# Приложение 4

**Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины имени академика Ю.М. Лопухина Федерального медико-биологического агентства»**

УТВЕРЖДЕНО

заместитель генерального директора

ФНКЦ ФХМ им. Ю.М. Лопухина ФМБА России

чл.-корр, д.м.н.,

Загайнова Е.В.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Уровень высшего образования **подготовки кадров высшей квалификации**

Специальность

**31.08.68 - Урология**

Квалификация

**Врач-уролог**

Форма обучения

**Очная**

Москва

2025

# Цель и задачи практики «Производственная (клиническая) практика 1»

**Цель практики**

Закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения на практических занятиях при освоении дисциплин базовой части учебного плана; завершение формирования профессиональных компетенций в диагностической, лечебной, профилактической и реабилитационной деятельности врача - уролога; приобретение опыта в решении основных профессиональных задач в реальных условиях.

# Задачи практики

**Задачи первого года обучения:**

* формирование умений и навыков обследования пациентов с заболеваниями мочеполовой системы (сбор анамнеза, осмотр, обоснование предварительного диагноза, составление плана обследования);
* совершенствование умений и навыков по оформлению медицинской документации (заполнение историй болезни, амбулаторной карты);
* формирование умений и навыков оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях.

# Задачи второго года обучения:

* совершенствование умений и навыков обследования пациентов с заболеваниями мочеполовой системы (сбор анамнеза, осмотр, обоснование предварительного диагноза, составление плана обследования);
* овладение алгоритмами дифференциальной диагностики заболеваний мочеполовой системы;
* совершенствование умений и навыков интерпретации инструментальных и лабораторных методов обследования;
* овладение различными подходами к профилактике заболеваний мочеполовой системы;
* овладение основными принципами и подходами к терапии и диспансеризации при заболеваниях мочеполовой системы.

# Место «Производственной (клинической) практики 1» в структуре ОП ординатуры

* 1. «Производственная (клиническая) практика 1» относится к базовой части блока 2 «Практики» программы ординатуры.

В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса Производственная (клиническая) практика 1 проходит на 1 и 2 году обучения.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

* 1. Для прохождения Производственной (клинической) практики 1 необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами:

Б1.Б.1 Урология

Б1.Б.2 Общественное здоровье и здравоохранение Б1.Б.3 Педагогика

Б1.Б.4 Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций Б1.Б.5 Микробиология

Б1.В.ОД.1 Онкология Б1.В.ОД.2 Андрология

Б1.В.ОД.3 Инфекционные болезни, в т.ч. туберкулез

* 1. Навыки, сформированные в процессе прохождения производственной (клинической) практики 1, необходимы для прохождения производственной (клинической) практики 2, относящейся к (вариативной части).

# Планируемые результаты обучения при прохождении практики соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

# Формируемые компетенции

В результате освоения программы практики «Производственная клиническая практика 1» должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции:

# Универсальные компетенции:

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

# Профессиональные компетенции:

**профилактическая деятельность:**

* готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния, на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
* готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

# диагностическая деятельность:

* готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

# лечебная деятельность:

* готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи (ПК-6);
* готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

# реабилитационная деятельность:

* готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

# психолого-педагогическая деятельность:

* готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).

# Требования к результатам освоения практики

**«Производственная (клиническая) практика 1»**

В результате прохождения практики обучающийся должен:

# Знать:

* основы действующего законодательства о здравоохранении и основные директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; правовые вопросы Российского здравоохранения;
* знание нормативно-правовых документов (приказов, распоряжений) о порядке оказания медицинской помощи урологическим пациентам;
* принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья и болезни;
* основы медицинской этики и деонтологии в урологии;
* общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
* свертывающую и антисвертывающую систему крови;
* основы биологии урологических заболеваний, нарушений обмена при них; патофизиологию основных заболеваний органов мочеполовой системы;
* этиологию и патогенез заболеваний органов мочеполовой системы;
* современные методы обследования пациента с мочеполовой патологией (общеклинические, лабораторные, рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые, инструментальные);
* алгоритмы дифференциальной диагностики при постановке диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
* принципы лечения болезней органов мочеполовой системы;
* основы фармакотерапии при различных заболеваниях органов мочеполовой системы;
* основные положения экспертизы и определения временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы при урологических заболеваниях;
* основы профилактики и метафилактики урологических заболеваний по индивидуальным алгоритмам;
* топографическую анатомию мочеполовых органов, органов брюшной полости и забрюшинного пространства;
* основы нормальной и патологической физиологии мочеполовых органов;
* основы лекарственной терапии урологических пациентов;
* методы физиотерапии и ЛФК урологических пациентов;
* показания к санаторному лечению урологических пациентов;
* вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны.

# Уметь:

* получить информацию о заболевании;
* составлять индивидуальные алгоритмы диагностики урологических пациентов в условиях поликлиники и стационара;
* определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических и других методов исследования), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
* формулировать развернутый клинический диагноз;
* проводить дифференциальный диагноз;
* оценить причину, тяжесть состояния пациента и обосновать выбор комплексного лечения;
* определить объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационирование, амбулаторное лечение, консультативный прием);
* оказывать лечебную, хирургическую и другую помощь в соответствии с перечнем практических навыков;
* выполнять базовую медикаментозную терапию при острых заболеваниях сердечно- сосудистой и легочной системы;
* правильно использовать экономические параметры при оказании медицинских услуг;
* создавать систему диспансеризации и активного наблюдения урологических пациентов в поликлинике;
* вести пациентов с дренажными системами в органах мочевой системы;
* проводить самостоятельный прием урологических пациентов в поликлинике;
* определять объем и последовательность проведения реанимационных мероприятий;
* правильно (адекватно) использовать нормативные документы здравоохранения, включающие законы, приказы, решения, распоряжения и международные стандарты (МКБ);
* обосновать схему, план и тактику ведения пациента, показания и противопоказания к назначению этиотропных, патогенетических, общеукрепляющих, симптоматических средств, заместительной терапии;
* вести медицинскую документацию (истории болезни, амбулаторные карты и др.);
* выявить признаки временной и стойкой, частичной или полной утраты трудоспособности, дать рекомендации по режиму труда и отдыха, при необходимости по рациональному трудоустройству в зависимости от ограничений, необходимых при конкретном заболевании, его тяжести, осложнениях; при стойкой утрате трудоспособности направить пациента на медико-социальную экспертизу с оформлением соответствующей выписки из истории болезни;
* пользоваться профессиональными источниками информации анализировать полученную информацию о здоровье взрослого населения.

