

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра урологии, андрологии и сексологии ИПО

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В
ОРДИНАТУРЕ**

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 2 года

2018 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.м.н., доцент

И.А. Соловьева

«06» июня 2020 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ

для специальности 31.08.68 Урология

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 2 года

квалификация: врач-уролог

Блок 1 Базовая часть

Специальные дисциплины - 5616 час., 156 ЗЕ

Фундаментальные дисциплины - 864 час., 24 ЗЕ

Смежные дисциплины - 864 час., 24 ЗЕ

Вариативная часть

Обязательные дисциплины - 1080 час., 30 ЗЕ

Дисциплины по выбору - 648 час., 18 ЗЕ

Блок 2 Практики

Производственная (клиническая) практика (базовая часть, вариативная часть) - 16200 час., 450 ЗЕ.

Блок 3

Государственная (итоговая) аттестация - 648 час., 18 ЗЕ.

Трудоемкость - 4320 всего час., 120 ЗЕ

2018 год

При разработке основной профессиональной образовательной программы в основу положены:

1. Приказа Минобрнауки России от 26 августа 2014 № 1111 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.68 Урология (Очное, Ординатура, 2,00) (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
2. Стандарта организации «Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования в ординатуре СТО 7.5.09-16»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования в ординатуре одобрена на заседании кафедры (протокол № 8 от 4 июня 2018 г.).

Основная профессиональная образовательная программа одобрена на заседании кафедры (протокол № 8 от 4 июня 2018 г.)

Заведующий кафедрой урологии, андрологии и сексологии ИПО  д.м.н., доцент Капсаргин Ф. П.

Согласовано:

декан института последипломного образования  к.м.н., доцент Юрьева Е. А.

13 июня 2018 г.

Председатель методической комиссии ИПО  к.м.н. Кустова Т. В.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 6 от 25 июня 2018 г.)

Председатель ЦКМС  д.м.н., профессор Никулина С. Ю.

Авторы:

-Заведующий кафедрой урологии, андрологии и сексологии ИПО д.м.н., доцент Капсаргин Ф.П.;

-к.м.н., доцент кафедры урологии, андрологии и сексологии ИПО Алексеева Е.А.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.68 Урология является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по специальности 31.08.68 Урология.

Разработана на основе нормативно-правовых документов

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Минздрава России от 07.10.2015 N 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры»;
- Приказ Минздрава России от 03.09.2013 № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».
- Приказ Минобрнауки России от 18 марта 2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения";
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11.01.2011 № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. N 1272 «О методике определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки)»
- Устав ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России.
- Иные нормативные и локальные акты, регулирующие реализацию образовательных программ высшего образования.

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология - подготовка квалифицированного врача-специалиста по квалификации Врач-уролог, обладающего системой

универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи. 2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин. 3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов. 4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи. 5. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи. 6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения, в том числе в соответствии с содержанием обобщенной трудовой функции соответствующего профессионального стандарта.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются: население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан., физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

диагностическая деятельность
лечебная деятельность
реабилитационная деятельность
профилактическая деятельность
организационно-управленческая деятельность
психолого-педагогическая деятельность

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

диагностическая деятельность

- диагностика беременности
- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования
- диагностика неотложных состояний
- проведение медицинской экспертизы

лечебная деятельность

- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации
- оказание специализированной медицинской помощи
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

реабилитационная деятельность

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения

профилактическая деятельность

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья

организационно-управленческая деятельность

- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам
- организация проведения медицинской экспертизы
- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях
- соблюдение основных требований информационной безопасности
- 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

психолого-педагогическая деятельность

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

В ординатуру по специальности 31.08.68 Урология принимаются врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: 31.05.01 - Лечебное дело, 31.05.02 - Педиатрия.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.68 Урология включает в себя:

- цель программы;
- объем, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы;
- организационно-педагогические условия;

- формы аттестации, требования к условиям реализации программы ординатуры;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- содержание (рабочие программы дисциплин (модулей));
- программы практики;
- оценочные средства;
- требования к государственной итоговой аттестации обучающихся;

Обучение по программам ординатуры в рамках специальности 31.08.68 Урология осуществляется в очной форме.

При реализации программ ординатуры по специальности 31.08.68 Урология могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

По данной специальности не допускается реализация программ ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология включает обязательную часть (базовую) и вариативную.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части.

Блок 2 «Практики», относящиеся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-уролог».

Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы ординатуры, университет определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО, с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы (при наличии). К обязательным дисциплинам относят: специальные дисциплины, смежные дисциплины, фундаментальные дисциплины. Дисциплины (модули) по общественному здоровью и здравоохранению, педагогике, медицине чрезвычайных ситуаций, патологии реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяется университетом самостоятельно.

К дисциплинам вариативной части Блока 1 относятся дисциплины по выбору ординатора и факультативные дисциплины.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы ординатуры, университет определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО.

После выбора обучающимися дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимися.

При реализации программы ординатуры обучающимся обеспечивается возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении программы ординатуры) дисциплин.

Содержание примерной программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица индексируется. На первом месте ставится индекс дисциплины (модуля) (например, ОД.О., где «ОД» – обозначение обязательных дисциплин, «О» – принадлежность к программе ординатуры). Индекс дисциплины (модуля) «ОД.О.01» обозначает порядковый номер дисциплины (модуля) (например, для специальных дисциплин – ОД.О.01; для фундаментальных дисциплин – ОД.О.02; для смежных дисциплин – ОД.О.03; для дисциплин по выбору ординатора – ОД.О.04). Далее указывается порядковый номер темы конкретного раздела (например, ОД.О.01.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

При разработке программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология обучающимся обеспечена возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе освоения специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

В Блок 2 «Практики» входит производственная (клиническая) практика. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная и выездная. Программа ординатуры по специальности 31.08 - Урология включают: программу практики, относящуюся к базовой части, и программу практики, относящуюся в вариативной части.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях университета.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Реализация практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Выбор форм, методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы осуществляется университетом самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Содержание высшего образования по программам ординатуры по специальности 31.08.68 Урология и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры (разрабатываемой при наличии данной категории обучающихся), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, регламентируемой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (от 19.11.2013 № 1258) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программы ординатуры».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», составляет не более 10 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого блока.

В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося

при указании объема ординатуры и ее составных частей используется зачетная единица.

Зачетная единица для программ ординатуры эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам. При этом среднедневная нагрузка на этапе теоретического обучения не превышает 36 астрономических часов в неделю.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц, не включая объем факультативных дисциплин (модулей), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (модулей) (далее - годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается университетом самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения; при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок обучения не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 зачетных единиц.

Срок получения образования по программе ординатуры данного направления подготовки в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы (курсы).

Учебный год начинается с 1 сентября. Университет может перенести срок начала учебного года не более чем на 2 месяца.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения государственной итоговой аттестации.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяются учебным планом программы ординатуры.

Реализация программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология возможна с использованием сетевой формы.

При сетевой форме реализации программы ординатуры университет в установленном им порядке осуществляет зачет результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам в других организациях, участвующих в реализации программы ординатуры.

Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология предусмотрены требования к: кадровым условиям реализации программы; материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы; финансовым условиям реализации программы.

Образовательная деятельность по программе ординатуры по специальности 31.08.68 Урология осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом.

2. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.68 Урология, ГОТОВ решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, должен ОБЛАДАТЬ универсальными (УК), профессиональными компетенциями (ПК), знаниями, умениями и владеть навыками врача-специалиста, имеющего квалификацию врач-уролог

Общие сведения о компетенции УК-1	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	УК-1
Содержание компетенции	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Знать	
1	современные классификации, клиническую симптоматику основных урологических заболеваний, их диагностику, лечение, профилактику, реабилитационные мероприятия
Уметь	
1	проводить анализ клинических синдромов и симптомов с учетом данных лабораторных исследований
Владеть	
1	навыками системного подхода к анализу данных лабораторных и инструментальных исследований
Оценочные средства	
1	Тестирование письменное или компьютерное
2	Ситуационные задачи

Общие сведения о компетенции УК-2	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	УК-2
Содержание компетенции	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Знать	
1	конституцию российской федерации; законы и иные нормативные правовые акты российской федерации в сфере здравоохранения организационно-управленческую структуру, планировать и прогнозировать деятельность, формы и методы работы учреждения, осуществлять подбор кадров, их расстановку и использовать в соответствии с квалификацией.
Уметь	
1	управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Владеть	
1	основами применения на практике законов и иных нормативно-правовых актов российской федерации в сфере здравоохранения

1	владеть методами осмотра и пальпации мужских половых органов. определение наличия и степени варикоцеле.
Оценочные средства	
1	Тестирование письменное или компьютерное

Общие сведения о компетенции УК-3	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	УК-3
Содержание компетенции	готовность 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
Знать	
1	теоретические и практические основы специальности
Уметь	
1	анализировать научно-медицинскую информацию, использовать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; анализировать проблемы общей патологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине.
Владеть	
1	анализом теоретических и экспериментальных результатов современных теоретических концепций и направлений в медицине.
Оценочные средства	
1	Тестирование письменное или компьютерное

Общие сведения о компетенции ПК-1	
Вид деятельности	профилактическая деятельность
Профессиональная задача	проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий
Код компетенции	ПК-1

Содержание компетенции	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
Знать	
1	конституцию российской федерации
2	законы и иные нормативные правовые акты российской федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения
3	основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению
Уметь	
1	уметь применять конституцию российской федерации в урологической практике
2	уметь применять законы и иные нормативные правовые акты российской федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения
3	уметь применять основные правила функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению
1	уметь правильно интерпретировать данные лабораторных тестов (пса, тс, лг, фсг)
Владеть	
1	владеть конституцией российской федерации
2	владеть навыками применения законов и иных нормативных правовых актов российской федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения
3	владеть основами функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению
1	владеть методами осмотра и пальпации мужских половых органов. определение наличия и степени варикоцеле.
2	владеть методикой пальцевого ректального исследования предстательной железы, техникой проведения массажа простаты.
Оценочные средства	
1	Устный/письменный опрос
2	Вопросы по теме занятия
3	Контрольные вопросы
4	Практические навыки
5	Ситуационные задачи
6	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-2	
Вид деятельности	профилактическая деятельность
Профессиональная задача	проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения
Код компетенции	ПК-2
Содержание компетенции	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
Знать	
1	современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных по профилю урология
2	основы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы и порядок их проведения
Уметь	
1	уметь применять современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных по профилю урология
2	уметь применять основы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы и порядок их проведения
1	уметь проводить пальпацию живота, пальпацию почек (бимануальная пальпация по гюйону), пахового канала, определение мочеточниковых точек, дефанса с больной стороны, положительного симптома хii ребра.
2	уметь проводить пальпацию и перкуссию мочевого пузыря, уретры (у женщин - трансвагинально).
3	уметь правильно интерпретировать данные лабораторных тестов (пса, тс, лг, фсг)
4	уметь выявить рентгенологические (кт- мрт-), уз признаки аномалий развития и признаков воспаления почек, мочеточников, мочевого пузыря.
5	уметь правильно интерпретировать данные рентгенологических исследований (обзорной, экскреторной урограмм, ангиграмм и пр.), данные узи и радиоизотопных исследований.
6	уметь правильно интерпретировать симптоматику и клинические признаки мкб. находить рентгенологические (кт- мрт-) признаки конкременты в почках, мочеточниках, мочевого пузыря.
Владеть	
1	владеть современными методами профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных по профилю урология
2	владеть основами экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы и порядок их проведения
1	владеть методикой пальцевого ректального исследования предстательной железы, техникой проведения массажа простаты.
Оценочные средства	
1	Вопросы по теме занятия
2	Устные сообщения по темам
3	Устное собеседование
4	Контрольные вопросы
5	Ситуационные задачи
6	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-3	
Вид деятельности	профилактическая деятельность
Профессиональная задача	предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий
Код компетенции	ПК-3
Содержание компетенции	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
Знать	
1	правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, вич-инфекции
Уметь	
1	уметь применять правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, вич-инфекции
Владеть	
1	владеть навыками применения правил действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, вич-инфекции
Оценочные средства	
1	Устный или письменный опрос
2	Вопросы по теме занятия

Общие сведения о компетенции ПК-4	
Вид деятельности	профилактическая деятельность
Профессиональная задача	проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья
Код компетенции	ПК-4
Содержание компетенции	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
Знать	
1	принципы планирования деятельности и отчетности урологической службы
2	основы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы и порядок их проведения
Уметь	
1	уметь использовать основные принципы планирования деятельности и отчетности урологической службы
2	уметь применять основы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы и порядок их проведения
Владеть	
1	владеть принципами планирования деятельности и отчетности урологической службы

2	владеть основами экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы и порядок их проведения
Оценочные средства	
1	Реферат или презентация
2	Устный/письменный опрос
3	Сообщения по темам
4	Вопросы по теме занятия
5	Контрольные вопросы
6	Ситуационные задачи
7	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-5	
Вид деятельности	диагностическая деятельность
Профессиональная задача	<p>диагностика неотложных состояний</p> <p>диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования</p> <p>проведение медицинской экспертизы</p> <p>диагностика беременности</p>
Код компетенции	ПК-5
Содержание компетенции	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
Знать	
1	нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность учреждений здравоохранения
2	современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных по профилю урология
3	теоретические аспекты всех нозологий как по профилю урология, так и других самостоятельных клинических дисциплин, их этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения
4	общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма
5	принципы комплексного лечения основных урологических заболеваний
6	правила оказания неотложной медицинской помощи урологическим больным
7	основы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы и порядок их проведения
Уметь	
1	уметь применять нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность учреждений здравоохранения

2	уметь применять современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных по профилю урология
3	уметь использовать теоретические аспекты всех нозологий как по профилю урология, так и других самостоятельных клинических дисциплин, их этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения
4	уметь применять общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма
5	знать принципы комплексного лечения основных урологических заболеваний
6	уметь использовать правила оказания неотложной медицинской помощи урологическим больным
7	уметь применять основы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы и порядок их проведения
1	уметь проводить пальпацию живота, пальпацию почек (бимануальная пальпация по гюйону), пахового канала, определение мочеточниковых точек, дефанса с больной стороны, положительного симптома хii ребра.
2	уметь проводить пальпацию и перкуссию мочевого пузыря, уретры (у женщин - трансвагинально).
3	уметь правильно интерпретировать данные лабораторных тестов (пса, тс, лг, фсг)
4	уметь выявить рентгенологические (кт- мрт-), уз признаки аномалий развития и признаков воспаления почек, мочеточников, мочевого пузыря.
5	уметь правильно интерпретировать данные рентгенологических исследований (обзорной, экскреторной урограмм, ангиграмм и пр.), данные узи и радиоизотопных исследований.
6	уметь правильно интерпретировать симптоматику и клинические признаки мкб. находить рентгенологические (кт- мрт-) признаки конкременты в почках, мочеточниках, мочевого пузыря.
7	уметь купировать почечную колику медикаментозно.
8	уметь по данным узи и экскреторной урограммы решать вопрос о состоянии контралатеральной (нетравмированной) почки.
9	уметь по данным инфузионной урограммы или прямой, не прямой артериограммы установить характер и локализацию повреждений почки.
10	уметь по данным узи устанавливать наличие забрюшинной урогематомы.
11	уметь определять уровень обструкции мочеточника на ретроградных уретеропиелограммах.
12	уметь определять признаки внутри- и внебрюшинных разрывов мочевого пузыря.
13	уметь выявить травму уретры при наличии уретроррагии, появлении урогематомы в области промежности при отсутствии (или затруднении) мочеиспускания.
14	уметь выявить травму органов мошонки при возникновении гематомы.
15	уметь выявить перелом полового члена.
16	уметь проводить перкуссию мочевого пузыря с целью определения наличия остаточной мочи.
Владеть	
1	владеть навыками использования нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность учреждений здравоохранения

