 м², комната для проведения электролиза 10,6 м², операционный блок.

Помимо учебно-методического комплекса дисциплины имеются учебные пособия, разработанные кафедрой: «Малоинвазивные методы лечения мочекаменной болезни», «Ретроперитонеоскопическая донорская нефрэктомия», «Нарушения нутритивного статуса при хронической болезни почек». Кафедра выписывает журналы «Нефрология и диализ», «Урология», «Онкоурология», «Вестник трансплантологии и искусственных органов». В распоряжении кафедры имеется большой объем современной литературы по нефрологии, диализу, трансплантации, урологии. Кафедра располагает доступом к сети Интернет, в частности, к реферативной базе данных Scopus, российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования – eLIBRARY.ru, электронно-библиотечной системе «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru>), электронно-библиотечной системе ВолгМУ (<http://lib.volgmed.ru>) и электронно-библиотечной системе «Лань» (<http://e.lanbook.com/>)

В распоряжении кафедры имеются 1 персональный компьютер «Асер», 1 принтер hp Jet 1150, 1 видеопроектор Nec NP 14 40 G, 2 эндоскопические стойки для выполнения лапароскопических и эндоурологических вмешательств, ультразвуковой и пневматические литотрипторы, генераторы высокой частоты, HD и ЖК мониторы, С-дуга.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Основная литература:

1. Лопаткин Н.А. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium [Электронный ресурс] / Лопаткин Н.А., Перепанова Т.С. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Пушкарь Д.Ю. Робот-ассистированная радикальная простатэктомия [Электронный ресурс] / Пушкарь Д.Ю., Колонтарев К.Б. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Пушкарь Д. Ю. Урология [Текст] : учебник по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "Урология" / Пушкарь Д. Ю., Зайцев А. В., Сегал А. С., Раснер П. И. ; под ред. Д. Ю. Пушкаря; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 380, [4] с. : ил.
4. Урология. Российские клинические рекомендации. [Электронный ресурс] / под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Урология [Текст] : нац. рук. / Лопаткин Н. А. ; Ассоциация мед. о-в по качеству (АСМОК) ; Рос. о-во урологов; под ред. Н. А. Лопаткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1021, [3] с. : ил., цв. ил. + 1 CD-ROM. – (Национальные руководства).
6. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению [Электронный ресурс] : иллюстрированное руководство : учеб. пособие / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 148 с. : ил. -Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
7. 3D-технологии при операциях на почке: от хирургии виртуальной к реальной [Электронный ресурс] / Под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru>

Дополнительная литература:

1. Аномалии развития почек и мочеточников [Электронный ресурс] / С. Г. Врублевский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru..>
2. Борисов В. В. Мочекаменная болезнь [Электронный ресурс] / В. В. Борисов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
3. Борисов В. В. Острый пиелонефрит [электронный ресурс] / В. В. Борисов, Н. Б. Гордовская. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
4. Врублевская Е. Н. Мочекаменная болезнь в детском возрасте [Электронный ресурс] / Е. Н. Врублевская. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
5. Гидронефроз [Электронный ресурс] / Ю. Г. Аляев и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
6. Гидронефроз [Электронный ресурс] : руководство / под ред. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 208 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
7. Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / под ред. С.В. Гуляева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
8. Обструктивные уропатии в детском возрасте [Электронный ресурс] / С.Л. Коварский, Л.Б. Меновщикова, С.Г. Врублевский, Ю.Л. Подуровская. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Поисковая система Национального Центра Биотехнологической Информации (National Center for Biotechnology Information – NCBI Национальной Медицинской Библиотеки США (National Library of Medicine – NLM) Национального Института Здоровья США www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed.
2. Единый каталог ресурсов доказательной медицины «Наука – практике» (TRIP – Turning Research into Practice) www.update-software.com/cochrane/cochrane-frame.html.
3. Универсальный веб ресурс для врачей и других специалистов в области здравоохранения www.medscape.com/Home/Topics/homepages.html.

Интернет-ресурсы

1. Сайт профессиональной ассоциации андрологов России <http://www.andronet.ru>.
2. Сайт Российского общества урологов <https://www.uroweb.ru>
3. Сайт журнала «European Urology» <http://www.europeanurology.com>
4. Сайт журнала «Урология» <https://urologyjournal.ru>
5. Электронно-библиотечная система «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru>
6. Электронно-библиотечная система ВолгГМУ <http://lib.volgmed.ru>
7. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>