# Владеть:

* ведения медицинской документации (в стационаре, поликлинике, на врачебном участке);
* оказания первой врачебной помощи при ургентных состояниях (обеспечение свободной проходимости дыхательных путей при их обструкции; проведение непрямого массажа сердца, вентиляции легких, остановки наружного кровотечения и др.);
* обследование урологического больного: опрос, осмотр, пальпация (включая пальцевое ректальное исследование предстательной железы), перкуссия, аускультация;
* интерпретация данных лабораторных методов исследования (клинический анализ крови, биохимический анализ крови, уровень концентрации простатического специфического антигена сыворотки крови, его варианты и молекулярные формы, общий анализ мочи, бактериологический анализ мочи, спермограмма, микроскопия секрета предстательной железы и др.);
* выполнение и интерпретация результатов функциональных почечных проб;
* выполнение инструментальных методов обследования и лечения (катетеризации мочевого пузыря, бужирование уретры);
* выполнение и интерпретация результатов уродинамичеких методов исследования (урофлоуметрия, профилометрия, цистоманометрия, исследование давление/поток);
* выполнение и интерпретация результатов эндоскопических методов обследования и лечения (уретроскопия, цистоскопия, катетеризация мочеточников, хромоцистоскопия, биопсия мочевого пузыря);
* выполнение и интерпретация результатов рентгенологических методов исследования (обзорная урография, экскреторная урография, нисходящая цистография, ретроградная уретеропиелография, ретроградная цистография, цистография по Бергману, цистография по Кнайзе-Шоберу, компьютерная рентгеновская томография);
* выполнение и интерпретация результатов радиоизотопных методов исследования (радиоизотопная ренография, динамическая нефросцинтиграфия, статическая нефросцинтиграфия, остеосцинтиграфия);
* выполнение и интерпретация результатов ультрасонографических методов исследования (УЗ-исследование почек, УЗ-исследование мочевого пузыря, УЗ- исследование предстательной железы, УЗ-исследование семенных пузырьков, УЗ- исследование органов мошонки);
* десмургия. Выполнение перевязок больным после урологических операций. Ведение больных с дренажами (уретральный катетер, мочеточниковый катетер, цистостома, нефростома);
* выполнение и интерпретация посткомпрессионного теста в диагностике эректильной дисфункции;
* назначением этиотропного лечения с учетом особенностей течения урологического заболевания;
* выбором реабилитационных мероприятий;
* определением трудоспособности больного – временной или стойкой нетрудоспособности, перевода на другую работу;
* определением показаний к госпитализации и организацией ее;
* навыками ведения медицинской документации;
* проведением диспансеризации больных с урологическими заболеваниями;
* формированием и осуществлением плана амбулаторного наблюдения;
* методами консультативной и санитарно-просветительской работы по профилактике урологических заболеваний, формированию здорового образа жизни;
* навыками руководства средним и младшим персоналом;
* навыками оказания неотложной помощи.
  1. **Карта компетенций программы практики**