2	владеть навыками применения современных методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных по профилю урология
3	владеть навыками применения теоретических аспектов всех нозологий как по профилю урология, так и других самостоятельных клинических дисциплин, их этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения
4	владеть навыками использования общих принципов и основных методов клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма
5	владеть принципами комплексного лечения основных урологических заболеваний
6	владеть правилами оказания неотложной медицинской помощи урологическим больным
7	владеть основами экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы и порядок их проведения
1	владеть методами осмотра и пальпации мужских половых органов. определение наличия и степени варикоцеле.
2	владеть методикой пальцевого ректального исследования предстательной железы, техникой проведения массажа простаты.
3	владеть навыками катетеризации мужской уретры эластическим катетером
4	владеть навыками катетеризации женской уретры эластическим катетром
5	владеть навыками катетеризации мочеточников
6	владеть навыками проведения дистанционной литотрипсии
Оценочные средства	
1	Тестирование письменное или компьютерное
2	Оценка практических навыков
3	Участие в дискуссиях и обсуждениях
4	Написание истории болезни
5	Вопросы по теме занятия
6	Ситуационные задачи
7	Устное собеседование
8	Банк практических навыков
9	Контрольные вопросы
10	Практические навыки
11	Ситуационные задачи
12	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-6	
Вид деятельности	лечебная деятельность
Профессиональная задача	оказание специализированной медицинской помощи
Код компетенции	ПК-6
Содержание компетенции	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи

Знать	
1	организацию урологической службы, структуру, штаты и оснащение учреждений здравоохранения урологического профиля
2	клиническую симптоматику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, их диагностику, лечение и профилактику.
3	клиническую симптоматику пограничных состояний и заболеваний, оказывающих вторичное влияние на органы мочеполовой системы.
4	возможности, показания, противопоказания и осложнения специальных диагностических методов исследования в урологии (ультразвуковые, рентгеновские, включая контрастные, радионуклидные, эндоскопические, уродинамические).
5	принципы подготовки больных к операции и ведения послеоперационного периода, профилактики послеоперационных осложнений.
6	принципы лекарственной терапии урологических заболеваний, современные лекарственные средства, механизмы их действия, дозировку, побочные эффекты, осложнения, их терапию и профилактику.
7	оборудование операционной, эндоскопического кабинета, палаты интенсивной терапии, особенности работы и технику безопасности при эксплуатации аппаратуры.
Уметь	
1	уметь применять знания по организации урологической службы, структуре, штатам и оснащению учреждений здравоохранения урологического профиля
2	уметь определять клиническую симптоматику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, их диагностику, лечение и профилактику
3	уметь определять клиническую симптоматику пограничных состояний и заболеваний, оказывающих вторичное влияние на органы мочеполовой системы
4	уметь оценивать возможности, показания, противопоказания и осложнения специальных диагностических методов исследования в урологии (ультразвуковые, рентгеновские, включая контрастные, радионуклидные, эндоскопические, уродинамические)
5	уметь использовать правила подготовки больных к операции и ведения послеоперационного периода, профилактики послеоперационных осложнений
6	уметь применять принципы лекарственной терапии урологических заболеваний, современные лекарственные средства, механизмы их действия, дозировку, побочные эффекты, осложнения, их терапию и профилактику
7	уметь пользоваться оборудованием операционной, эндоскопического кабинета, палаты интенсивной терапии, особенности работы и технику безопасности при эксплуатации аппаратуры
1	уметь купировать почечную колику медикаментозно.
2	уметь по данным инфузионной урограммы или прямой, не прямой артериограммы установить характер и локализацию повреждений почки.
3	уметь по данным УЗИ устанавливать наличие забрюшинной урогематомы.
4	уметь определять уровень обструкции мочеточника на ретроградных уретеропиелограммах.

5	уметь определять признаки внутри- и внебрюшинных разрывов мочевого пузыря.
6	уметь выявить травму уретры при наличии уретроррагии, появлении урогематомы в области промежности при отсутствии (или затруднении) мочеиспускания.
7	уметь выявить травму органов мошонки при возникновении гематомы.
8	уметь выявить перелом полового члена.
9	уметь проводить перкуссию мочевого пузыря с целью определения наличия остаточной мочи.
10	владеть навыками ушивания внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря
11	владеть навыками ушивания внебрюшинного разрыва мочевого пузыря
Владеть	
1	владеть навыками организации урологической службы, структуры, штатов и оснащения учреждений здравоохранения урологического профиля
2	владеть навыками выявления клинических симптомов основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, их диагностику, лечение и профилактику
3	владеть навыками выявления клинической симптоматики пограничных состояний и заболеваний, оказывающих вторичное влияние на органы мочеполовой системы
4	владеть навыками выполнения специальных диагностических методов исследования в урологии (ультразвуковые, рентгеновские, включая контрастные, радионуклидные, эндоскопические, уродинамические)
5	владеть правилами подготовки больных к операции и ведения послеоперационного периода, профилактики послеоперационных осложнений
6	владеть принципами лекарственной терапии урологических заболеваний, современные лекарственные средства, механизмы их действия, дозировку, побочные эффекты, осложнения, их терапию и профилактику
7	владеть навыками использования оборудования операционной, эндоскопического кабинета, палаты интенсивной терапии, особенности работы и технику безопасности при эксплуатации аппаратуры
1	владеть навыками катетеризации мужской уретры эластическим катетером
2	владеть навыками катетеризации женской уретры эластическим катетром
3	владеть навыками катетеризации мочеточников
4	владеть навыками катетеризации женской уретры металлическим катетером
5	владеть навыками стентирования мочеточников
6	владеть навыками наложения ЧПНС
7	владеть навыками проведения дистанционной литотрипсии
8	владеть навыками проведения люмботомии
9	владеть навыками выполнения цистолитомии
10	владеть навыками наложения троакарной цистостомии
11	владеть навыками выполнения уретеролитотомии
12	владеть навыками вскрытия абсцесса простаты
13	владеть навыками ассистенции на урологических операциях
Оценочные средства	

1	Собеседование по ситуационным задачам
2	Тестирование письменное или компьютерное
3	Оценка практических навыков
4	Доклад на семинарском занятии
5	Участие в дискуссиях и обсуждениях
6	Алгоритмы практических манипуляций
7	Банк экзаменационных билетов
8	Вопросы к зачету
9	Индивидуальный опрос
10	Устные сообщения по темам
11	Устное собеседование
12	Банк практических навыков
13	Алгоритмы клинических состояний
14	Контрольные вопросы
15	Практические навыки
16	Ситуационные задачи
17	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-7	
Вид деятельности	лечебная деятельность
Профессиональная задача	оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации
Код компетенции	ПК-7
Содержание компетенции	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
Знать	
1	вопросы организации и деятельности медицины катастроф.
Уметь	
1	уметь организовать деятельность медицины катастроф
Владеть	
1	владеть навыками организации деятельности медицины катастроф
Оценочные средства	
1	Собеседование по ситуационным задачам
2	Оценка практических навыков
3	Участие в дискуссиях и обсуждениях
4	Алгоритмы практических манипуляций
5	Вопросы по теме занятия
6	Устное собеседование
7	Банк практических навыков
8	Алгоритмы клинических состояний
9	Контрольные вопросы

10	Практические навыки
11	Ситуационные задачи
12	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-8	
Вид деятельности	реабилитационная деятельность
Профессиональная задача	проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
Код компетенции	ПК-8
Содержание компетенции	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
Знать	
1	применение диетотерапии, физиолечения и лечебной физкультуры в урологической практике, показания, противопоказания и места санаторно-курортного лечения урологических больных.
Уметь	
1	уметь применять правила диетотерапии, физиолечения и лечебной физкультуры в урологической практике, показания, противопоказания и места санаторно-курортного лечения урологических больных.
Владеть	
1	владеть основными принципами диетотерапии, физиолечения и лечебной физкультуры в урологической практике, показаниями, противопоказаниями и правилами санаторно-курортного лечения урологических больных.
Оценочные средства	
1	Участие в дискуссиях и обсуждениях
2	Вопросы по теме занятия
3	Анализ фармакотерапии по истории болезни
4	Контрольные вопросы
5	Ситуационные задачи
6	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-9	
Вид деятельности	психолого-педагогическая деятельность
Профессиональная задача	формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
Код компетенции	ПК-9
Содержание компетенции	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
Знать	

1	формы и методы санитарного просвещения.
Уметь	
1	уметь применять формы и методы санитарного просвещения
Владеть	
1	владеть методами санитарного просвещения
Оценочные средства	
1	Реферат или презентация
2	Работа в команде на практическом занятии
3	Доклад на семинарском занятии
4	Сообщения по темам
5	Участие в дискуссиях и обсуждениях
6	Выступление с докладом
7	Устные сообщения по темам
8	Контрольные вопросы
9	Ситуационные задачи
10	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-10	
Вид деятельности	организационно-управленческая деятельность
Профессиональная задача	применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях
Код компетенции	ПК-10
Содержание компетенции	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
Знать	
1	принципы планирования деятельности и отчетности урологической службы
Уметь	
1	уметь применять принципы планирования деятельности и отчетности урологической службы
Владеть	
1	владеть принципами планирования деятельности и отчетности урологической службы
Оценочные средства	
1	Доклад на семинарском занятии
2	Участие в дискуссиях и обсуждениях
3	Проверка медицинской документации
4	Вопросы по теме занятия
5	Устное собеседование
6	Контрольные вопросы
7	Практические навыки

8	Ситуационные задачи
9	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-11	
Вид деятельности	организационно-управленческая деятельность
Профессиональная задача	организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений
Код компетенции	ПК-11
Содержание компетенции	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Знать	
1	основы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы и порядок их проведения
Уметь	
1	уметь проводить экспертизу временной нетрудоспособности, медико-социальную экспертизу
Владеть	
1	владеть основами экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы и порядком их проведения
Оценочные средства	
1	Работа в команде на практическом занятии
2	Участие в дискуссиях и обсуждениях
3	Проверка медицинской документации
4	Контрольные вопросы
5	Практические навыки
6	Ситуационные задачи
7	Тесты

Общие сведения о компетенции ПК-12	
Вид деятельности	организационно-управленческая деятельность
Профессиональная задача	ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений
Код компетенции	ПК-12
Содержание компетенции	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
Знать	
1	вопросы организации и деятельности медицины катастроф.

2	основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических учреждениях, скорой и неотложной медицинской помощи, службы медицины катастроф, санитарно-эпидемиологической службы, организационно-экономические основы деятельности учреждений здравоохранения и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины
Уметь	
1	уметь организовать деятельность медицины катастроф
2	уметь организовать оказание лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических учреждениях, скорой и неотложной медицинской помощи, службы медицины катастроф, санитарно-эпидемиологической службы, организационно-экономические основы деятельности учреждений здравоохранения и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины
Владеть	
1	владеть навыками организации деятельности медицины катастроф
2	владеть навыками организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических учреждениях, скорой и неотложной медицинской помощи, службы медицины катастроф, санитарно-эпидемиологической службы, организационно-экономические основы деятельности учреждений здравоохранения и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины
Оценочные средства	
1	Оценка практических навыков
2	Участие в дискуссиях и обсуждениях
3	Алгоритмы практических манипуляций
4	Вопросы к зачету
5	Ситуационные задачи
6	Устное собеседование
7	Банк практических навыков
8	Алгоритмы клинических состояний
9	Контрольные вопросы
10	Практические навыки
11	Ситуационные задачи
12	Тесты

3. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.68 Урология осуществляется посредством проведения государственного экзамена.

Организация и проведение государственной итоговой аттестации регламентируется следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013г. №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры»;
- Приказ Минздрава России от 07.10.2015 № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 года № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- Устав Университета и иные локальные нормативные акты, относящиеся к обеспечивающим функционирование СМК в отношении обучающихся ИПО.

Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Для проведения ГИА в организации создаются государственные экзаменационные комиссии, которые состоят из председателя, секретаря и членов комиссии.

Для проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в организации создаются апелляционные комиссии, которые состоят из председателя и членов комиссии.

Государственная экзаменационная и апелляционная комиссии (далее вместе - комиссии) действуют в течение календарного года.

Университет самостоятельно устанавливает регламенты работы комиссий локальными нормативными актами.

Комиссии создаются в организации по каждой специальности и направлению подготовки, или по каждой образовательной программе, или по ряду специальностей и направлений подготовки, или по ряду образовательных программ.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации, Министерством здравоохранения Российской Федерации по представлению Университета.

Организация утверждает составы комиссий не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в данной организации, и соответствующих следующим требованиям (одно из условий):

- наличие ученой степени доктора наук (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание профессора соответствующей области профессиональной деятельности,
- работа в органах государственной власти Российской Федерации, органах государственной власти субъектов Российской Федерации и органах местного самоуправления в сфере охраны здоровья.

Председателем апелляционной комиссии является руководитель организации (лицо, уполномоченное руководителем организации, - на основании распорядительного акта организации).

Председатели комиссий организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении ГИА.

Государственная экзаменационная комиссия состоит не менее чем из 5 человек, из которых не менее 50 процентов являются ведущими специалистами - представителями работодателей и (или) их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее - специалисты) и (или) представителями органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих полномочия в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу данной организации и (или) научными работниками данной организации, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, и (или) научных работников данной организации, которые не входят в состав государственных экзаменационных комиссий.

На период проведения ГИА для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, научных работников или административных работников организации, председателем государственной экзаменационной комиссии назначается ее секретарь. Секретарь государственной экзаменационной комиссии не является ее членом. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседание комиссий правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей состава соответствующей комиссии.

Заседания комиссий проводятся председателями комиссий. Решения комиссий принимаются простым большинством голосов лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве организации.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается организацией распорядительным документом в соответствии с календарным графиком и учебным планом соответствующего года начала подготовки.

Расписание всех этапов экзаменов составляется Отделом ординатуры и развития профессиональной карьеры ИПО (далее – ООиРПК) при согласовании с профильными кафедрами и кафедрой-центром симуляционной медицины ИПО, утверждается деканом ИПО и размещается на сайте Университета.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования, а также своевременно представившие отчетные материалы в ООиРПК (в срок не позднее двух недель до даты начала ГИА).

Решение о допуске к ГИА принимается на кафедральном заседании по результатам предварительного отчета обучающихся о выполнении плана подготовки с заполнением аттестационного листа ординатора.

Поименный список обучающихся, допущенных к прохождению ГИА, утверждается приказом ректора Университета в срок до начала ГИА.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время проведения государственных аттестационных испытаний запрещается иметь при себе и использовать средства связи

Программа ГИА, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Для подготовки к сдаче государственного экзамена ординаторам предоставляется возможность ознакомиться с вопросами аттестационного испытания на сайте Университета. Кафедры обязаны организовать предэкзаменационные консультации преподавателей по программе ГИА согласно графику, утвержденному на кафедральном заседании.