**«Производственная (клиническая) практика 1»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Индекс компет  енции | Содержание компетенции  (или ее части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
| **знать** | **уметь** | **владеть** |
| 1 | УК-1 | Готовность к | - основы нормальной | - пользоваться | - методиками |
|  |  | абстрактному | анатомии и | профессиональными | сбора, |
|  |  | мышлению, | патофизиологии | источниками | статистической |
|  |  | анализу, синтезу | органов мочеполовой | информации; | обработки и |
|  |  |  | системы; | - анализировать | анализа |
|  |  |  | - профессиональные | полученную | информации о |
|  |  |  | источники | информацию о | здоровье |
|  |  |  | информации, в т.ч. | здоровье взрослого | взрослого |
|  |  |  | базы данных; | населения | населения; |
|  |  |  | - методы анализа и |  | - технологией |
|  |  |  | синтеза статистической |  | сравнительного |
|  |  |  | информации; |  | анализа, |
|  |  |  | - методики сбора, |  | дифференциально- |
|  |  |  | статистической |  | диагностического |
|  |  |  | обработки и анализа |  | поиска на |
|  |  |  | информации о здоровье |  | основании данных |
|  |  |  | взрослого населения |  | обследования и |
|  |  |  |  |  | использования |
|  |  |  |  |  | профессиональны |
|  |  |  |  |  | х источников |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | информации |
| 2 | ПК-1 | Готовность к | - методы ранней | - определить | - основами |
|  |  | осуществлению | диагностики и | специальные методы | ведения |
|  |  | комплекса | профилактики | исследования | медицинской |
|  |  | мероприятий, | урологических | (лабораторные, | документации; |
|  |  | направленных на | заболеваний | рентгенологические, | - методами |
|  |  | сохранение и |  | эндоскопические, | определения и |
|  |  | укрепление |  | радиоизотопные, | оценки |
|  |  | здоровья и |  | функциональные и | физического |
|  |  | включающих в |  | др.), необходимые | развития; |
|  |  | себя |  | для уточнения | -методами сбора |
|  |  | формирование |  | диагноза; | анамнеза; |
|  |  | здорового образа |  | - определить | -методами |
|  |  | жизни, |  | показания для | обследования в |
|  |  | предупреждение |  | госпитализации, | урологии; |
|  |  | возникновения и |  | организовать ее; | -методикой |
|  |  | (или) |  | - анализировать | оценки |
|  |  | распространения |  | результаты | результатов |
|  |  | заболеваний, их |  | лабораторных и | функционального |
|  |  | раннюю |  | инструментальных | обследования |
|  |  | диагностику, |  | методов диагностики; | органов дыхания, |
|  |  | выявление |  | - интерпретировать | сердечно- |
|  |  | причин и |  | результаты | сосудистой |
|  |  | условий их |  | обследования для | системы, |
|  |  | возникновения и |  | постановки полного | желудочно- |
|  |  | развития, а также |  | клинического | кишечного тракта, |
|  |  | направленных на |  | диагноза | печени, почек, |
|  |  | устранение |  |  | ЦНС и др. |
|  |  | вредного |  |  |  |
|  |  | влияния на |  |  |  |
|  |  | здоровье |  |  |  |
|  |  | человека |  |  |  |
|  |  | факторов среды |  |  |  |
|  |  | его обитания |  |  |  |
| 3 | ПК-2 | Готовность к | - основные вопросы | - получить | - методами |
|  |  | проведению | нормальной и | информацию о | определения и |
|  |  | профилактически | патологической | заболевании, | оценки |
|  |  | х медицинских | физиологии органов и | применить | физического |
|  |  | осмотров, | систем человека, | объективные методы | развития; |
|  |  | диспансеризации | взаимосвязь | обследования, | -трактовкой |
|  |  | и осуществлению | функциональных | выявить общие и | результатов |
|  |  | диспансерного | систем организма и | специфические | функционального |
|  |  | наблюдения за | уровни их регуляции; | признаки | исследования |
|  |  | здоровыми и | - организацию, | заболевания; | почек, |
|  |  | хроническими | конкретное участие и | - провести | мочеточников, |
|  |  | больными | анализ эффективности | дифференциальную | мочевого пузыря, |
|  |  |  | диспансеризации, | диагностику | предстательной |
|  |  |  | диспансерное | урологических | железы, органов |
|  |  |  | наблюдение за | заболеваний, | мошонки и |
|  |  |  | больными, | обосновать | наружных |
|  |  |  | профилактика | клинический диагноз, | половых органов; |
|  |  |  | урологических | схему, план и тактику | - трактовкой |
|  |  |  | заболеваний; | ведения больного, его | результатов |
|  |  |  | - определить | лечение; | эндоскопического |
|  |  |  | специальные методы | - оценить данные | исследования |
|  |  |  | исследования | функционального | (уретеропиелоско |
|  |  |  | (лабораторные, | исследования почек, | пия, |
|  |  |  | рентгенологические, | мочеточников, | уретероскопия, |
|  |  |  | эндоскопические, | мочевого пузыря, | цистоскопия, |
|  |  |  | радиоизотопные, | предстательной | уретроскопия); |
|  |  |  | функциональные и др.), | железы, органов | - трактовкой |
|  |  |  | необходимые для | мошонки и наружных | результатов |
|  |  |  | уточнения диагноза; | половых органов; | рентгенологическ |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | - определить показания | - оценить данные | их и |
| для госпитализации, | эндоскопического | радиоизотопных |
| организовать ее; | исследования | исследований |
| - методологию | (уретеропиелоскопия, | (обзорная |
| взаимодействия между | уретероскопия, | урография, |
| различными службами | цистоскопия, | экскреторная |
| системы | уретроскопия) и дать | урография, |
| здравоохранения | по ним заключение; | нисходящая |
|  | - формировать | цистография, |
|  | группы риска; | ретроградная |
|  | - проводить | уретеропиелограф |
|  | диспансеризацию и | ия, антеградная |
|  | оценить ее | пиелоуретерограф |
|  | эффективность; | ия, ретроградная |
|  | - осуществлять | уретрография, |
|  | взаимодействие с | ретроградная |
|  | другими службами | цистография, |
|  | здравоохранения с | цистография по |
|  | целью дальнейшего | Бергману, |
|  | обследования | цистография по |
|  | пациентов | Кнайзе-Шоберу, |
|  |  | компьютерная |
|  |  | рентгеновская |
|  |  | томография) |
|  |  | (уретеропиелоско |
|  |  | пия, |
|  |  | уретероскопия, |
|  |  | цистоскопия, |
|  |  | уретроскопия), |
|  |  | дать по ним |
|  |  | заключение |
| 4 | ПК-5 | Готовность к | - алгоритмы | - провести | - методами |
|  |  | определению у | дифференциальной | дифференциальную | определения и |
|  |  | пациентов | диагностики при | диагностику | оценки |
|  |  | патологических | постановке диагноза с | урологических | физического |
|  |  | состояний, | учетом | заболеваний, | развития; |
|  |  | симптомов, | Международной | обосновать | - методами сбора |
|  |  | синдромов | статистической | клинический диагноз, | анамнеза; |
|  |  | заболеваний, | классификации | схему, план и тактику | - методами |
|  |  | нозологических | болезней и проблем, | ведения больного, его | обследования в |
|  |  | форм в | связанных со | лечение; | урологии; |
|  |  | соответствии с | здоровьем (МКБ); | - оценить данные | - методикой |
|  |  | Международной | - методы диагностики | функционального | оценки |
|  |  | статистической | урологических | исследования почек, | результатов |
|  |  | классификацией | заболеваний; | мочеточников, | функционального |
|  |  | болезней и | - принципы лечения | мочевого пузыря, | обследования |
|  |  | проблем, | урологических | предстательной | органов дыхания, |
|  |  | связанных со | заболеваний | железы, органов | сердечно- |
|  |  | здоровьем |  | мошонки и наружных | сосудистой |
|  |  |  |  | половых органов; | системы, |
|  |  |  |  | - оценить данные | желудочно- |
|  |  |  |  | эндоскопического | кишечного тракта, |
|  |  |  |  | исследования | печени, почек, |
|  |  |  |  | (уретеропиелоскопия, | ЦНС и др.; |
|  |  |  |  | уретероскопия, | -трактовкой |
|  |  |  |  | цистоскопия, | результатов |
|  |  |  |  | уретроскопия) и дать | функционального |
|  |  |  |  | по ним заключение; | исследования |
|  |  |  |  | - уметь пользоваться | почек, |
|  |  |  |  | МКБ | мочеточников, |
|  |  |  |  |  | мочевого пузыря, |
|  |  |  |  |  | предстательной |
|  |  |  |  |  | железы, органов |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | мошонки и наружных  половых органов;  -трактовкой результатов эндоскопического исследования (уретеропиелоско пия, уретероскопия, цистоскопия, уретроскопия);  -трактовкой результатов рентгенологическ их и радиоизотопных исследований (обзорная  урография, экскреторная урография, нисходящая цистография, ретроградная уретеропиелограф ия, антеградная пиелоуретерограф ия, ретроградная уретрография, ретроградная цистография, цистография по Бергману, цистография по Кнайзе-Шоберу, компьютерная рентгеновская томография) (радиоизотопная ренография,  динамическая  нефросцинтиграф ия, статическая нефросцинтиграф ия,  остеосцинтиграфи я) (уретеропиелоско пия,  уретероскопия, цистоскопия, уретроскопия, дать по ним  заключение |
| 5 | ПК-6 | Готовность к ведению и лечению пациентов,  нуждающихся в оказании урологической  медицинской | * принципы диагностики и лечения болезней органов мочеполовой системы; * основы   фармакотерапии при различных  заболеваниях органов | - оказывать лечебную,  хирургическую и другую помощь в соответствии с перечнем практических  навыков | - назначением этиотропного лечения с учетом особенностей  течения урологического заболевания |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | помощи | мочеполовой системы |  |  |
| 6 | ПК-7 | Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской  эвакуации | - сущность, основные понятия чрезвычайных ситуаций;  -сущность, основные понятия и методы медицинской  эвакуации;  -нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных  ситуациях | - ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением  профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях | - методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях |
| 7 | ПК-8 | Готовность к применению природных лечебных  факторов, лекарственной, немедикаментозн ой терапии и других методов у пациентов,  нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном  лечении | - применение физиотерапии,  лечебной физкультуры, психотерапии,  иглорефлексотерапии, показания и противопоказания к  санаторно-курортному лечению;  -основы рационального питания здорового человека, принципы диетотерапии у больных с  урологическими заболеваниями | - назначить  реабилитационные мероприятия | - назначением санаторно- курортного лечения;  -выбором  реабилитационны х мероприятий |
| 8 | ПК-9 | Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья  и здоровья окружающих | - формы и методы санитарно- просветительной работы | - проводить санитарно-  просветительную работу среди  населения | - методами консультативной и санитарно- просветительской работы по профилактике урологических  заболеваний, формированию здорового образа жизни |