Обучающимся предоставляется возможность пройти пробное тестирование на сайте дистанционного обучения Университета.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА. Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой на государственный экзамен по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся, указанные в пункте выше и не прошедшие ГИА в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки неудовлетворительно), отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее ГИА, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в организации на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, ОБЪЕМ, СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08 - УРОЛОГИЯ

Цель: Цель послевузовского профессионального образования врача-ординатора по специальности УРОЛОГИЯ — подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Категория обучающихся: врачи, имеющие высшее профессиональное образование по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия»

Срок обучения: 4320 академических часов

Трудоемкость: 120 ЗЕ

Режим занятий: до 8 ак.час. - аудиторной работы в день

Форма обучения: очная

Индекс				В том числе					
По учебному плану	По ОПОП	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зач. ед.)	Всего часов	лекции	Семинары, практические занятия	Практика	самостоятельная работа	Форма контроля
	БЛОК 1		45	1620	121	1094		405	
Б1.Б	ОД.О.00	Обязательные дисциплины	34	1224	88	830		306	
-	ОД.О.01	Специальные дисциплины	26	936	64	638		234	
Б1.Б.1	ОД.О.01.01	Урология	26	936	64	638		234	Экзамен
-	ОД.О.02	Фундаментальные дисциплины	4	144	12	96		36	
Б1.Б.2	ОД.О.02.01	Общественное здоровье и здравоохранение	2	72	6	48		18	Зачет
Б1.Б.3	ОД.О.02.02	Патология	1	36	3	24		9	Зачет
Б1.Б.4	ОД.О.02.03	Микробиология	1	36	3	24		9	Зачет
-	ОД.О.03	Смежные дисциплины	4	144	12	96		36	
Б1.Б.5	ОД.О.03.01	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций	1	36	3	24		9	Зачет
Б1.Б.6	ОД.О.03.02	Клиническая фармакология	1	36	3	24		9	Зачет
Б1.Б.7	ОД.О.03.03	Педагогика	2	72	6	48		18	Зачет
Б1.В		Вариативная часть	66	2376	198	1584		594	
-	ОД.О.04	Обязательные дисциплины	30	1080	90	720		270	
Б1.В.Од.1	ОД.О.04.01	Анестезиология и реаниматология	1	36	3	24		9	Зачет
Б1.В.Од.2	ОД.О.04.02	Организация лекарственного обеспечения населения РФ	1	36	3	24		9	Зачет
Б1.В.Од.3	ОД.О.04.03	Гинекология	2	72	6	48		18	Зачет

Б1.В.ОД.4	ОД.О.04.04	Трансфузиология	1	36	3	24		9	Зачет
-		Дисциплины по выбору ординатора	18	648	54	432		162	
Б1.В.ДВ.1	ОД.О.04.06	Частные вопросы андрологии	3	108	9	72		27	Зачет
Б1.В.ДВ.2	ОД.О.04.07	Ургентная хирургия	3	108	9	72		27	Зачет
	БЛОК 2		450	16200				16200	
Б2	П.О.00	Практики	450	16200				16200	
		Базовая часть	384	13824				13824	
Б2.Б.2	П.О.01	Производственная (клиническая) практика	18	648				648	Диф. зачет
Б2.Б.2	П.О.01	Производственная (клиническая) практика	18	648				648	Диф. зачет
Б2.Б.2	П.О.01	Производственная (клиническая) практика	18	648				648	Диф. зачет
Б2.Б.2	П.О.01	Производственная (клиническая) практика	18	648				648	Диф. зачет
Б2.Б.2	П.О.01	Производственная (клиническая) практика	18	648				648	Диф. зачет
Б2.Б.2	П.О.01	Производственная (клиническая) практика	18	648				648	Диф. зачет
Б2.Б.2	П.О.03	Производственная (клиническая) практика	46	1656				1656	Диф. зачет
Б2.Б.2	П.О.03	Производственная (клиническая) практика	46	1656				1656	Диф. зачет
Б2.Б.2	П.О.03	Производственная (клиническая) практика	46	1656				1656	Диф. зачет
Б2.Б.2	П.О.03	Производственная (клиническая) практика	46	1656				1656	Диф. зачет
Б2.Б.2	П.О.03	Производственная (клиническая) практика	46	1656				1656	Диф. зачет
Б2.Б.2	П.О.03	Производственная (клиническая) практика	46	1656				1656	Диф. зачет
		Вариативная часть	66	2376				2376	
Б2.В.3	П.О.02	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	7	252				252	Диф. зачет
Б2.Б.3	П.О.02	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	7	252				252	Диф. зачет
Б2.Б.3	П.О.02	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	7	252				252	Диф. зачет
Б2.Б.3	П.О.02	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	7	252				252	Диф. зачет
Б2.Б.3	П.О.02	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	7	252				252	Диф. зачет

Б2.Б.3	П.О.02	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	7	252			252		Диф. зачет
Б2.В.3	П.О.04	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	4	144			144		Диф. зачет
Б2.Б.3	П.О.04	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	4	144			144		Диф. зачет
Б2.Б.3	П.О.04	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	4	144			144		Диф. зачет
Б2.Б.3	П.О.04	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	4	144			144		Диф. зачет
Б2.Б.3	П.О.04	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	4	144			144		Диф. зачет
Б2.Б.3	П.О.04	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	4	144			144		Диф. зачет
	БЛОК 3		18	648	0	648			
	ГИА.О.00	Государственная итоговая аттестация	18	648	0	648			
	ГИА.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108	0	108			Итоговый гос.экзамен
	ГИА.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108	0	108			Итоговый гос.экзамен
	ГИА.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108	0	108			Итоговый гос.экзамен
	ГИА.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108	0	108			Итоговый гос.экзамен
	ГИА.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108	0	108			Итоговый гос.экзамен
	ГИА.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108	0	108			Итоговый гос.экзамен
	ФТД		18	648	54	432		162	
	ФТД.01	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.01	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.01	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	1	27	3	24		9	Зачет

	ФТД.01	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.01	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.01	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.02	Финансовая культура и грамотность	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.02	Финансовая культура и грамотность	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.02	Финансовая культура и грамотность	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.02	Финансовая культура и грамотность	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.02	Финансовая культура и грамотность	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.02	Финансовая культура и грамотность	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.02	Финансовая культура и грамотность	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.03	Современные технологии управления в здравоохранении	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.03	Современные технологии управления в здравоохранении	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.03	Современные технологии управления в здравоохранении	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.03	Современные технологии управления в здравоохранении	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.03	Современные технологии управления в здравоохранении	1	27	3	24		9	Зачет
	ФТД.03	Современные технологии управления в здравоохранении	1	27	3	24		9	Зачет
	Общий объем подготовки		735	26460	726	7212	16200	2430	

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08 - УРОЛОГИЯ

ОД.О.01	Специальные дисциплины	
Б1.Б.1	ОД.О.01.01	Урология
ОД.О.02	Фундаментальные дисциплины	
Б1.Б.2	ОД.О.02.01	Общественное здоровье и здравоохранение
Б1.Б.3	ОД.О.02.02	Патология
Б1.Б.4	ОД.О.02.03	Микробиология
ОД.О.03	Смежные дисциплины	
Б1.Б.5	ОД.О.03.01	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.5	ОД.О.03.01	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.5	ОД.О.03.01	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.5	ОД.О.03.01	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.5	ОД.О.03.01	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.5	ОД.О.03.01	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.6	ОД.О.03.02	Клиническая фармакология
Б1.Б.7	ОД.О.03.03	Педагогика
Б1.В		Вариативная часть
-	ОД.О.04	Обязательные дисциплины
Б1.В.ОД.1	ОД.О.04.01	Анестезиология и реаниматология
Б1.В.ОД.2	ОД.О.04.02	Организация лекарственного обеспечения населения РФ
Б1.В.ОД.3	ОД.О.04.03	Гинекология
Б1.В.ОД.4	ОД.О.04.04	Трансфузиология
-		Дисциплины по выбору ординатора
Б1.В.ДВ.1	ОД.О.04.06	Частные вопросы андрологии
Б1.В.ДВ.2	ОД.О.04.07	Ургентная хирургия
-		ФТД
ФТД.В.1	ФТД.В.01	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
ФТД.В.2	ФТД.В.02	Финансовая культура и грамотность

ФТД.В.3	ФТД.В.03	Современные технологии управления в здравоохранении
---------	----------	---

6.2. ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ (КЛИНИЧЕСКИХ) ПРАКТИК ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.68 УРОЛОГИЯ

Способ проведения практик - стационарная, выездная

Форма проведения практик - непрерывная

Цель: Подготовка квалифицированного специалиста уролога, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной специализированной помощи; плановой специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи

Задачи первого года обучения:

Сформировать навыки ведения медицинской документации. Сформировать клиническое мышление. Освоить диагностические технологии и методики. Овладение навыками врачебных манипуляций. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной медицинской помощи.

Задачи второго года обучения:

Совершенствовать профессиональную подготовку врача-уролога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

Категория обучающихся: лица, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «31.05.01 Лечебное дело», «31.05.02 Педиатрия»

Формы отчетности по производственным (клиническим) практикам

[Дневник работы ординатора и эволюционный формуляр](#)

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственным (клиническим) практикам

[Сборники ситуационных задач и тестовых заданий с эталонами ответов](#)

Срок обучения: 2700 учебных часов (50 недель)

Трудоемкость: 75,0 ЗЕ

Режим занятий: 9 учебных часов в день

6.3. Перечень учебной литературы, ресурсов сети Интернет и информационных технологий

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор(-ы), составитель(-и), редактор(-ы)	Место издания, издательство, год	Кол-во экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Урология. Российские клинические рекомендации. - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431269.html	гл. ред. Ю. Г. Аляев, П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкарь	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	ЭМБ Консультант врача	-/-

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор(-ы), составитель(-и), редактор(-ы)	Место издания, издательство, год	Кол-во экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Амбулаторная урология. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449042.html	П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкарь, А. В. Зайцев, Л. М. Рапопорт	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019.	ЭМБ Консультант врача	-/-
2	Амбулаторно-поликлиническая андрология. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442074.html	А. В. Сагалов	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	ЭМБ Консультант врача	-/-
3	Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии. - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439012.html	З. А. Кадыров, В. Ш. Рамишвили, С. И. Сулейманов [и др.]	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	ЭМБ Консультант врача	-/-
4	Оперативное лечение больных опухолью почки (прошлое, настоящее, будущее). - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435816.html	Ю. Г. Аляев, П. В. Глыбочко	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	ЭМБ Консультант врача	-/-
5	Острая почечная недостаточность : руководство. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html	В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	ЭМБ Консультант врача	-/-

6	Ошибки и осложнения в урогинекологии. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442128.html	Д. Ю. Пушкарь, Г. Р. Касян	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	ЭМБ Консультант врача	-/-
7	Практическая ультразвуковая диагностика : руководство для врачей. - Текст : электронный Т. 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы и мужских половых органов.. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439036.html	ред. Г. Е. Труфанов, В. В. Рязанов	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	ЭМБ Консультант врача	-/-
8	Рациональная фармакотерапия в урологии. Compendium. - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html	ред. Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова	Москва : Литтерра, 2015.	ЭМБ Консультант врача	-/-
9	Урология : учебник. - Текст : электронный. - URL: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970440803.html	ред. Д. Ю. Пушкарь	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)	-/-
10	Урология : учебник. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456019.html	Б. К. Комяков	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)	-/-
11	Урология. Обучающие модули : учеб. пособие. - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435373.html	ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляев	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	ЭМБ Консультант врача	-/-
12	Урология. Стандарты медицинской помощи. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438930.html	сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	ЭМБ Консультант врача	-/-

Информационные технологии, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

№ п/п	Вид	Наименование	Режим доступа	Доступ	Рекомендуемое использование
1	2	3	4	5	6
1.	Видеоуроки практических навыков				

		<p>Катетеризация мочевого пузыря эластичным катетером у женщин [Электронный ресурс] : видеобанк практ. навыков / сост. Ф. П. Капсаргин, З. А. Павловская, Е. А. Алексеева [и др.]. - Красноярск : КрасГМУ, 2014. 1. Videobank: Хирургия</p>	<p>http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=43601</p>	<p>По логину/паролю</p>	<p>Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям и отработки практического навыка</p>
		<p>Катетеризация мочевого пузыря эластичным катетером у мужчин [Электронный ресурс] : видеобанк практ. навыков / сост. Ф. П. Капсаргин, З. А. Павловская, Е. А. Алексеева [и др.]. - Красноярск : КрасГМУ, 2014.</p>	<p>http://krasgmu.ru/sys/files/colibris/kateter_man.mp4</p>	<p>По логину/паролю</p>	<p>Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям и отработки практического навыка</p>
		<p>Русских, А. Н. Кожный шов [Электронный ресурс] : видеобанк практ. навыков / А. Н. Русских, А. Д. Шабоха, Е. Г. Мягкова. - Красноярск : КрасГМУ, 2015.</p>	<p>http://krasgmu.ru/sys/files/colibris/53425_koznij_shov.mp4</p>	<p>По логину/паролю</p>	<p>Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям и отработки практического навыка</p>
2.	Видеолекции	-/-	-/-	-/-	-/-

3.	Учебно-методический комплекс для дистанционного обучения				
		Банк тестовых заданий с эталонами ответов	Сайт дистанционного обучения Университета	По логину/паролю	Выполнение заданий в рамках самостоятельной работы, подготовка к тестированию
4.	Программное обеспечение	Microsoft Word Microsoft Excel Microsoft PowerPoint	На локальном компьютере	По логину/паролю	Для самостоятельной работы

5.	Информационно-справочные системы и базы данных	ЭБС КрасГМУ «Colibris» ЭБС Консультант студента ВУЗ ЭБС Айбукс ЭБС Букап ЭБС Лань ЭБС Юрайт ЭБС MedLib.ru НЭБ eLibrary БД Web of Science БД Scopus ЭМБ Консультант врача Wiley Online Library Springer Nature ScienceDirect (Elsevier) СПС КонсультантПлюс	https://krasgmu.ru http://www.studmedlib.ru/ https://ibooks.ru/ https://www.books-up.ru/ https://e.lanbook.com/ https://www.biblio-online.ru/ https://www.medlib.ru https://elibrary.ru/ http://webofscience.com/ https://www.scopus.com/ http://www.rosmedlib.ru/ http://search.ebscohost.com/ http://onlinelibrary.wiley.com/ http://journals.cambridge.org/ https://rd.springer.com/ https://www.sciencedirect.com/ http://www.consultant.ru/	По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю, по IP-адресу По логину/паролю, по IP-адресу По IP-адресу По логину/паролю По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям
----	--	---	---	--	---

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование	Вид	Форма доступа	Рекомендуемое использование
1	2	3	4	5
1	Сайт Министерства здравоохранения РФ	Интернет-ресурс	https://www.rosminzdrav.ru/	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям
2	Сайт Министерства здравоохранения Красноярского края	Интернет-ресурс	http://www.minzdravkk.ru/	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям
3	UroWeb.ru — Урологический информационный портал	Интернет-ресурс	http://uroweb.ru/	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям

6.4. Материально-техническая база производственных (клинических) практик

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма использования
1	2	3	4
	Клиническая больница РЖД-Медицина г. Красноярск, договор 22 ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660058, ул. Ломоносова, 47 к3 (Помещение №26 (комната для практической подготовки обучающихся))		аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы, для проведения практической работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 ESET NOD32: EAV-0176747471
1	Проектор	1	
2	Комплект мебели, посадочных мест	13	
3	Мужской фантом для катетеризации мочевого пузыря	1	
4	Женский фантом для катетеризации мочевого пузыря	1	
5	Компьютер	1	
6	Экран	1	