1. **Структура, объем и содержание практики**

**«Производственная (клиническая) практика 1»**

**Базы прохождения практики «Производственная (клиническая) 1»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название кафедры ФГАОУ ВО  РНИМУ им. Н.И. Пирогова | Клинические базы кафедр |
| 1 | Кафедра урологии, андрологии  и онкоурологии ФДПО | НИИ урологии и интервенционной радиологии  им. Н. А. Лопаткина филиал "НМИРЦ" МЗ РФ |
| 2 | Кафедра урологии, андрологии лечебного факультета | ГКБ №1 ГКБ №12  Госпиталь инвалидов ВОВ№2  Российский геронтологический научно- клинический центр |
| 3 | РНИМУ | Центр освоения практических умений и навыков  РНИМУ |

**Режим занятий:** 9 академических часов в день (из них 6 ак. час. – аудиторной работы, 3 ак. час. – внеаудиторной (самостоятельной) работы).

# Структура практики «Производственная (клиническая) практика 1»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование практики, разделов | Шифр компетенций |
| Б2 | Практики |  |
| Б2.Б.1 | Производственная (клиническая) практика 1 | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,  ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 |
| 1 | Симуляционный курс | УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7,  ПК-8 |
| 2 | Производственная клиническая практика 1,  1 год обучения | УК-1, ПК-5, ПК-6 |
| 3 | Производственная клиническая практика 1,  2 год обучения | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,  ПК-6, ПК-8, ПК-9 |

* 1. **Объем учебной нагрузки практики**

**«Производственная (клиническая) практика 1»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование практики, разделов | Объем  учебной нагрузки | | Форма контроля |
| з.е. (часы) | недели |
| Б2 | Практики |  |  |  |
| Б2.Б.1 | Производственная (клиническая)  практика 1 | 60  (2160 часов) | 40 | Зачет, Зачет с оценкой |
| 1 | Симуляционный курс | 3  (108 часов) | 2 |
| 2 | Производственная клиническая  практика 1, 1 год обучения | 9  (324 часа) | 6 |
| 3 | Производственная клиническая  практика 1, 2 год обучения | 48  (1728 часов) | 32 |

# Содержание практики «Производственная (клиническая) практика 1»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модулей и разделов практик | База практики, объекты  профессиональной деятельности | Формируемые  профессиональные умения и навыки, виды  профессиональной деятельности | Объем | | Шифр компетен ций |
| часы | недели |
| Симуляционный курс | | | | 108 | 2 | УК-1, ПК-5,  ПК-6, ПК-7, ПК-8 |
| Общепрофессиональные умения и навыки | | | | 36 |  | ПК-5,  ПК-6, ПК-7 |
| 1.1 | Общепрофессиона льные (хирургические) навыки и умения | Центр освоения практических умений и навыков РНИМУ  манекен-тренажер  «Оживленная Анна-симулятор» | Навык оказания первой врачебной помощи при ургентных состояниях (обеспечение свободной  проходимости дыхательных путей при их обструкции;  проведение непрямого массажа сердца, вентиляции легких, остановки наружного | 18 |  | ПК-5,  ПК-6, ПК-7 |
| 1.2 | Методы диагностики  заболеваний почек и мочевых путей | 18 |  | ПК-8 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модулей и разделов практик | База практики, объекты  профессиональной деятельности | Формируемые  профессиональные умения и навыки, виды  профессиональной деятельности | Объем | | Шифр компетен ций |
| часы | недели |
| 1.3 | Основы социальной гигиены и организация помощи больным урологическими заболеваниями в РФ | Симуляционный класс  «анестезиология- реаниматология» ситуационные  задачи | кровотечения и др.)  Навык обследование урологического больного: опрос, осмотр, пальпация  (включая пальцевое ректальное исследование предстательной железы), перкуссия,  аускультация.  Навык интерпретация данных лабораторных методов  исследования (клинический анализ крови, биохимический анализ крови, уровень концентрации простатического специфического антигена  сыворотки крови, его варианты и молекулярные формы, общий анализ мочи,  бактериологический анализ мочи, спермограмма,  микроскопия секрета предстательной железы и др.). Навык выполнения и интерпретация результатов функциональных почечных проб |  |  |  |
| Специальные профессиональные умения и навыки: Отработка практических алгоритмов формирования заключений по проведенным функциональным методам исследования | | | | 72 |  | УК-1,  ПК-5,  ПК-6, ПК-7 |
| 2.1. | Эндоскопия | Аудитории кафедр; Цистоскопический кабинет; ситуационная  задача, Цистоскопический атлас, результаты обследования  реального больного | Навык трактовкой результатов функционального и эндоскопического исследования почек, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, органов мошонки и наружных половых органов;  Выполнение и интерпретация результатов эндоскопических методов обследования и лечения (уретроскопия, цистоскопия, катетеризация мочеточников, хромоцистоскопия, биопсия мочевого пузыря) | 9 |  | ПК-5, ПК-7 |
| 2.2. | Рентгенография | Аудитории кафедр; ситуационная  задача, базы данных с рентгенологически ми снимками, результаты обследования | Навык Выполнение и интерпретация результатов рентгенологических методов исследования (обзорная урография, экскреторная урография, нисходящая цистография, ретроградная уретеропиелография, ретроградная цистография, цистография по Бергману,  цистография по Кнайзе-Шоберу, | 9 |  | ПК-7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модулей и разделов практик | База практики, объекты  профессиональной деятельности | Формируемые  профессиональные умения и навыки, виды  профессиональной деятельности | Объем | | Шифр компетен ций |
| часы | недели |
|  |  |  | компьютерная рентгеновская томография) |  |  |  |
| 2.3. | Ультразвук | Аудитории кафедр; ситуационная  задача, базы данных УЗИ, результаты обследования | Навык заполнения документации.  Навык выполнение и интерпретация результатов ультрасонографических методов исследования (УЗ-исследование почек, УЗ-исследование мочевого пузыря, УЗ-  исследование предстательной железы, УЗ-исследование  семенных пузырьков, УЗ-  исследование органов мошонки) | 9 |  | ПК-5, ПК-7 |
| 2.4. | Радиоизотопные исследования | Аудитории кафедр; ситуационная  задача, наборы результатов радиоизотопных методов  исследования, результаты обследования | Навык интерпретация  результатов радиоизотопных методов исследования (радиоизотопная ренография, динамическая  нефросцинтиграфия, статическая  нефросцинтиграфия, остеосцинтиграфия). | 9 |  | ПК-5,  ПК-6, ПК-7 |
| 2.5. | Уродинамика | Аудитории кафедр; ситуационная  задача, наборы  записи проведения нагрузочных проб, кабинет  уродинамических исследований; результаты обследования | Навык выполнение и интерпретация результатов уродинамичеких методов  исследования (урофлоуметрия, профилометрия, цистоманометрия, исследование давление/поток);  Освоение навыков тибиальной и сакральной нейромодуляции в лечении больных с  нейрогенными и  идиопатическими нарушениями мочеиспускания, синдромом хронической тазовой боли | 9 |  | ПК-5,  ПК-6, ПК-7 |
| 2.6. | Урологический больной | Аудитории кафедр; ситуационная  задача, наборы результатов оценки ФВД, результаты обследования | Навык Обследование урологического больного: опрос, осмотр, пальпация  (включая пальцевое ректальное исследование предстательной железы), перкуссия,  аускультация. Интерпретация данных лабораторных методов  исследования (клинический анализ крови, биохимический | 9 |  | ПК-6, ПК-7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модулей и разделов практик | База практики, объекты  профессиональной деятельности | Формируемые  профессиональные умения и навыки, виды  профессиональной деятельности | Объем | | Шифр компетен ций |
| часы | недели |
|  |  |  | анализ крови, уровень концентрации простатического специфического антигена  сыворотки крови, его варианты и молекулярные формы, общий анализ мочи,  бактериологический анализ мочи, спермограмма, микроскопия секрета  предстательной железы и др.) |  |  |  |
| 2.7. | Десмургия, дренирование | Аудитории кафедр;  Перевязочные  кабинеты, пособия по десмургии в электронном и  писчебумажном варианте ситуационная  задача | Навык выполнение перевязок больным после урологических операций. Ведение больных с дренажами (уретральный катетер, мочеточниковый катетер, цистостома,  нефростома) | 9 |  | УК-1,  ПК-5,  ПК-6, ПК-7 |
| 2.8. | Неотложные состояния в урологии | Аудитории кафедр; Симуляционные классы; ситуационная  задача, результаты обследования | Навык выполнение инструментальных методов обследования и лечения (катетеризации мочевого пузыря, бужирование уретры); Навык назначения этиотропного лечения с учетом особенностей течения острого урологического заболевания | 9 |  | УК-1,  ПК-5,  ПК-6, ПК-7 |
| Производственная клиническая практика, 1 год обучения | | | | 324 | 6 | УК-1, ПК-5, ПК-6 |
| Стационар | | | |  |  |  |
| 1.1. | Правила оформления медицинской документации в стационаре: отделении функциональной диагностики и приемном отделении | НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина филиал "НМИРЦ" МЗ РФ; ГКБ №1; ГКБ №12;  Госпиталь инвалидов ВОВ№2;  Российский геронтологический НКЦ | * оформление истории болезни, * оформление заключения функционального исследования | 108 | 2 | ПК-6 |
| 1.2. | Скрининговое обследование пациентов | НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина филиал "НМИРЦ" МЗ РФ; ГКБ №1; ГКБ №12;  Госпиталь инвалидов | * навыки обследования, пациентов урологической патологией, * синдромологический подход | 216 | 4 | УК-1,  ПК-5, ПК-6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модулей и разделов практик | База практики, объекты  профессиональной деятельности | Формируемые  профессиональные умения и навыки, виды  профессиональной деятельности | Объем | | Шифр компетен ций |
| часы | недели |
|  |  | ВОВ№2;  Российский геронтологический НКЦ |  |  |  |  |
| Производственная клиническая практика, 2 год обучения | | | | 1728 | 32 |  |