	Красноярское государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Краевая клиническая больница", договор 10ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660022, ул. Партизана Железняка, 3 А (Помещение № 195 (комната для практической подготовки обучающихся))		аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы, для проведения практической работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 ESET NOD32: EAV-0176747471
1	Маникен для катетеризации мочевого пузыря у мужчин	1	
2	Компьютер	1	
3	Комплект мебели, посадочных мест	24	
4	Проектор	1	
5	Маникен для катетеризации мочевого пузыря у женщин,	1	
6	Маникен для ректального исследования предстательной железы	1	
7	Модель анатомическая Женский таз и тазовое дно	1	
8	Модель анатомическая Мужской таз и тазовое дно	1	
9	Демонстрационные плакаты	1	
10	Стенд диаплайдов, стенд рентгенограмм (исследования, операции используемые в урологии)	1	
11	Муляжи почки, малого таза	1	
12	Набор урологического инструментария	1	
13	Стенд рентгенологический	1	
14	Негатоскопы	1	
15	Набор рентгенограмм по темам	1	
16	Набор сонограммы по темам	1	

	Красноярское государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Краевая клиническая больница", договор 10ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660022, ул. Партизана Железняка, 3 А (Помещение № 253 (комната для практической подготовки обучающихся, операционный блок))		аудитория для проведения практических занятий, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения практической работы
1	Комплект мебели, посадочных мест	3	
2	Стол операционный хирургический многофункциональный универсальный	1	
3	Хирургический, микрохирургический инструментарий	1	
4	Аппарат ИВЛ	1	
	Красноярское государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Краевая клиническая больница", договор 10ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660022, ул. Партизана Железняка, 3 А (Помещение № 171 (комната для практической подготовки обучающихся, перевязочный кабинет))		аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения практической работы
1	Комплект мебели, посадочных мест	3	
2	Столик инструментальный с двумя полками	1	
3	Набор урологического инструментария	1	
4	Урологическое кресло	1	
5	Система терапии недержания мочи и сексуальных расстройств	1	
	Красноярское государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Краевая клиническая больница", договор 10ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660022, ул. Партизана Железняка, 3 А (Помещение № 185 (комната для практической подготовки обучающихся, цистоскопический кабинет))		аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения практической работы
1	Комплект мебели, посадочных мест	3	
2	Эндоскопическая стойка для проведения цистоскопии и малоинвазивных операций на мочевом пузыре, мочеточниках, уретре	1	
3	Набор хирургического инструментария	1	
	Красноярское государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Краевая клиническая больница", договор 10ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660022, ул. Партизана Железняка, 3 Б (Помещение № 50 (комната для практической подготовки обучающихся, эндоскопический кабинет))		аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения практической работы
1	Эндоскопическая стойка для проведения цистоскопии и малоинвазивных операциях на мочевом пузыре, мочеточниках, уретре	1	

2	Комплект мебели, посадочных мест	4	
	Красноярское государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Краевая клиническая больница", договор 10ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660022, ул. Партизана Железняка, 3 Б (Помещение № 51 (комната для практической подготовки обучающихся, кабинет уролога))		аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, , для проведения практической работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 ESET NOD32: EAV-0176747471
1	Комплект мебели, посадочных мест	15	
2	Тонометр	1	
3	Стетоскоп	1	
4	Фонендоскоп	1	
5	Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий	1	
6	Медицинские весы	1	
7	Компьютер	1	
	Клиническая больница РЖД-Медицина г. Красноярск, договор 22 ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660058, ул. Ломоносова, 47 к4 (Помещение №30 (комната для практической подготовки обучающихся))		аудитория для проведения практических занятий, аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 ESET NOD32: EAV-0176747471
1	Комплект мебели, посадочных мест	14	
2	Проектор	1	
3	Компьютер	1	
4	Мужской фантом для катетеризации мочевого пузыря	1	

5	Экран	1	
6	Набор урологического инструментария	1	
7	Демонстрационные плакаты	1	
8	Муляжи почки, малого таза	1	
9	Фантом для пальцевого ректального исследования простаты	1	
	Красноярское государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Краевая клиническая больница", договор 10ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660022, ул. Партизана Железняка, 3 А (Помещение № 251 (комната для практической подготовки обучающихся, операционный блок))		аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения практической работы
1	Аппарат наркозно-дыхательный	1	
2	Комплект мебели, посадочных мест	1	
3	Аппарат искусственной вентиляции легких	1	
4	Инфузомат	1	
5	Стол операционный хирургический многофункциональный	1	
6	Экстракорпоральный литотриптер	1	
7	Интракорпоральный литотриптер	1	
8	Эндоскопическая стойка для проведения цистоскопии	1	
	Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н.С.Карповича, договор 25ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660022, ул. Академика Курчатова, 17 стр. 3 (Помещение № 89 (кабинет доцента кафедры, комната для практической подготовки обучающихся))		аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения практической работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 ESET NOD32: EAV-0176747471
1	Манекен мужской для катетеризации мочевого пузыря	1	
2	Компьютер	1	
3	Комплект мебели, посадочных мест	25	
4	Проектор	1	

5	Манекен женский для катетеризации мочевого пузыря	1	
6	Экран	1	
	Помещение № 9 (учебная комната 1-25)		аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения практической работы
1	Имитатор стояния головки во время родов	1	
2	Тазомер	1	
3	Зеркала	2	
4	Комплект фантомов для влагалищного исследования	1	
5	Макеты шейки матки	1	
6	Стул для преподавателя	1	
7	Стол для преподавателя	1	
8	Модуль прощупывания для практики приема Леопольда	1	
9	Стулья для обучающихся	20	
10	Модель анатомическая Женский таз и тазовое дно	1	
11	Стетоскоп акушерский деревянный	1	
12	Плацента	1	
	Помещение № 9 (учебная комната 1-26)		аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения практической работы
1	Стулья для обучающихся	20	
2	Комплект шин вакуумных транспортных взрослый КШВТв-01(к)	1	
3	Устройство-шина складная УШС	1	
4	Комплект шин транспортных лестничных нога-рука	8	
5	Стол для преподавателя	1	
6	Стул для преподавателя	1	

	Помещение № 9 (учебная комната 1-31)		<p>аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения практической работы</p> <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735</p> <p>Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253</p> <p>Kaspersky Endpoint Security: 17E0-180524-112536-910-593</p>
1	Ноутбук	1	
2	Дефибриллятор	1	
3	Многофункциональный робот-симулятор пациента с системой мониторинга основных жизненных показателей	1	
4	Тумба с двухчашевой мойкой	1	
5	Модель руки для измерения артериального давления	1	
6	Фонендоскоп	1	
7	Манекен-тренажер 12 отведений ЭКГ	1	
8	Электрокардиограф	1	
9	Стул для преподавателя	1	
10	Стол для преподавателя	1	

	Помещение № 9 (учебная комната 1-32)		<p>аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения практической работы</p> <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735</p> <p>Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253</p> <p>Kaspersky Endpoint Security: 17E0-180524-112536-910-593</p>
1	Ноутбук	1	
2	Механический тонометр Адьютор ИАД-01-2 Premium	1	
3	Модель руки для измерения артериального давления	1	
4	Пульсоксиметр напалечный	1	
5	Стетоскоп	1	
6	Автономный беспроводной робот-симулятор для отработки практических навыков, командных действий и клинического мышления АЙСТЕН	1	
7	Электрокардиограф	1	
8	Дефибриллятор	1	
9	Манекен для отработки навыков аускультации SAM 2	1	
10	Фонендоскоп	1	
11	Кардиологический симулятор Харви	1	
12	Стол для преподавателя	1	
13	Стул для преподавателя	1	

	Помещение №6 (зал для дебрифинга)		<p>аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения практической работы</p> <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735</p> <p>Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253</p> <p>Kaspersky Endpoint Security: 17E0-180524-112536-910-593</p>
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	20	
2	Ноутбук	1	
3	Проектор	1	
4	Экран	1	

6.5. Особенности организации и прохождения практики обучающимися, относящимися к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. На основании личного заявления инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при определении мест производственных (клинических) практик учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся трудовых функций.

7. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (БЛОК 3)

Государственная итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология выявляет теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО и действующими локальными нормативными актами Университета.

Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в виде государственного экзамена.

1. Цели и задачи государственного экзамена ординаторов-выпускников

Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.68 Урология.

Задачи ГИА:

1. Приобретение профессиональных знаний и умений;
2. Формирование у обучаемого клинического мышления;
3. Овладение практическими навыками и компетенциями.

2. Место в структуре основной профессиональной образовательной программы

Государственная итоговая аттестация ординаторов по специальности 31.08.68 Урология относится к блоку 3 базовой части основной образовательной программы высшего образования — программы подготовки кадров высшей квалификации и завершается присвоением квалификации. Имеет трудоемкость 3 ЗЕТ (108 часов).

Программа ГИА разрабатывается на выпускающей кафедре.

3. Формы проведения

Государственная итоговая аттестация обучающихся в университете по программам ординатуры проводится в форме государственного экзамена. Государственные аттестационные испытания проходят в три этапа:

- тестовый контроль;
- оценка уровня освоения практических навыков;
- собеседование;

Первый этап - тестовый этап ГИА проводится на машинной основе с использованием электронных ресурсов сайта дистанционного обучения КрасГМУ. Экзаменуемый получает вариант из 100 тестовых вопросов закрытого типа по всем разделам основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.68 Урология. На сайте дистанционного образования проводится регистрация количества правильных и неправильных ответов и оценивается результат тестового этапа ГИА. Этап считается пройденным в случае получения не менее 70% правильных ответов.

Содержательные формулировки заданий приведены в Банке тестовых заданий к ГИА по специальности 31.08.68 Урология.

Второй этап - оценка практических навыков проводится на клинических базах университета и на базе кафедры-центра симуляционной медицины ИПО. При этом определяется степень владения мануальными навыками, уровень клинического мышления и умения принимать решение в различных ситуациях. При оценивании практических навыков учитываются итоги текущей успеваемости, личное стремление клинического ординатора к самосовершенствованию профессиональных знаний и самостоятельное углубленное изучение разделов специальности.

Содержательные формулировки задания приведены в Перечне практических навыков, заявленных в ОПОП ВО по специальности 31.08.68 Урология

Третий этап - собеседование проводится по экзаменационным билетам, содержащим ситуационные профессиональные задачи. Экзаменационные материалы формируются из содержания основных разделов циклов и дисциплин и состоят из трех вопросов. Содержательные формулировки экзаменационных заданий на ГИА приведены Банке экзаменационных билетов для III этапа ГИА по специальности 31.08.68 Урология.

4. Структура и содержание

В Государственную итоговую аттестацию входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится по специальности 31.08.68 Урология основной образовательной программы, результаты освоения которой имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

5. Критерии оценки

I этап ГИА оценивается по 2-балльной системе: зачтено, незачтено. Результат «зачтено» интерпретируется следующим образом: 70-79% правильных ответов – удовлетворительно, 80-89% правильных ответов – хорошо, 90-100% правильных ответов – отлично. II и III этапы ГИА оцениваются по 4-балльной системе: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Критерии оценок результатов собеседования по специальности:

Отлично выставляется ординатору за осознанные, глубокие и полные ответы на все вопросы билета (теоретического и практического характера). Данная оценка выставляется обучающимся, показавшим отличное владение данными основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой специальности, учитывается добросовестное отношение к учебе за время обучения в ординатуре, участие в научной работе кафедры. Хорошо выставляется ординатору за хорошее усвоение материала, достаточно полные ответы на все вопросы билета, самостоятельное решение задач, достаточное усвоение основной литературы, рекомендованной в разделах программы по специальности. Однако в усвоении материала и изложении имеются недостатки, не носящие принципиального характера. Удовлетворительно выставляется ординатору за частично правильные или недостаточно полные ответы на вопросы билета, свидетельствующие о недоработках обучающегося, за формальные ответы, свидетельствующие о неполном понимании вопроса, обнаруживший знания материала в минимально достаточном объеме, необходимом для работы по специальности, усвоивший основную литературу, рекомендуемую программой по определенным разделам специальности. Неудовлетворительно выставляется ординатору за бессодержательные ответы на вопросы билета, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в предусмотренных программой заданиях, продемонстрировавшему неумение применять знания практически.

Результаты всех этапов ГИА ординаторов фиксируются в ведомости, в зачетной книжке ординатора и вносятся в протокол по установленной форме.

Решение об успешной аттестации и соответствии уровня подготовки специалиста принимается комиссионно простым большинством голосов членов комиссии с выведением среднего балла ГИА.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА представлено на сайте дистанционного обучения и на сайтах выпускающих кафедр.

Контрольные вопросы

1. Причины, клиника, диагностика почечной колики

1) Почечная колика представляет собой симптомокомплекс, основным признаком которого является сильная приступообразная боль в поясничной области. Причина боли — внезапное нарушение уродинамики верхних отделов мочевых путей вследствие закупорки их просвета или сдавления извне. Острый уростаз приводит к повышению внутрилоханочного давления, кроме того, происходит спазм лежащих выше препятствия отделов мочевых путей. В патогенезе почечной колики существенную роль играет спазм сосудов и гипоксия ткани почки с повышением венозного и внутрипочечного давления, растяжением фиброзной капсулы почки. Поток патологических импульсов из мочеточника, лоханки, фиброзной капсулы почки трансформируется в центральной нервной системе как сильнейший приступ боли. Почечная колика является одним из наиболее часто встречающихся неотложных состояний в урологии. Обтурация мочеточника может быть вызвана камнями, конгломератами солей, сгустками крови, гноя, слизи, обрывками опухолей или сдавлением его извне (опущение почки и др.). Почечная колика обычно начинается внезапно, при состоянии покоя или после физического напряжения. Боль имеет приступообразный характер, то ослабевая, то вновь усиливаясь, и может продолжаться от нескольких минут до нескольких часов. Важным диагностическим признаком почечной колики является то, что ребенок ведет себя крайне беспокойно, не находя места от боли. Боль обычно начинается в области поясницы, иррадиация ее может быть различной. Если препятствие расположено в лоханочно-мочеточниковом сегменте или верхнем отделе мочеточника, боль чаще иррадирует в подреберье и по ходу мочеточника. При обтурации нижнего отдела мочеточника характерна иррадиация в паховую и лобковую область, на внутреннюю поверхность бедер и в наружные половые органы. В этих случаях почечная колика сопровождается учащением позывов к мочеиспусканию и режущей болью при нем. Почки имеют разнообразную иннервацию и через волокна вегетативной нервной системы связаны с органами брюшной полости. Этим объясняется наличие при почечной колике таких симптомов, как тошнота, рвота, вздутие кишок, повторные позывы на дефекацию, напряжение брюшной стенки. Диагностика включает в себя: 1) Осмотр больного: обращает внимание на беспокойное состояние больного, выраженный болевой синдром при относительно удовлетворительном общем состоянии 2) Лабораторные исследования - анализ мочи: гематурия (большое количество эритроцитов в моче). 3) Экскреторная урография: метод, основанный на введении в кровь контрастного вещества, выделяющегося с мочой, позволяет обнаружить местоположение камня, а также судить об общем состоянии верхних мочевыводящих путей.

ПК-1 , ПК-2 , ПК-4 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-9 , ПК-10 , ПК-11

2. Классификация, клинические проявления, диагностика, показания и способы лечения аномалий количества почек

1) Аномалии количества почек ■ Аплазия . ■ Удвоение почки (полное и неполное). ■ Добавочная, третья почка. Аплазия - врожденное отсутствие одной или обеих почек и почечных сосудов. Двусторонняя аплазия почек несовместима с жизнью. Аплазия одной почки встречается относительно часто - у 4-8 % больных с аномалиями почек. Она возникает вследствие недоразвития метанефрогенной ткани. В половине случаев на стороне аплазии почки отсутствует и соответствующий мочеточник, в остальных случаях дистальный его конец заканчивается слепо. Аплазия почки сочетается с аномалиями половых органов у 70 % девочек и у 20 % мальчиков. У мальчиков заболевание встречается в 2 раза чаще. Информация о наличии единственной почки у пациента крайне важна, так как развитие в ней заболеваний всегда требует особой тактики лечения. Единственная почка функционально более приспособлена к влиянию различных отрицательных факторов. При почечной аплазии всегда

наблюдается ее компенсаторная (викарная) гипертрофия. Экскреторная урография и УЗИ позволяют обнаружить единственную, увеличенную в размерах почку. Характерным признаком заболевания является отсутствие почечных сосудов на стороне аплазии, поэтому диагноз достоверно устанавливается на основании методов, позволяющих доказать отсутствие не только почек, но и ее сосудов (почечная ангиография, мультиспиральная компьютерная и магнитно-резонансная ангиография). Цистоскопическая картина характеризуется отсутствием соответствующей половины межмочеточниковой складки и устья мочеточника. При слепо оканчивающемся мочеточнике его устье гипотрофировано, сокращение и выделение мочи отсутствуют. Такая разновидность порока подтверждается катетеризацией мочеточника с выполнением ретроградной уретерографии. Удвоение почки - наиболее распространенная аномалия количества почек, встречается в одном случае на 150 аутопсий. У женщин данный порок развития наблюдается в 2 раза чаще. Как правило, каждая из половин удвоенной почки имеет свое кровоснабжение. Характерным для такой аномалии является анатомо-функциональная асимметрия. Верхняя половина чаще бывает менее развита. Симметрия органа или преобладание в развитии верхней половины встречается значительно реже. Удвоение почки может быть одно- и двусторонним, а также полным и неполным. Полное удвоение подразумевает наличие двух чашечно-лоханочных систем, двух мочеточников, открывающихся двумя устьями в мочевом пузыре (ureter duplex). При неполном удвоении мочеточники в конечном итоге сливаются в один и открываются одним устьем в мочевом пузыре (ureter fissus). Нередко полное удвоение почки сопровождается аномалией развития нижнего отдела одного из мочеточников: его внутриили внепузырной эктопией. Характерным признаком эктопии является постоянное подтекание мочи при сохраненном нормальном мочеиспускании. Удвоенная почка, не пораженная каким-либо заболеванием, не вызывает клинических проявлений и обнаруживается у пациентов при случайном обследовании. Однако она чаще, чем нормальная, подвержена различным заболеваниям, таким как пиелонефрит, мочекаменная болезнь, гидронефроз, нефроптоз, новообразования. Постановка диагноза не представляет сложности и заключается в проведении УЗИ, экскреторной урографии, КТ, МРТ и эндоскопических (цистоскопия, катетеризация мочеточников) методов исследования. Оперативное лечение выполняют только при наличии нарушений уродинамики, связанной с аномальным ходом мочеточников, а также других заболеваний удвоенной почки. Добавочная почка - крайне редкая аномалия количества почек. Третья почка имеет собственную систему кровоснабжения, фиброзную и жировую капсулы и мочеточник. Последний впадает в мочеточник основной почки либо открывается самостоятельным устьем в мочевом пузыре, а в ряде случаев он может быть эктопированным. Размеры добавочной почки значительно уменьшены. Диагноз устанавливается на основании тех же методов, что и при других аномалиях почек. Развитие в добавочной почке таких осложнений, как хронический пиелонефрит, мочекаменная болезнь и других, служит показанием к выполнению нефрэктомии.

ПК-1 , ПК-2 , ПК-4 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-9 , ПК-10 , ПК-11

Ситуационные задачи

1. Ситуационная задача №1: При поступлении в урологическую клинику больная 34 лет предъявляет жалобы на тупые боли в поясничных областях, жажду, субфебрильную температуру, повышение артериального давления до 180/110 мм.рт.ст. Анамнез: считает себя больной в течение 5 лет, длительное время лечится амбулаторно у нефролога по поводу хронического пиелонефрита; ранее никогда не обследовалась. При осмотре: в подреберьях, симметрично пальпируются больших размеров малоподвижные образования с бугристыми поверхностями. Анализ мочи: удельный вес -1006, лейкоциты - до 100 в п/зр. Мочевина крови - 9,0 ммоль/л, креатинин 198 мкмоль/л. 1. Поставьте диагноз. 2. Укажите генез заболевания. 3. Какие дополнительные исследования необходимы для его уточнения 4. Какова лечебная тактика. Какие осложнение является абсолютным показанием для оперативного вмешательства. Укажите название операции. 5. Перечислите меры вторичной профилактики.

Ответ 1: Поликистоз почек - врожденное заболевание, наследуемое по доминантному типу.

Ответ 2: Пальпируемые образования являются почками. Наличие двустороннего увеличения почек с неровной поверхностью, признаки артериальной гипертензии, хронического пиелонефрита и почечной недостаточности позволяют предположить у больной это заболевание.

Ответ 3: Для уточнения диагноза показано: УЗИ, мультиспиральная компьютерная томография, сцинтиграфия почек.

Ответ 4: Показано проведение гипотензивной и дезинтоксикационной терапии, назначение средств, улучшающих микроциркуляцию, молочно-растительная диета, слабительные. Нагноение кист. Операция: игнипунктура

Ответ 5: Прием уроантисептиков, гипотензивных препаратов, средств улучшающих кровообращение.

ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-10 , ПК-11

2. Ситуационная задача №2: Больной 45 лет доставлен в ГБ с жалобами на интенсивные боли в поясничных областях, больше справа, повышением температуры тела до 37,8°C. Из анамнеза выяснено, что многие годы лечится амбулаторно по поводу подагры, мочекишечной диспепсии и хронического пиелонефрита. После употребления алкоголя, обильной мясной пищи 2 дня тому назад заметил появление мочи кирпично-красного цвета и отметил уменьшение ее количества. При осмотре: общее состояние средней тяжести, кожные покровы сухие, наблюдается деформация 1 плюснефаланговых суставов стоп без отека и гиперемии кожи. Температура тела - 37,9°C. Пульс 98 уд./мин, АД - 160/80 мм. рт. ст. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий болезненный в пояснично-подреберных областях, больше справа. Почки четко не пальпируются. Симптом XII ребра слабо (+) с обеих сторон. ОАМ: лейкоциты ед. в поле зрения, эритроциты до 10 в п/зр, соли ураты +++++. ОАК: Hb - 110г/л; L- 12,9x10⁹/л. без сдвига формулы, СОЭ 36 мм/час. На обзорной урограмме теней подозрительных на конкремент в проекции органов мочевой системы не выявлено. При УЗИ почек отмечается 2-стороннее расширение чашечно-лоханочных систем с обеих сторон и нижней трети правого мочеточника где визуализируется гиперэхогенное включение до 0,5 см в диаметре. 1. Ваш диагноз. 2. С какими заболеваниями мочевой системы нужно провести дифференциальную диагностику. 3. Какие дополнительные исследования необходимо произвести для уточнения и подтверждения данного заболевания. 4. Лечебная тактика. 5. Перечислите возможные мероприятия по первичной профилактике заболевания.

Ответ 1: Острая уратная нефропатия, мочевого криз с развитием острой интратенальной и постренальной почечной недостаточности, уратный нефролитиаз, уратный камень нижней трети правого мочеточника.

Ответ 2: Острая почечная недостаточность на фоне отравления суррогатами алкоголя, пищевыми продуктами.

Ответ 3: Для уточнения диагноза необходимо провести общий анализ мочи и крови, биохимический анализ крови (уровень азота мочевины, креатинина, мочевой кислоты), УЗИ и ДГ почек, мочеточников, мочевого пузыря, МСКТ, катетеризация/стентирование правого мочеточника.

Ответ 4: Консервативная терапия: спазмолитики, анальгетики, катетеризация/стентирование правого мочеточника, при восстановлении пассажа мочи из правой почки - антибактериальная, детоксикационная, инфузионная терапия; препараты как для растворения мочевых камней (ал

Ответ 5: Устранение или ослабление факторов, способствующих накоплению в организме мочевой кислоты: здоровый образ жизни, соблюдение диеты (прием щелочных минеральных вод, ограничение употребления продуктов, содержащих большое количество пуринов, разгрузочные

дни)

ПК-5 , ПК-6

Тесты

1. ГИДРОНЕФРОЗ III СТ. НА ПОЧВЕ АББЕРАНТНОГО СОСУДА, ОСТРЫЙ СЕРОЗНЫЙ ПИЕЛОНЕФРИТ. ВАРИАНТ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ

- 1) операция: антевазальный пиелоуретероанастомоз
- 2) срочная катетеризация/стентирование мочеточника
- 3) резекция лоханочно-мочеточникового сегмента с пиелоуретероанастомозом

4) антибактериальная детоксикационная терапия

- 5) восстановление оттока мочи из лоханки по показаниям и возможностям

Правильный ответ: 4

ПК-1 , ПК-2 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-9

2. В РАЗВИТИИ ЦИСТИТА НАИБОЛЬШЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ИГРАЮТ РОЛЬ

- 1) хронические очаги инфекции
- 2) условия труда
- 3) общее состояние организма
- 4) ранее перенесенные болезни
- 5) **инфекции, передаваемые половым путем**

Правильный ответ: 5

ПК-2 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-9 , ПК-10 , ПК-11

3. ПРИ ВНЕБРЮШИННОМ РАЗРЫВЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ РЕНТГЕНОГИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

1) ретроградная цистография

- 2) уретрография
- 3) цистоскопия
- 4) пневмоцистография
- 5) обзорная урография

Правильный ответ: 1

ПК-5 , ПК-6 , ПК-7 , ПК-11 , ПК-12

Контрольные вопросы

1. Виды анурии в зависимости от этиологического фактора

1) Анурия – прекращение позывов к мочеиспусканию, наличие мочи менее 50 мл в мочевом пузыре. Через сутки-трое присоединяются симптомы острой почечной недостаточности: сухость во рту, жажда, тошнота, кожный зуд, рвота, головная боль. В организме накапливаются продукты белкового распада. Начинается ацидоз. Нарастание интоксикации азотистыми шлаками ведет к уремии – острому токсическому состоянию организма с возможным летальным исходом. 1) Аренальная анурия наблюдается при аплазии почек новорожденных или как следствие ошибочного удаления единственной почки. 2) Преренальная анурия возникает чаще вследствие недостаточного притока крови к почкам (шок, сердечная недостаточность) или же полного его прекращения (тромбоз аорты, нижней полой вены, почечных артерий или вен), а также как результат гипогидратации (кровопотеря, профузный понос, неукротимая рвота). Недостаточный приток крови к почкам вызывает ишемию, что ведёт к некрозу эпителия канальцев, а в дальнейшем – к развитию дистрофических изменений в почечной паренхиме. 3) Ренальная анурия (секреторная) возникает в результате значительного поражения почечной паренхимы, в основе которого лежит аноксия, обусловленная различными причинами (интоксикация, отравление органическими ядами, солями тяжёлых металлов и так далее). В патогенезе ренальной, как и преренальной, формы анурии основную роль играет аноксия. Различие между этими видами анурии заключается в том, что преренальная форма развивается вследствие ишемии и циркуляторной аноксии, а ренальная – вследствие гистотоксической аноксии. Морфологические и функциональные изменения в почках при преренальной и ренальной ануриях аналогичны. 4) Постренальная анурия (иостренальная, экскреторная, обтурационная) возникает в результате нарушения оттока мочи из верхних мочевых путей. Наиболее частой причиной этого являются двусторонние камни почек, сдавленно мочеточников опухолью, ошибочная перевязка мочеточников во время операции.

ПК-5 , ПК-6

2. Этиология, патогенез, классификация опухолей мочевого пузыря

1) Опухоли мочевого пузыря составляют около 4% всех новообразований, уступая по частоте только опухолям желудка, пищевода, легких и гортани. Согласно мировой статистике, частота этого заболевания нарастает. У мужчин опухоли мочевого пузыря отмечают значительно чаще, чем у женщин (в соотношении 4:1). Большую частоту опухолей мочевого пузыря у мужчин объясняют более частым контактом с канцерогенными веществами и более длительной задержкой мочи в пузыре. Новообразования мочевого пузыря встречаются в основном у лиц старше 50 лет. Опухоли могут располагаться во всех отделах мочевого пузыря, однако наиболее частая локализация их — треугольник Льео и прилегающие к нему участки. Большинство (95%) опухолей мочевого пузыря имеют эпителиальное происхождение, т. е. возникают из переходного эпителия (уротелия), выстилающего внутреннюю поверхность мочевого пузыря. Этиология опухолей мочевого пузыря В настоящее время наибольшее распространение получила химическая теория происхождения опухолей мочевого пузыря. Во второй половине XIX века было обращено внимание -на частое возникновение новообразований мочевого пузыря у рабочих, занятых в производстве анилиновых красителей. В дальнейшем было установлено, что не сами канцерогенные ароматические амины β -нафтиламин, бензидин), а их конечные метаболиты (вещества типа ортоаминофенолов) вызывают образование опухолей мочевого пузыря. Затем выяснилось, что большим сходством с дериватами ароматических аминов обладают некоторые вещества, являющиеся продуктами обмена веществ в человеческом организме, главным образом метаболиты триптофана типа ортоаминофенолов (скатол, индол и т. п.), обладающие канцерогенными свойствами. Указанные эндогенные канцерогенные ортоаминофенолы постоянно находятся в моче здоровых людей. В связи с этим важное патогенетическое значение приобретает застой мочи в пузыре. Патогенез опухолей мочевого пузыря По-видимому, не случайно опухоли значительно чаще возникают в мочевом пузыре, чем в лоханке и мочеточнике, и, как правило, локализуются в области треугольника или шейки

пузыря, где соприкосновение слизистой оболочки с мочой бывает наиболее продолжительным. Значением стаза мочи может быть объяснена большая частота возникновения опухолей мочевого пузыря у мужчин в пожилом возрасте. Согласно современным данным, в генезе опухолей мочевого пузыря важное значение имеют и канцерогенные факторы окружающей человека среды, главным образом дым, выхлопные газы автотранспорта и т. ц. Сравнительно большое число курильщиков среди больных раком мочевого пузыря позволяет считать, что имеется определенная связь между курением и возникновением опухолей мочевого пузыря. Застой мочи в мочевом пузыре имеет и при экзогенных химических воздействиях важное патогенетическое значение. Установлено, что химические канцерогенные вещества попадают в мочевой пузырь и воздействуют на его слизистую оболочку преимущественно уриногенным путем. Классификация опухолей мочевого пузыря Международная классификация опухолей мочевого пузыря T1 —раковая опухоль мочевого пузыря, которая поражает слизистую оболочку и инфильтрирует субэпителиальную соединительную ткань, разрушая базальную мембрану; T2— опухоль, неглубоко инфильтрирующая мышечный слой; T3 — опухоль, прорастающая всю толщу мышечной стенки; T4— опухоль, инфильтрирующая всю стенку мочевого пузыря и паравезикальную клетчатку или соседние органы.

ПК-1 , ПК-2 , ПК-4 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-9 , ПК-10 , ПК-11

3. Симптоматология, клиническое течение, диагностика, лечение внебрюшинных разрывов мочевого пузыря, методы диагностики.