| Стационар | | | |  |  |  |
| 1.1. | Освоение методики эндоскопических исследований урологического больного | НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина филиал "НМИРЦ" МЗ РФ; ГКБ №1; ГКБ №12;  Госпиталь инвалидов ВОВ№2;  Российский геронтологический НКЦ | Способность самостоятельно проводить и анализировать Цистоскопии, давать подробное заключение, включающее данные об эффективности проводимой терапии.  Самостоятельно трактовать результаты нефроскопии, уретроскопию. Проводить смотровую цистоскопию, хромоцистоскопию,  катетеризацию мочеточника, щипковую биопсию мочевого пузыря;  Проводить уретроскопию. Выполнение и интерпретация результатов эндоскопических методов обследования и лечения (уретроскопия, цистоскопия, катетеризация мочеточников, хромоцистоскопия, биопсия мочевого пузыря) | 216 | 4 | УК-1,  ПК-5,  ПК-6, ПК-9 |
| 1.2. | УЗИ | НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина филиал "НМИРЦ" МЗ РФ; ГКБ №1; ГКБ №12;  Госпиталь инвалидов ВОВ№2;  Российский геронтологический НКЦ | Способность самостоятельно проводить и интерпретировать результатов  ультрасонографических методов исследования (УЗ-исследование почек, УЗ-исследование мочевого пузыря, УЗ-  исследование предстательной железы, УЗ-исследование семенных пузырьков, УЗ-  исследование органов мошонки давать подробное заключение, включающее данные об  эффективности проводимой терапии. | 216 | 4 | УК-1,  ПК-5,  ПК-6, ПК-9 |
| 1.3. | Рентгенологически е методы  исследования | НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина филиал "НМИРЦ" МЗ РФ; ГКБ №1; ГКБ №12;  Госпиталь инвалидов ВОВ№2;  Российский | Способность самостоятельно проводить и интерпретировать результаты рентгенологических методов исследования (обзорная урография, экскреторная урография, нисходящая цистография, ретроградная уретеропиелография, ретроградная цистография, цистография по Бергману, цистография по Кнайзе-Шоберу, | 216 | 4 | УК-1,  ПК-5,  ПК-6, ПК-9 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модулей и разделов практик | База практики, объекты  профессиональной деятельности | Формируемые  профессиональные умения и навыки, виды  профессиональной деятельности | Объем | | Шифр компетен ций |
| часы | недели |
|  |  | геронтологический НКЦ | компьютерная рентгеновская томография). Знать и уметь использовать методы борьбы с анафилактическими  состояниями, связанными с использованием йодсодержащих контрастных веществ. Давать подробное заключение. |  |  |  |
| 1.4. | Нейроурология | НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина филиал "НМИРЦ" МЗ РФ; ГКБ №1; ГКБ №12;  Госпиталь инвалидов ВОВ№2;  Российский геронтологический НКЦ | Навык выполнение и интерпретация результатов уродинамичеких методов  исследования (урофлоуметрия, профилометрия, цистоманометрия, исследование давление/поток);  Освоение навыков тибиальной и сакральной нейромодуляции в лечении больных с  нейрогенными и  идиопатическими нарушениями мочеиспускания, синдромом хронической тазовой боли;  Инъекции ботулинического токсина типа А в детрузор и наружный сфинктер уретры при лечении больных с  нейрогенными и  идиопатическими нарушениями мочеиспускания, синдромом хронической тазовой боли | 216 | 4 | ПК-1,  ПК-2,  ПК-5,  ПК-6,  ПК-8, ПК-9 |
| 1.5. | Ассистенция на оперативных пособиях | НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина филиал "НМИРЦ" МЗ РФ; ГКБ №1; ГКБ №12;  Госпиталь инвалидов ВОВ№2; Российский геронтологический НКЦ | Ассистенция при операциях:   * пиелолитотомия * пиелонефролитотомия * нефростомия * декапсуляция почек * уретеролитотомия * нефрэктомия * эпинефрэктомия * лимфаденэктомия * нефроуретерэктомия * нефропексия * игниопунктура кисты * резекция почки * пункция кисты почки * пластика лоханочно- мочеточникового сегмента и мочеточника * цистэктомия (операция Брикера, операция Штудера) * чреспузырная аденомэктомия * позадилонная аденомэктомия * эпидидимэктомия * фаллопротезирование * сафено-кавернозный и спонгио-кавернозный анастомоз | 108 | 2 | ПК-1,  ПК-2,  ПК-5,  ПК-6,  ПК-8, ПК-9 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модулей и разделов практик | База практики, объекты  профессиональной деятельности | Формируемые  профессиональные умения и навыки, виды  профессиональной деятельности | Объем | | Шифр компетен ций |
| часы | недели |
|  |  |  | при приапизме   * пластика уретры * слинговые операции (TVT, TVT-O) * радикальная простатэктомия * трансуретральные оперативные вмешательства (ТУР предстательной железы, ТУР мочевого пузыря,   оптическая уретротомия, цистолитотрипсия и т.д.)   * рентгенэндоскопические оперативные вмешательства (чрезкожные пункционная нефролитолапаксия, уретеролитотрипсия, эндопиелопластика и т.д.) |  |  |  |
| 1.6. | Самостоятельное выполнение операций: | НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина филиал "НМИРЦ" МЗ РФ; ГКБ №1; ГКБ №12;  Госпиталь инвалидов ВОВ№2; Российский геронтологический НКЦ | Самостоятельное выполнение операций:  эпицистомия цистолитотомия вазорезекция энуклеация яичка орхэктомия  операция Винкельмана операция Бергмана операция Иваниссевича циркумцизия  меатотомия  клиновидная резекция уретры | 108 | 2 | ПК-1,  ПК-2,  ПК-5,  ПК-6,  ПК-8, ПК-9 |
| 1.7. | Экстренные урологические заболевания | НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина филиал "НМИРЦ" МЗ РФ; ГКБ №1; ГКБ №12;  Госпиталь инвалидов ВОВ№2; Российский геронтологический НКЦ | Диагностика и лечение неотложных урологических состояний: почечная колика, гнойно-септические осложнения неспецифических воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей, гнойно-септические осложнения неспецифических воспалительных заболеваний органов мошонки и полового члена, острая почечная недостаточность, осложнения доброкачественной гиперплазии предстательной железы, травма почек и мочеточников, перелом полового члена, приапизм,  травма мочевого пузыря и уретры, травма органов мошонки | 108 | 2 | ПК-1,  ПК-2,  ПК-5,  ПК-6,  ПК-8, ПК-9 |
| 1.8 | Онкоурология | НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина | Диагностика и лечение онкоурологических заболеваний: злокачественные новообразования | 216 | 4 | ПК-1,  ПК-2,  ПК-5,  ПК-6, |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модулей и разделов практик | База практики, объекты  профессиональной деятельности | Формируемые  профессиональные умения и навыки, виды  профессиональной деятельности | Объем | | Шифр компетен ций |
| часы | недели |
|  |  | филиал "НМИРЦ" МЗ РФ; ГКБ №1; ГКБ №12;  Госпиталь инвалидов ВОВ№2; Российский геронтологический НКЦ | мочевыводящей системы, рак почки, рак лоханки и мочеточника, рак мочевого пузыря, рак предстательной железы, рак уретры, рак полового члена, рак яичка, |  |  | ПК-8, ПК-9 |
| 1.9. | Малоинвазивная урология | НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина филиал "НМИРЦ" МЗ РФ; ГКБ №1; ГКБ №12;  Госпиталь инвалидов ВОВ№2; Российский геронтологический НКЦ | Использование лапароскопических и эндоскопических методов диагностики и лечения при заболеваниях в мочевыделительных путях. Оперативная эндоурология верхних и нижних мочевых путей | 108 | 2 | ПК-1,  ПК-2,  ПК-5,  ПК-6,  ПК-8, ПК-9 |
| 1.10. | Мочекаменная болезнь | НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина филиал "НМИРЦ" МЗ РФ; ГКБ №1;  Госпиталь инвалидов ВОВ№2; Российский геронтологический НКЦ | Способность и готовность  выявлять синдромы нарушений обмена веществ, приводящих к развитию МКБ. Назначение и интерпретация лучевых и лабораторных методов скрининга больных с МКБ. Применение диетотерапии, лекарственных препаратов,  ДУВЛ, оперативных методов лечения различных проявлений мочекаменной болезни и ее осложнений | 216 | 4 | ПК-1,  ПК-2,  ПК-5,  ПК-6,  ПК-8, ПК-9 |

# Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

* **Текущий контроль** проводится руководителем практики по итогам выполнения заданий текущего контроля в виде разбора клинической ситуации и оценка практических навыков, выполненных в рамках решения конкретной профессиональной задачи.
* **Промежуточный контроль (аттестация)** проводится по итогам прохождения практики или ее разделов:
* **на первом году обучения** – во 2-ом полугодии, после освоения двух разделов: раздела 1 и раздел 2 в форме зачета.
* **на втором году обучения -** в 3-ем полугодии (по пройденным к моменту аттестации разделам практики) и в 4-ом полугодии (по итогам прохождения практики) в форме зачета с оценкой.

# Критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики примерные задания

1. выполнение заданий промежуточной аттестации:
   * тестовое задание (3,4 полугодие);
   * ситуационная задача (3,4 полугодие);
   * оценка практических навыков (2,3,4 полугодие).
2. заполненного дневника практики (по итогам прохождения практики, в 4-м полугодии);
3. отчета о практике обучающегося (по итогам прохождения практики, в 4-м полугодии);
4. отзыв руководителя практики от организации и руководителя практики от кафедры (по итогам прохождения практики).

Для оценивания результатов практики **2-го полугодия 1-го года** обучения используется двухбалльная система: **зачтено/не зачтено**

**«зачтено»** - обучающийся демонстрирует освоенные навыки с небольшими замечаниями/ошибками, которые способен исправить самостоятельно

**«не зачтено»** - обучающийся не способен продемонстрировать навыки, предусмотренные программой практики, не способен самостоятельно исправить допущенные ошибки.

# 2 год обучения (3-е и 4-ое полугодие) – зачёт с оценкой

Для оценивания результатов практики 2-го года обучения используется стандартная четырёхбалльная система (с расчётом итоговой оценки как среднего арифметического по всем критериям, используемым для конкретного полугодия):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерии оценивания | полу- годие | Шкала оценивания | | | |
| «отлично» | «хорошо» | «удовлетворительно» | «не  удовлетворительно» |
| дневник о прохождении  практики | 4 | Заполнен | Заполнен с небольшими  недочётами | Заполнен небрежно, не полностью | Не заполнен |
| отзывы | 4 | Положительные | С  незначительными замечаниями | С существенными замечаниями | Отрицательные или отсутствуют |
| тестовое  задание (в  зависимости от этапа прохождения практики - полугодия) – доля правильных  ответов) | 3 | ≥ 80% | 70 - 79% | 60 - 69% | <60% |
| 4 | ≥ 90% | 80 – 89% | 70 – 79% | <70% |
| ситуационная задача | 3,4 | Решение  самостоятельное, аргументированное | Решение  самостоятельное, с небольшими неточностями и  замечаниями | Решение при наводящих вопросах | Решить задачу не способен |
| Практические навыки  (в  соответствии с | 3,4 | Выполняет без замечаний | Выполняет с небольшими замечаниями  замечаний | Выполняет с ошибками | Не выполняет |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| пройденными  разделами) |  |  |  |  |  |