1) Симптоматика и клиническое течение: Ранним и частым симптомом внебрюшинного разрыва мочевого пузыря являются боли внизу живота над лобком. Боли иногда иррадиируют в промежность, прямую кишку, половой член, могут усиливаться при натуживании. Другой важный симптом — нарушение мочеиспускания (невозможность самостоятельного мочеиспускания, затрудненное и учащенное мочеиспускание малыми порциями или бесплодные позывы, сопровождающиеся выделением лишь небольшого количества, иногда нескольких капель, мочи, окрашенной кровью, или чистой крови). Частым признаком является возникновение болей в промежности или внизу живота при малейшей попытке к мочеиспусканию — больной мочится в собственные ткани. Характерным признаком повреждения всех мочевых органов, в том числе и мочевого пузыря, является гематурия. При повреждениях мочевого пузыря наиболее часто наблюдается терминальная гематурия. Однако при разрыве мочевого пузыря, сопровождающемся постоянным кровотечением, гематурия может быть и тотальной. При пальпации передней брюшной стенки может определяться напряжение над лобком. Притупление перкуторного звука над лобком, распространяющееся в подвздошные области, возникает при скоплении в предпузырной и околопузырной клетчатке мочи, крови, образовании воспалительного инфильтрата. Такое притупление не исчезает при опорожнении мочевого пузыря. В первые часы после травмы притупления над лобком может не быть, оно появляется только при скоплении сравнительно большого количества жидкости в клетчатке таза. При пальцевом исследовании через прямую кишку нередко удается выявить болезненность и уплотнение околопузырной клетчатки. Отрыв шейки мочевого пузыря проявляется острой задержкой мочеиспускания, бесплодными позывами с периодическим выделением небольшого количества крови из наружного отверстия мочеиспускательного канала, а затем симптомами мочевых затеков и мочевой инфильтрации окружающих пузырь тканей. Диагностика При расспросе больного следует выяснить механизм травмы. Наиболее характерный анамнез для внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря — удар в состоянии алкогольного опьянения, а для внебрюшинного — травма таза. Ссадины на коже нижних отделов живота, разлитая тупость перкуторного звука над лобком без ясных границ, резкая болезненность при пальпации этой области, напряжение мышц передней брюшной стенки и другие симптомы раздражения брюшины, нарушения акта мочеиспускания, гематурия должны вызвать подозрение на повреждение мочевого пузыря. Это подозрение особенно обоснованно, если установлен перелом костей таза. Одним из основных способов диагностики является

катетеризация мочевого пузыря и проведение пробы Зельдовича. При разрыве пузыря моча по катетеру не поступает или вытекает слабой струей, окрашенной кровью. При внебрюшинном разрыве мочевого пузыря при введении 400 мл физ. р-ра, по уретральному катетеру выделяется меньшее количество жидкости. Выведенная жидкость, являясь смесью мочи и экссудата, содержит большое количество белка (до 10—20 г/л). Этот симптом выявляют обычно через 12 ч после травмы. Цистоскопия при свежих проникающих разрывах мочевого пузыря чаще всего невыполнима вследствие невозможности наполнить мочевой пузырь, добиться прозрачности среды в нем из-за продолжающегося кровотечения. Кроме того, цистоскопия чревата опасностью внесения инфекции и превращения непроникающих разрывов в проникающие, а при переломах таза может вызвать ухудшение состояния пострадавшего. В диагностике разрывов мочевого пузыря применяют экскреторную урографию с нисходящей цистографией. Однако этот метод чаще всего не обеспечивает достаточной степени контрастирования мочевого пузыря. Кроме того, он неприемлем при понижении функции почек вследствие травматического шока и падения артериального давления ниже фильтрационного. Наиболее простым и надежным рентгенологическим диагностическим методом является ретроградная цистография. Основным рентгенологическим симптомом, свидетельствующим о разрыве мочевого пузыря, — затекание рентгеноконтрастного вещества за его пределы, в брюшную полость или тазовую клетчатку. Иногда удается обнаружить на цистограмме место повреждения пузырной стенки. В зависимости от локализации и размера дефекта стенки пузыря затеки рентгеноконтрастного вещества имеют различную форму. При внебрюшинном повреждении, если дефект находится в области шейки пузыря, рентгеноконтрастное вещество определяется на рентгенограмме спереди и по бокам в виде полос различной ширины — «симптом лучей». При локализации разрыва на передней и задней стенках мочевого пузыря виден массивный затек рентгеноконтрастной жидкости на уровне крыльев подвздошной кости. Если повреждена одна из боковых стенок, затек определяется на соответствующей стороне. При отрыве шейки мочевого пузыря ретроградная уретрография выявляет затек рентгеноконтрастного вещества за пределы контуров мочеиспускательного канала в области его внутреннего отверстия.

ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-10 , ПК-11

4. Меры профилактики, метафилактики уролитиаза и его осложнений.

1) «Метафилактика» объединяет собой консервативное, различные методы оперативного лечения и комплекс послеоперационных мероприятий направленных на купирование воспалительных изменений в мочевых путях, нарушений уро- и гемо-динамики, стимуляции отхождения дезинтегрированных фрагментов камня, проведение мероприятий, направленных на коррекцию, выявленных метаболических нарушений, предупреждение роста резидуальных фрагментов камня, рецидивирования камнеобразования. Системное диспансерное наблюдение за пациентами должно осуществляться на протяжении всего периода заболевания, и проводится преимущественно в амбулаторно-поликлиническом учреждении. Послеоперационная метафилактика подразделяется на два периода — период ранней послеоперационной метафилактики и период динамической метафилактики МКБ. Задачами периода ранней послеоперационной метафилактики являются терапия воспалительных изменений в почке, мочевых путях и окружающих тканях; проведение мероприятий, направленных на улучшение гемо- и уродинамики; уменьшение рубцово-склеротических процессов в зоне оперативного вмешательства; стимуляция отхождения дезинтегрированных фрагментов конкремента. В этот период показано назначение: антибактериальной терапии — на основании данных бактериологического исследования; литокINETической терапии — НПВС: диклофенак, индометацин; — спазмолитики: но-шпа, гинипрал; — α -адреноблокаторы (тамсулозин, доксазозин и др.). Целесообразно назначение препаратов системной энзимотерапии — вобэнзим, флогэнзим (улучшение реологических свойств крови, противовоспалительный, иммуностимулирующий, усиление эффективности а/б терапии). Показано проведение физиотерапии — ультразвук, индуктотермия, бальнеотерапии — Боржоми, Ессентуки и др.,

фитотерапии — Канефрон, пролит, роватинекс и др. Задачами периода динамической послеоперационной метафилактики МКБ являются оценка типа камнеобразования и определение программ обследования пациентов с камнями различного типа камнеобразования; динамический контроль и лечение хронического пиелонефрита и инфекций мочевых путей, нарушений уро-и гемодинамики; проводится оценка метаболических нарушений, определяются программы метафилактики пациентов с камнями различного фазового состава с учетом факторов риска камнеобразования и метаболических изменений; проводится полноценное, комплексное клиническое наблюдение и обследование больных для определения показаний и сроков направления на плановое оперативное лечение. При отсутствии метаболических нарушений проводится общая метафилактика МКБ, основными принципами которой являются - увеличение суточного диуреза на 30-40% для поддержания низкой удельной плотности мочи (ниже 1010) и уменьшения возможности кристаллизации и агрегации камнеобразующих веществ; сбалансированное питание с большим количеством балластного составляющего, растительных продуктов с целью уменьшения поступления и всасывания камнеобразующих веществ; ликвидация гиподинамии, устранение стрессовых ситуаций, адекватное лечение сопутствующих заболеваний и их осложнений (ожирение, сахарный диабет, заболевания ЖКТ и печени).

ПК-5 , ПК-6

1. Проводить перкуссию мочевого пузыря с целью определения наличия остаточной мочи.

1) Перкуссию проводят после акта мочеиспускания; в норме мочевой пузырь сокращается настолько, что уходит глубоко за лобковый симфиз, и тогда над последним определяется тимпанический звук; притупление перкуторного звука указывает на наличие остаточной мочи. Перкуссией можно определить пузырь при содержании в нем 300 мл мочи.

ПК-5 , ПК-6

2. Катетеризировать эластическим катетером уретру у мужчин

1) 1. Объяснил пациенту цель и ход предстоящей процедуры 2. Проверил положения больного (лежа на спине) 3. Обработал руки раствором антисептика 4. Надел стерильные перчатки 5. Обнажил головку полового члена (если требуется) 6. Укрыл венечную борозду и внутренний листок крайней плоти стерильной марлевой салфеткой 7. Взял левой рукой половой член и фиксировал за венечную борозду между 3 и 4 пальцами 8. Обработал наружное отверстие уретры и головку марлевым шариком раствором нейтрального антисептика 9. Раздвинул “губки” наружного отверстия уретры 1 и 2 пальцами 10. Взял в правую руку стерильный анатомический пинцет 11. Взял катетер стерильным пинцетом у центрального конца (4-5 см от кончика катетера Нелатона или Фолли) и удерживал периферический конец катетера 4 и (или) 5 пальцами правой руки 12. Смазал кончик катетера стерильной смазкой (глицерин, вазелин и пр.) 13. Ввел катетер в наружное отверстие уретры и удерживая в нем пальцами левой руки, перебирая пинцетом, катетер продвинул в канал. Продвижение катетера прекратил, как только начала поступать моча 14. Раздул баллон на центральном конце самозакрепляющегося катетера Фолли путем введения шприцем стерильной жидкости в дополнительный ход в количестве, указанном на катетере. 15. Надставил мочеприемник и опустил мешок ниже уровня мочевого пузыря

ПК-5 , ПК-6

3. Правильно интерпретировать данные лабораторных тестов (ПСА, ТС, ЛГ, ФСГ)

1) Определение ПСА - важнейший компонент скрининга рака предстательной железы. Общепринятая норма ПСА в сыворотке крови - от 0 до 4 нг/мл. Больные с повышенным значением ПСА подлежат дальнейшему обследованию. Для верификации диагноза применяется мультифокальная биопсия простаты. ПСА является органоспецифическим, но не опухолевоспецифическим маркером и может повышаться в силу ряда других причин: доброкачественной гиперплазии простаты, острого и хронического простатита, после различных инструментальных исследований (катетеризация, цистоскопия, биопсия), при острой и хронической задержке мочи, после эякуляции.

ПК-1 , ПК-5

Ситуационные задачи

1. Ситуационная задача №1: Больная 25 лет обратилась к участковому терапевту с жалобами на боли в подвздошно-паховой и поясничной областях слева, учащенное болезненное мочеиспускание, повышение температуры тела до 38,0°C с познабливанием, слабость и потливость. Два дня как беспокоят указанные симптомы. Анамнез: с детства ежегодно при обострении хронического цистита курсами получала соответствующее лечение. На протяжении этого года при появлении клиники цистита наблюдается и повышение артериального давления. Объективно: состояние больной средней тяжести, кожа и видимые слизистые бледно-розового цвета, пульс 90 уд./ мин, АД- 160/100см. рт.ст. Язык обложен белым налетом, живот мягкий, болезненный в левой подвздошно-паховой и поясничной областях, где отмечается напряжение мышц брюшной стенки. Симптом XII ребра (+) слева. ОАМ: лейкоциты сплошь покрывают поле зрения. ОАК: НВ 90 г/л; Л - 12, 8×10^9 /л, умеренный сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЭ 46 мм/час. Рентгенологически теней конкрементов в проекции органов мочевой системы не выявлено. 1. Ваш предполагаемый диагноз. 2. Какие дополнительные исследования необходимо произвести для уточнения и подтверждения диагноза. 3. Чем обусловлена клиническая картина. 4. Какие заболевания органов мочеполовой системы требуют проведения дифференциальной диагностики. 5. Лечебная тактика.

Ответ 1: Острый серозный восходящий левосторонний пиелонефрит, обострение хронического рецидивирующего цистита, нефрогенная паренхиматозная артериальная гипертензия на фоне хронического левостороннего пиелонефрита, возможно и нефросклероза.

Ответ 2: Биохимический анализ кров: уровень креатинина, азота мочевины, калия; посев мочи на ВК; УЗИ почек, мочевых путей; МСКТ с контрастированием; обзорная, экскреторная урография, нисходящая цистография.

Ответ 3: Клиническая картина обусловлена отсутствием как своевременной диагностики восходящего левостороннего (рефлюксогенного) пиелонефрита, развившегося на фоне часто рецидивирующего цистита, так и проведения адекватного лечения этих заболеваний.

Ответ 4: Врожденный нейрогенный мочевого пузыря, осложненный вторичным циститом; пузырно-мочеточниковый рефлюкс с развитием нефропатии и нефросклероза; нефротуберкулез.

Ответ 5: Лечение в урологическом отделении: при отсутствии нарушений уродинамики - консервативная терапия (антибактериальная, детоксикационная, инфузионная терапия, лечение спазмолитиками, анальгетиками). При отсутствии эффекта от терапии в течение 1-2-х суток опе

ПК-2 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-9 , ПК-10 , ПК-11

2. Ситуационная задача №2: Больной 69 лет поступил в клинику с жалобами на затрудненное мочеиспускание, вялую струю мочи, боли в промежности и крестце. Болен около года. При ректальном обследовании: простата увеличена, с нечеткими контурами, бугристая, с очагами

каменистой плотности. 1. Предварительный диагноз. 2. Какие дополнительные обследования необходимо произвести. 3. Какой из методов обследования даст наиболее достоверную информацию в данном случае. 4. От чего зависит выбор метода лечения больного. Поясните. 5. Перечислите возможные мероприятия по первичной профилактике.

Ответ 1: Рак простаты.

Ответ 2: Для уточнения диагноза необходимо ТРУЗИ, определение уровня ПСА.

Ответ 3: Биопсия простаты.

Ответ 4: От стадии заболевания. При стадии 1-2 стадии – радикальная простатэктомия, при 3-4 стадии – орхэктомия, гормонотерапия, лучевая, химиотерапия

Ответ 5: Здоровый образ жизни, наблюдение уролога.

ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-9 , ПК-10 , ПК-11

3. Ситуационная задача №3: Больной 20 лет поступил в ГБСМП. Жалобы при поступлении на боли в надлобковой области, промежности, выделение крови из мочеиспускательного канала. Многократные позывы к мочеиспусканию остаются бесплодными. Анамнез: 2 часа назад упал "верхом" на твердый предмет. При осмотре из уретры выделяется свежая алая кровь. Над лонем при пальпации определяется увеличенный мочевой пузырь. Имеется промежностная гематома. 1. О повреждении какого органа идет речь. Диагноз и его обоснование. 2. Каков механизм травмы. Назовите виды повреждения данного органа. 3. Какой метод исследования является основным в диагностике данного вида повреждения. 4. Какова лечебная тактика при повреждениях данного органа: а) показания к радикальным мероприятиям (каким); б) показания к паллиативным вмешательствам (каким). 5. Выпишите рецепт на урографин.

Ответ 1: Разрыв уретры. Вероятнее всего произошел изолированный полный закрытый разрыв луковичного или перепончатого отдела уретры. Диагноз основан на типичной клинической триаде симптомов: уретроррагия, острая задержка мочи, урогематома промежности.

Ответ 2: Характер травмы говорит о том, что разрыв произошел из-за сдавления уретры между травмирующим агентом (твердый предмет) и лонным сочленением. Травмы уретры бывают: - открытые, закрытые; - изолированные, комбинированные; - полные, неполные; - разрывы всякого отдела уретры

Ответ 3: Ретроградная уретрография.

Ответ 4: Радикальная операция: первичный шов уретры (производится в том случае, если с момента травмы прошло не более 12 часов); паллиативная операция: эпицистостомия + антеградное проведение уретрального катетера, дренирование промежностной гематомы.

Ответ 5: Rp.: S. Urographini 76%-20,0 D.t.d. N 2 in amp. D.S. для ретроградной уретрографии.

ПК-5 , ПК-6 , ПК-7 , ПК-10 , ПК-11 , ПК-12

4. Ситуационная задача №4: Больной М., 45 лет последние 3 месяца отмечает периодические подъемы температуры до 38,0°С с ознобом. При пальпации определяется болезненность в области правого подреберья. Симптом XII ребра положительный справа. На обзорной урограмме в проекции правой почки визуализируется тень, подозрительная на конкремент 1,5 x 1,4 см в d. На экскреторной урограмме функция правой почки снижена, определяется правосторонний гидронефроз, мочеточник четко не виден. Выявленная тень наслаивается на проекцию лоханки. Изменений чашечно-лоханочной системы, мочеточника слева не обнаружено. 1. Предварительный диагноз. 2. Какие дополнительные обследования необходимо произвести. 3. Какой из методов обследования в данном случае даст наиболее достоверную информацию. 4.

Какие рентгенологические признаки указывают на то, что тень на обзорной урограмме имеет отношение к мочевым путям. 5. Перечислите возможные мероприятия по первичной профилактике заболевания.

Ответ 1: Клиническая картина характерна для камня правой почки. Предварительный диагноз: Камень правой почки.

Ответ 2: Для уточнения диагноза необходимо проведения УЗИ почек.

Ответ 3: МСКТ почек

Ответ 4: Расширение полостной системы правой почки

Ответ 5: Здоровый образ жизни. Отказ от вредных привычек.

ПК-2 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-9 , ПК-10 , ПК-11

Тесты

1. АБСОЛЮТНЫМ ПОКАЗАНИЕМ К ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ НЕФРОПТОЗА ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) непостоянные боли в поясничной области
- 2) гидронефротическая трансформация**
- 3) редкие кризы Дитла
- 4) редкие обострения хронического пиелонефрита
- 5) абсолютных показаний к нефропексии нет

Правильный ответ: 2

ПК-4 , ПК-5 , ПК-6

2. ВАЖНЫМ ФАКТОРОМ В РАЗВИТИИ ПИЕЛОНЕФРИТА У БЕРЕМЕННЫХ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) несоблюдение личной гигиены во время беременности
- 2) несоблюдение диеты, режима труда и отдыха во время беременности
- 3) понижение реактивности организма
- 4) инфицированность половых путей до беременности
- 5) инфицированность мочевых путей до беременности**

Правильный ответ: 5

ПК-2 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-9 , ПК-10 , ПК-11

3. ЕДИНСТВЕННЫМ ВАРИАНТОМ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАНЕНИИ НИЖНЕЙ ТРЕТИ МОЧЕТОЧНИКА И МОЧЕВОЙ ФЛЕГМОНЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) анастомоз мочеточника «конец-в-конец»
- 2) уретрокутанеостомия
- 3) нефростомия

4) широкое дренирование парауретеральной клетчатки

5) нефростомия в сочетании с широким дренированием парауретеральной и паравезикальной клетчатки

Правильный ответ: 5

ПК-4 , ПК-5 , ПК-6

Контрольные вопросы

1. Классификация, патологическая анатомия закрытых повреждений почек.

1) Классификация Механическая травма почки по типу подразделяется на: Закрытая (тупая или подкожная) травма почки: Ушиб почки (множественные кровоизлияния в почечной паренхиме при отсутствии макроскопического разрыва субкапсулярной гематомы). Повреждение жировой клетчатки вокруг почки и/или фиброзной капсулы почки. Субкапсулярный разрыв без проникновения в чашечно-лоханочную систему. При этом формируется большая субкапсулярная гематома. Разрыв фиброзной капсулы и ткани почки с проникновением в чашечно-лоханочную систему. Размозжение почки. Травма сосудистой ножки или отрыв почки от сосудов и мочеточника. Контузия (при дистанционной литотрипсии - ДЛТ). В зависимости от характера повреждения: Изолированная Т. Сочетанная Т. Также обязательно указывают область повреждения почки: Повреждение верхнего сегмента. Повреждение нижнего сегмента . Повреждение тела почки. Механизм повреждения может быть различным. Имеют значение сила и направление удара, место его приложения, анатомическое расположение почки и ее топографическое взаимоотношение с XI и XII ребрами, позвоночником, физические свойства органа, развитие мускулатуры, подкожной жировой клетчатки и паранефральной клетчатки, степень наполнения кишечника, величина внутрибрюшного и забрюшинного давления. Разрыв почки происходит либо вследствие прямой травмы (ушиб поясницы, падение на твердый предмет, сдавливание тела), либо от непрямого воздействия (падение с высоты, ушиб всего тела, прыжки). Воздействие этих факторов может вызывать сдавливание почки между ребрами и поперечными отростками поясничных позвонков, и также гидродинамическое воздействие, за счет повышения давления жидкости (моча, кровь) в почке. При наличии предшествующих травме патологических изменений в почке (гидронефроз, пионефроз, аномалии почек, хронический пиелонефрит) повреждение почки происходит при незначительных по силе ударах - так называемый, самопроизвольный разрыв почки. К особому виду закрытых травм относят случайное их повреждение во время инструментальных исследований верхних мочевых путей. Разработка и внедрение новых технологий в клиническую урологическую практику привели к появлению особого вида закрытых повреждений почки, к которым относится ударно-волновая дистанционная литотрипсия. Анатомические изменения в поврежденном органе могут варьировать от незначительных кровоизлияний в ткани до полного ее разрушения. Травматическое поражение может быть и без явного нарушения целостности органа. В этих случаях при гистологическом исследовании обнаруживают морфологические признаки нарушения кровообращения и дистрофические изменения в паренхиме. Функциональные же нарушения при такой травме почки могут быть выражены даже в большей степени. Повреждение сосудистой ножки. В зависимости от наличия осложнения: Осложненная травма. Не осложненная травма. Механизм повреждения может быть различным. Имеют значение сила и направление удара, место его приложения, анатомическое расположение почки и ее топографическое взаимоотношение с XI и XII ребрами, позвоночником, физические свойства органа, развитие мускулатуры, подкожной жировой клетчатки и паранефральной клетчатки, степень наполнения кишечника, величина внутрибрюшного и забрюшинного давления. Разрыв

почки происходит либо вследствие прямой травмы (ушиб поясницы, падение на твердый предмет, сдавливание тела), либо от непрямого воздействия (падение с высоты, ушиб всего тела, прыжки). Воздействие этих факторов может вызывать сдавливание почки между ребрами и поперечными отростками поясничных позвонков, и также гидродинамическое воздействие, за счет повышения давления жидкости (моча, кровь) в почке. При наличии предшествующих травме патологических изменений в почке (гидронефроз, пиелонефроз, аномалии почек, хронический пиелонефрит) повреждение почки происходит при незначительных по силе ударах - так называемый, самопроизвольный разрыв почки. К особому виду закрытых травм относят случайное их повреждение во время инструментальных исследований верхних мочевых путей. Разработка и внедрение новых технологий в клиническую урологическую практику привели к появлению особого вида закрытых повреждений почки, к которым относится ударно-волновая дистанционная литотрипсия. Анатомические изменения в поврежденном органе могут варьировать от незначительных кровоизлияний в ткани до полного ее разрушения. Травматическое поражение может быть и без явного нарушения целостности органа. В этих случаях при гистологическом исследовании обнаруживают морфологические признаки нарушения кровообращения и дистрофические изменения в паренхиме. Функциональные же нарушения при такой травме почки могут быть выражены даже в большей степени.

ПК-5 , ПК-6 , ПК-7 , ПК-11 , ПК-12

2. Клинические проявления аденомы простаты, диагностика стадий

1) Симптомы аденомы простаты зависят от клинической стадии. Всего выделяют три стадии в зависимости от уровня компенсации. При этом важным критерием является характеристика акта мочеиспускания как основной жалобы мужчин. Это связано с тем, что в ткани предстательной железы проходит простатическая часть мочеиспускательного канала. Поэтому понятно, что при увеличении предстательной железы в объеме, происходит сдавливание мочеиспускательного канала. И именно степень увеличения простаты определяет выраженности дизурических расстройств, то есть нарушенного мочеиспускания. На первых стадиях заболевания мочевого пузыря в состоянии полностью опорожняться. Однако начинают появляться первые изменения. Мужчина жалуется на учащенное мочеиспускание, особенно в ночное время. Характерно запаздывание струи мочи, а также ее сниженное давление («вялая струя»). В субкомпенсированной стадии патологические изменения прогрессируют. На этой стадии появляется остаточная моча в мочевом пузыре. Ее количество обычно составляет около 100 мл. Именно эти изменения обуславливают характерные жалобы пациента. К ним относятся: ощущение неполного опорожнения; опорожнение в несколько подходов; вялая струя. аденома предстательной железы Для того чтобы в субкомпенсированной стадии справиться с увеличенной простатой, мускулатура мочевого пузыря гипертрофируется. Однако на каком-то этапе этот механизм приводит к опорожнению мочевого пузыря, но затем наступает его несостоятельность, и после акта мочеиспускания часть мочи остается в пузыре. Этот признак хорошо диагностируется с помощью ультразвукового исследования. Декомпенсированная стадия характеризуется нарушением компенсаторно-приспособительных механизмов мочевого пузыря, поэтому его детрузор (мышца, сокращающая мочевой пузырь) теряет способность сокращаться. На этой стадии появляется так называемое парадоксальное мочеиспускание, то есть задержка мочи сменяется ее произвольным выделением. Наполненный мочевой пузырь доходит до уровня пупка. Диагностика заболевания ректальное исследование Своевременная диагностика заболевания является залогом его успешного лечения. Методы диагностики делятся на основные и дополнительные. К основным относятся выяснение жалоб, осмотр, пальпаторное обследование мочевого пузыря, перкуссия над его проекцией, а также ректальное исследование, когда можно выявить увеличенные доли предстательной железы. Дополнительные методы исследования позволяют поставить окончательный диагноз, а также диагностировать стадию аденомы. Из этих методов исследования наибольшей ценностью обладают следующие: определение простатспецифического антигена, по уровню которого можно отличить аденому от

рака; ультразвуковое исследование почек, мочевого пузыря, предстательной железы (дает возможность оценить размеры предстательной железы, а также оценить объем остаточной мочи в мочевом пузыре); рентгенологическое исследование: обзорная и экскреторная урография; урофлоуметрия

ПК-1 , ПК-2 , ПК-4 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-10 , ПК-11

3. Основные этиологические факторы возникновения мочекаменной болезни, теории камнеобразования

1) **Этиология и патогенез мочекаменной болезни** Мочекаменная болезнь — это заболевание обмена веществ, вызванное различными эндогенными и/или экзогенными причинами, включая наследственный характер, и характеризующееся наличием камня(ей) в почках и мочевых путях. Существуют регионы, где это заболевание встречается особенно часто и имеет эндемический характер, в их числе Кавказ, Урал, Поволжье, Сибирь. Во многих странах мира, в том числе и в России, мочекаменная болезнь диагностируется в 32—40% случаев всех урологических заболеваний. В связи с изменением характера питания, социальных условия жизни и увеличением неблагоприятных экологических факторов, оказывающих прямое воздействие на организм человека, по прогнозам многих ученых, частота мочекаменной болезни и в дальнейшем будет иметь тенденцию к росту. Медико-социальная значимость мочекаменной болезни обусловлена тем, что, встречаясь практически во всех возрастных группах, в 65—70% она диагностируется в трудоспособной возрасте — 20—60 лет. Камни локализуются на протяжении всей мочевыделительной системы: чашечках, лоханках, мочеточниках, мочевом пузыре и мочеиспускательном канале. В большинстве случаев камни образуются в одной из почек, но в 9-17% случаев мочекаменная болезнь имеет двусторонний характер. Камни почки бывают одиночными и множественными (последние часто наблюдаются при губчатой почке). Описаны наблюдения, когда в почке обнаруживали до 5000 камней. Величина камней самая различная — от 1 мм до гигантских — более 10 см и массой до 1000 г. Обзорная рентгенограмма. Камни почки, коралловидный камень справа, камень лоханки слева Рис. 1. Обзорная рентгенограмма. Камни почки, коралловидный камень справа, камень лоханки слева В 25—32% случаев мочекаменная болезнь рецидивирует, принимая при этом более сложные клинические формы. Быстрота роста камней крайне индивидуальна. Некоторые камни в течение нескольких лет не имеют тенденции к росту и не беспокоят больного, другие за 6—12 мес могут заполнить всю лоханку и чашечную систему почки — коралловидные камни. Этиология и патогенез В настоящее время не существует единственной теории патогенеза мочекаменной болезни. Выделяют два типа процессов, которые определяют факторы формального и каузального генеза камнеобразования. Формальный генез Согласно кристаллизационной теории, процесс образования камней подчиняется принципам кристаллизации. В этом процессе матрица не имеет существенного значения и считается случайной составной частью. С позиции коллоидной теории, первым и важнейшим шагом при возникновении камней является образование органической матрицы камня, а кристаллизация на ней мочевых солей является вторичным процессом. Для начала кристаллизации практически во всех случаях необходима высокая концентрация камнеобразующих веществ в моче. В конечном счете причиной образования камней рассматриваются нарушения количественного и качественного соотношения между солями мочи и ее защитными коллоидами, которые одерживают соли в растворенном состоянии. В то же время известно, что даже в нормальных условиях моча довольно часто бывает перенасыщена камнеобразующими веществами (при обильном питании, тяжелой физической работе и др.), однако камнеобразования не происходит. В настоящее время выявлен ряд веществ, влияющих на коллоидную стабильность и поддержание солей в растворенном состоянии, и наоборот, их отсутствие способствует кристаллизации солей. В нормальной моче этими веществами являются мочевины, креатинин, гиппуриновая кислота, хлорид натрия, цитраты, магний, неорганический пирофосфат и др. Метастабильное состояние соли в насыщенном растворе легко может быть разрушено. В некоторых случаях эту роль играют мукопротеины,

сульфаниламиды, пировиноградная кислота, коллаген, эластин. Реакция мочи (рН) — также является одним из существенных факторов образования камней. Доказано, что повышение концентрации и экскреции камнеобразующих веществ — мочевой кислоты, кальция, неорганических фосфатов, оксалатов — бесспорное условие, способствующее образованию камней. Каузальный генез В основе каузального генеза лежит ряд экзогенных и эндогенных факторов риска, приводящих к органическим и функциональным состояниям, благоприятствующим формальному генезу. Так, однообразное питание с преобладанием растительной или молочной пищи способствует ощелачиванию мочи, тогда как мясная пища — окислению. Экзогенные этиологические факторы 1. Климат, биогеохимическая структура почвы, физико-химические свойства воды и флоры, пищевой и питьевой режим населения. 2. Условия труда (вредные производства, горячие цеха, тяжелый физический труд и др.) и особенности быта (однообразный, малоподвижный образ жизни и отдыха). 3. Чрезмерное и однообразное потребление с пищей большого количества камнеобразующих веществ, воздействующих на концентрацию протекторов камнеобразования, рН, диурез и т.д. 4. Недостаток витаминов А и группы В. 5. Эндогенные этиологические факторы риска могут быть самой различной природы. К ним относятся как местные урологические факторы риска, так и общие факторы риска, а также интеркуррентные заболевания пациента. Эндогенные этиологические факторы Урологические факторы 1. Местные врожденные и приобретенные изменения мочевых путей (стриктуры, добавочные сосуды, приводящие к нарушению оттока и гидронефрозам). 2. Единственная (единственно функционирующая) почка. 3. Пузырно-мочеточниковый (почечный) рефлюкс. 4. Аномалии мочевых путей — губчатая, подковообразная почка, уретероцеле, отшнурованные чашечки. 5. Инфекция мочевых путей. Общие факторы 1. Состояния дефицита, отсутствия или гиперпродукции ряда ферментов - гиперпаратиреоз, подагра. 2. Длительная или полная иммобилизация (переломы костей позвоночника, таза и др.). 3. Заболевания желудочно-кишечного тракта, печени и желчных путей. 4. Резекции кишечника, тонкокишечные анастомозы. 5. Болезнь Крона, Педжета, Бека. 6. Повышенное назначение витаминов А, С, сульфаниламидов. 7. Саркоидоз, лейкемия и метастатические поражения костей. Перечисленные выше факторы приводят к образованию камней в почках, которые на сегодняшний день подразделяются согласно химической их классификации на: мочекишечные камни (ураты) — желто-коричневого цвета плотной консистенции с гладкой или мелкозернистой поверхностью; оксалатные камни - темно-бурого, почти черного цвета, очень плотные, с шероховатой поверхностью, усеянной «шипами»; фосфатные камни (инфицированные) - серовато-белого цвета, мягкие, легко крошатся, поверхность их шероховатая; смешанные камни — ядро образуется из одних солей, а оболочка — из других; цистиновые камни — светло-коричневого цвета, самые плотные, с гладкой поверхностью. Структура камней имеет значение для оценки обменных нарушений, происходящих в организме, что позволяет выработать тактику метафилактики мочекаменной болезни. В настоящее время знание физико-химических свойств мочевого камня позволяет правильно выработать показания и методику дистанционной ударно-волновой и контактной эндоскопической литотрипсии.

ПК-1 , ПК-2 , ПК-4 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-10 , ПК-11

1. Диагностировать "перелом" полового члена.

1) При переломе полового члена больной слышит хруст, возникает резкая боль, эрекция тотчас прекращается. Впоследствии быстро наступает отек полового члена, развивается обширная гематома, в результате чего орган увеличивается в размерах и приобретает багрово-синюшную окраску . При одновременном разрыве кавернозных тел и мочеиспускательного канала, что бывает сравнительно редко, нарушается мочеиспускание, наблюдается уретроррагия.

ПК-5 , ПК-6 , ПК-7 , ПК-10 , ПК-11 , ПК-12

2. Пальпация живота, пальпация почек (бимануальная пальпация по Гюйону), пахового канала, определение мочеточниковых точек, дефанса с больной стороны, положительного симптома XII ребра.

1) При пальпации передней брюшной стенки определяют степень напряжения мышц и болезненность. Почки пальпируют в положении больного на спине, на боку и стоя. Руки врача должны быть теплыми. Почки доступны пальпации только при астеническом телосложении или при увеличении их размеров в результате заболевания, при нефроптозе или аномалиях развития. При пальпации почек врач сидит справа у постели больного, лицом к нему. Левую руку подводят под спину пациента в реберно-позвоночном углу. Пальцы правой руки помещают спереди под реберной дугой. Сближая пальцы правой и левой руки при глубоком вдохе больного можно ощутить нижний полюс почки. При пальпации левой почки следует правую руку подвести под левый реберно-позвоночный угол так, чтобы углубить ее в левое подреберье, у тучных больных пальпация почки облегчается в положении на боку. В положении пациента стоя удается определить патологическое смещение почки.

2) В положении больного стоя или сидя ребром ладони осуществляют легкие постукивания в реберно-поясничном углу. Наблюдаемая при этом болезненность может быть обусловлена воспалением или растяжением капсулы почки. Симптом бывает положительным при многих воспалительных и невоспалительных заболеваниях почек и паранефральной клетчатки.

3) Болевые точки спереди прощупывают в положении больного лежа на спине. Поочередно глубоко и отвесно погружают указательный или средний палец в симметричных точках. Вначале пальпируют почечные точки, расположенные непосредственно под реберными дугами у переднего конца X ребра, а затем верхние и нижние мочеточниковые точки, которые находятся в местах пересечения наружных краев прямых мышц живота соответственно с пупочной и гребешковой линиями. Задние почечные точки прощупывают в положении больного сидя. При этом поочередно сильно надавливают пальцем в симметричных точках, лежащих в месте пересечения нижнего края X11 ребра и наружного края длинных мышц спины. Болезненность при пальпации почечных и мочеточниковых точек обычно свидетельствует о наличии патологического процесса, чаще всего воспалительного происхождения.

ПК-1 , ПК-5

3. Провести и оценить пробу Зельдовича

1) Для этого при помощи катетера в мочевой пузырь после удаления остатков мочи, вводят 250-300 мл физиологического раствора, фурацилина или др. Накладывают зажим на катетер и через 5-10 мин. выпускают введенный раствор, при этом подсчитывают объем выведенного раствора. При целом мочевом пузыре объем выведенного раствора должен немного отличаться от количества введенного (в пределах 30-40мл). Если количество выведенного и введенного раствора значительно отличаются друг от друга, то проба считается положительной, что свидетельствует о повреждении мочевого пузыря.

ПК-5 , ПК-6 , ПК-7 , ПК-10 , ПК-11 , ПК-12

Ситуационные задачи

1. Ситуационная задача №1: Больного 65 лет беспокоят боли внизу живота иррадиирующие в головку полового члена, бесплодные позывы на мочеиспускание. Оперирован по поводу аденомы предстательной железы 2 года назад. Самостоятельное мочеиспускание в послеоперационном периоде восстановилось. Первый года после операции периодически лечился амбулаторно по поводу обострения хронического цистита. Ухудшение состояния последние 2 месяца, когда стал замечать учащенное с резами мочеиспускание, прерывистость струи мочи, периодически

примесь крови в последних порциях мочи. За медицинской помощью не обращался, занимался самолечением. При отсутствии самостоятельного мочеиспускания в течении 6 часов вызвал «скорую помощь». Объективно: общее состояние удовлетворительное, кожные покровы не изменены. Температура тела 36,7°C. Пульс 68 уд./мин, АД – 130/60 мм. рт. ст. Язык влажный, чистый. Живот правильной формы, над лоном имеется старый окрепший послеоперационный рубец, где при пальпации отмечается болезненность, и определяется перерастянутый мочевой пузырь. Симптом XII ребра (-) с обеих сторон. Катетером из мочевого пузыря выведено до 600 мл мочи розоватого цвета. При ректальном исследовании: рецидив аденомы не выявлен. 1. Предварительный диагноз. 2. Какие дополнительные обследования необходимы для подтверждения диагноза. 3. Каким осложнением обусловлено данное состояние. 4. Определите лечебную тактику. 5. Выпишите рецепт на но-шпу.

Ответ 1: Острая задержка мочи. Камень мочевого пузыря, хронический цистит.

Ответ 2: Для уточнения диагноза необходимо выполнить ОАМ, ОАК, биохимический анализ крови с определением уровня мочевины, креатинина, УЗИ мочевого пузыря и почек, обзорную и экскреторную урографию с нисходящей цистографией, МСКТ, уретроцистоскопию.

Ответ 3: Острая задержка мочи возникает в результате вклинения в шейку мочевого пузыря камня, образовавшегося на фоне инфравезикальной обструкции, инородных тел (лигатуры после операции), хронического цистита.

Ответ 4: При одиночном камне без воспалительных явлений со стороны мочевого пузыря показана - цистолитотрипсия. При наличии цистита, множественных камней - открытое оперативное вмешательство: цистолитотомия с возможной цистостомией.

Ответ 5: Rp.: Sol No-spani 2% 2,0 D.t.d. N 10 in amp. S. В мышцу по 2 мл 1-2 раза в день
ПК-1 , ПК-2 , ПК-4 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-10 , ПК-11

2. Ситуационная задача №2: В урологическую клинику поступил больной 53 лет с жалобами на ноющие боли в левой поясничной области, интенсивную примесь крови в моче с червеобразными сгустками крови в течение 3 дней. Анамнез: впервые эпизод безболезненной гематурии отмечался год назад, которая прекратилась самостоятельно; за помощью не обращался. При осмотре: температура тела - 37,80 С. Бледен. Пульс 96 уд./мин., ритмичен. АД 120/80 мм рт.ст. Живот несколько вздут, мягкий, болезнен в левом подреберье, где определяется дефанс мышц, четко почка не пальпируется. С-м XII ребра (+) слева. Ан. мочи: эритроциты сплошь. Ан. крови: НВ-103, Л-10,0*10⁹, СОЭ-53 мм/час. По данным УЗИ имеется гетероэхогенное образование в области нижнего полюса левой почки 6х8 см без четкой капсулы неправильной формы. 1. Каков Ваш предварительный диагноз. 2. Каковы дальнейшие диагностические мероприятия. Какие виды диагностики наиболее информативны в данном случае. 3. Какой способ наиболее предпочтителен для остановки кровотечения из почки. 4. Какой способ лечения необходим. Назовите максимальный объем лечебной манипуляции. 5. Укажите меры третичной профилактики.

Ответ 1: Опухоль нижнего полюса левой почки.

Ответ 2: Обзорная, экскреторная урография, ангиография, цветовое доплеровское картирование почек, рентгенография легких, УЗИ печени и парааортальных лимфатических узлов. Ангиография с фармакоангиографией в сомнительных случаях; цветовое доплеровское картирование

Ответ 3: Эндоваскулярная окклюзия (эмболизация) левой почечной артерии.

Ответ 4: Радикальная нефрэктомия с парааортальной лимфаденэктомией.

Ответ 5: Наблюдение у онкоуролога.

ПК-1 , ПК-2 , ПК-4 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-7 , ПК-9 , ПК-10 , ПК-11

3. Ситуационная задача №3: Мама ребенка 2 лет обратилась к врачу с жалобой на то, что ее ребенок мочится двукратно через 5-10 минут. 1. Каков Ваш предварительный диагноз. 2. Чем объяснить такую симптоматику. 3. Нужны ли дополнительные методы исследования. 4. Какова лечебная тактика. 5. Перечислите меры профилактики: а) для матери с учетом последующих беременностей; б) для ребенка.

Ответ 1: Дивертикул мочевого пузыря.

Ответ 2: Симптомы связаны с опорожнением дивертикула в мочевой пузырь, после опорожнения первого.

Ответ 3: Дополнительные исследования нужны для исключения врожденной патологии соседних органов. Необходимо УЗИ мочевого пузыря, возможно - экскреторная урография с нисходящей микционной цистографией для исключения ПМР.

Ответ 4: Показано оперативное вмешательство: иссечение дивертикула.

Ответ 5: а) исключение тератогенных воздействий во время беременности; б) диета, постоянный прием уроантисептиков.

ПК-1 , ПК-2 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-9

Тесты

1. ПОКАЗАНИЕМ К ТРАНСПЕРИТОНЕАЛЬНОМУ ДОСТУПУ ПРИ ПУЗЫРНО-ВЛАГАЛИЩНОМ СВИЩЕ ЯВЛЯЕТСЯ

1) локализация свища в зоне устьев мочеточников

2) локализация свища ниже межмочеточниковой складки

3) супратригональный пузырно-уретро-влагалищный свищ в сочетании с малой емкостью мочевого пузыря

4) сочетание небольших размеров пузырно-влагалищного свища и уретро-влагалищного свища, локализованных в дистальном отделе уретры

5) комбинированный мочеточниково-пузырно-влагалищный свищ

Правильный ответ: 3

ПК-5 , ПК-6 , ПК-8 , ПК-10 , ПК-11

2. БОЛЬНОЙ 35 ЛЕТ. ОСТРЫЙ ПРИАПИЗМ. БОЛЕН 24 ЧАСА. ЕМУ ЦЕЛЕСООБРАЗНО

1) пункционная аспирация содержимого кавернозных тел и промывание их изотоническим раствором натрия хлорида с гепарином

2) спонгио-кавернозный анастомоз

3) консервативное лечение: гепарин, холод, спазмолитики

4) пресакральная новокаиновая блокада+гепарин в/в капельно по 20000-50000ед/сутки

5) спинномозговая/перидуральная анестезия+пиявки к корню полового члена

Правильный ответ: 2

ПК-5 , ПК-6 , ПК-10 , ПК-11

3. ПЛАНИРУЕТСЯ СЕКЦИОННАЯ НЕФРОЛИТОТОМИЯ ПО ПОВОДУ КОРАЛЛОВИДНОГО КАМНЯ ПРИ ВНУТРИПОЧЕЧНОЙ ЛОХАНКЕ. С ЦЕЛЬЮ УМЕНЬШЕНИЯ КРОВОПОТЕРИ НЕОБХОДИМО

- 1) предварительно внутривенно эпсилонаминокапроновая кислота
- 2) гемотрансфузия
- 3) гипотермия почки
- 4) выделение почечной артерии и пережатие ее на время секции почки**
- 5) тампонада разреза почки гемостатической губкой

Правильный ответ: 4

ПК-1 , ПК-2 , ПК-4 , ПК-5 , ПК-6 , ПК-10 , ПК-11

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

Перечень основной литературы

					Кол-во экземпляров	
№ п/п	Наименование, вид издания	Автор(-ы), составитель(-и), редактор(-ы)	Место издания, издательство, год	В библиотеке	На кафедре	
1	2	3	4	5	6	
1	Урология. Российские клинические рекомендации. - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431269.html	гл. ред. Ю. Г. Аляев, П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкарь	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	ЭМБ Консультант врача	-/	

Перечень дополнительной литературы

					Кол-во экземпляров	
№ п/п	Наименование, вид издания	Автор(-ы), составитель(-и), редактор(-ы)	Место издания, издательство, год	В библиотеке	На кафедре	
1	2	3	4	5	6	
1	Амбулаторная урология. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449042.html	П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкарь, А. В. Зайцев, Л. М. Рапопорт	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019.	ЭМБ Консультант врача	-/	
2	Амбулаторно-поликлиническая андрология. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442074.html	А. В. Сагалов	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	ЭМБ Консультант врача	-/	
3	Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии. - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439012.html	З. А. Кадыров, В. Ш. Рамишвили, С. И. Сулейманов [и др.]	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	ЭМБ Консультант врача	-/	
4	Оперативное лечение больных опухолью почки (прошлое, настоящее, будущее). - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435816.html	Ю. Г. Аляев, П. В. Глыбочко	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	ЭМБ Консультант врача	-/	
5	Острая почечная недостаточность : руководство. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html	В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	ЭМБ Консультант врача	-/	
6	Ошибки и осложнения в урогинекологии. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442128.html	Д. Ю. Пушкарь, Г. Р. Касян	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	ЭМБ Консультант врача	-/	
7	Практическая ультразвуковая диагностика : руководство для врачей. - Текст : электронный Т. 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы и мужских половых органов.. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439036.html	ред. Г. Е. Труфанов, В. В. Рязанов	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	ЭМБ Консультант врача	-/	
8	Рациональная фармакотерапия в урологии. Compendium. - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html	ред. Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова	Москва : Литтерра, 2015.	ЭМБ Консультант врача	-/	
9	Урология : учебник. - Текст : электронный. - URL: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970440803.html	ред. Д. Ю. Пушкарь	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)	-/	

10	Урология : учебник. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456019.html	Б. К. Комяков	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)	-/-
11	Урология. Обучающие модули : учеб. пособие. - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435373.html	ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляев	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	ЭМБ Консультант врача	-/-
12	Урология. Стандарты медицинской помощи. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438930.html	сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	ЭМБ Консультант врача	-/-

8. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.68 УРОЛОГИЯ

8.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки Минздрава [режим доступа]: <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191> и к электронной информационно-образовательной среде университета [http://krasgmu.ru//index.php?page\[common\]=elib](http://krasgmu.ru//index.php?page[common]=elib).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – «Интернет»), как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы ординатуры по специальности;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

В случае реализации программы ординатуры в сетевой форме требования к реализации программы ординатуры обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы ординатуры в сетевой форме.

В случае реализации программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях университета требования к реализации программы ординатуры обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утверждаемым Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином

квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н (Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2011, регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих образовательный процесс по программе ординатуры по специальности ординатуры 31.08.68 Урология составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников университета.

8.2. Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 10 процентов.

8.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий в том числе: аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузomat, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий,

универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, урофлоуметр, уродинамические системы, урологическое кресло (детское, взрослое), система терапии недержания мочи и сексуальных расстройств, ультразвуковой сканер, экстракорпоральный литотриптер, интракорпоральный литотриптер, эндоскопическая стойка для проведения цистоскопии и малоинвазивных операциях на мочевом пузыре, мочеточниках, уретре) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

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

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8.4. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Минобрнауки России от 30.10.2015 № 1272 «О Методике определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки)» зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2015 N 39898).