# Примерные вопросы:

1. Перечислите показания к проведению УЗИ почечных сосудов.
2. Назовите параметры урофлоуметрической номограммы, особенности проведения данного исследования у больных с различными урологическими заболеваниями.
3. Перечислите показания для направления пациентов на биопсию предстательной железы.
4. Сформулируйте показания и противопоказания для трансуретральных эндоскопических манипуляций.
5. Опишите различные виды графиков радиоизотопных кривых при РРГ.
6. Опишите клинику и диагностику различных видов обструктивных нарушений уродинамики верхних мочевых путей.
7. Показания, противопоказания и профилактика осложнений лучевых видов диагностики в урологии.
8. Назовите функциональные почечные пробы.
9. Выбор оперативного метода лечения ДГПЖ.
10. Опишите ультразвуковые признаки характерные для рака предстательной железы.
11. Проведите дифференциальную диагностику гидроцелле.
12. Программа лечебно-профилактических мероприятий при различных видах нефролитиаза.
13. Тактика лечения рака предстательной железы в зависимости от стадии заболевания.
14. Изложите порядок подготовки к проведению и выполнения экскреторной урографии.
15. Виды уродинамических обследования.
16. Количественные изменения в общем анализе мочи.
17. Назовите показания и противопоказания к трансуретральной резекции предстательной железы при ДГПЖ.
18. Опишите последовательность диагностических мероприятий при выявлении макрогематурии.
19. Способы дренирования мочевого пузыря.
20. Опишите особенности обследования больного с подозрением на травму мочевого пузыря.

# Ситуационная задача № 1.

Женщина 35 лет страдает мочекаменной болезнью. В течение 5 дней отмечает приступообразные боли в правой поясничной области. В последние двое суток- высокая лихорадка с потрясающим ознобом. На обзорной рентгенограмме в проекции нижней трети правого мочеточника визуализируется тень, подозрительная на камень диаметром 5 мм.

Вопросы:

1. Какова дальнейшая лечебно-диагностическая тактика?
2. Какое оптимальное лечение для этой пациентки? Ответы:
   1. У пациентки Мочекаменная болезнь, рентгенпозитивный конкремент нижней трети правого мочеточника, острый правосторонний обструктивный пиелонефрит. Восстановить пассаж мочи по верхним мочевым путям.
   2. Лечение цистоскопия, уретеролитоэкстракия, при невозможности установка внутреннего мочеточникового Stent-а. С последующей Дистанционной литотрипсией на

фоне купирования острого пиелонефрита и адекватного дренирования мочеточника катетером Stent.

# Ситуационная задача № 2.

Мужчина 65 лет после катетеризации мочевого пузыря по поводу острой задержки мочи отмечает примесь крови к моче со сгустками, затрудненное мочеиспускание. Страдает доброкачественной гиперплазией предстательной железы в течение нескольких лет. При пальцевом ректальном исследовании: предстательная железа значительно увеличена, тугоэластической консистенции, болезненна. При УЗИ: почки не изменены, объем предстательной железы 112 см3, структура ее гомогенная, остаточной мочи 180 мл. Примесь крови к моче со сгустками сохраняется. Уровень гемоглобина крови -–105 г/л.

Вопросы:

1. Какова лечебная тактика у данного больного?
2. Выбор оперативного метода лечения ДГПЖ у данного больного? Ответы:
   1. Установить источник и причину кровотечения (кровотечение из расширенных вен шейки мочевого пузыря, травма уретры во время катетеризации мочевого пузыря, опухоль мочевых путей, злоупотребление антиагрегантами), выполнив - уретроцистоскопию. Провести гемостаз.
   2. При больших размерах (более 60 см3) предстательной железы - предпочтительнее выполнение открытой аденомэктомии.

# Примерный перечень практических навыков

1. Проведение пальцевого ректального исследования предстательной железы.
2. Интерпретация данных лабораторных методов исследования уровня концентрации простатического специфического антигена сыворотки крови.
3. Взятие и микроскопия секрета предстательной железы.
4. Выполнение катетеризации мочевого пузыря жестким и гибкими катетерами.
5. Выполнение бужирование уретры.
6. Выполнение и интерпретация результатов уретроскопии.
7. Выполнение и интерпретация результатов цистоскопии, биопсии мочевого пузыря.
8. Выполнение и интерпретация результатов рентген-контрастных методов исследования (обзорная урография, экскреторная урография, нисходящая цистография, ретроградная уретеропиелография, ретроградная цистография, цистография по Бергману, цистография по Кнайзе-Шоберу).
9. Выполнение и интерпретация результатов наружных и внутриполостных ультрасонографических методов исследования (УЗ-исследование почек, УЗ-исследование мочевого пузыря, УЗ-исследование предстательной железы, УЗ-исследование семенных пузырьков, УЗ-исследование органов мошонки).
10. Десмургия. Выполнение перевязок больным после урологических операций.
11. Ведение больных с дренажами (уретральный катетер, мочеточниковый катетер, цистостома, нефростома).
12. Навыки работы с программным обеспечением кабинетов и отделений функциональной диагностики, с вычислительной техникой (ЭВМ) и различными периферийными устройствами (принтер, сканер, накопитель информации, и т.д.) и интернетом.
13. Обработка и хранение данных функционально-диагностических исследований с помощью компьютерных технологий.
14. Методы оказания экстренной помощи при неотложных урологических заболеваниях (почечная колика, гнойно-септические осложнения неспецифических воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей, гнойно-септические

осложнения неспецифических воспалительных заболеваний органов мошонки и полового члена, острая почечная недостаточность, осложнения доброкачественной гиперплазии предстательной железы, травма почек и мочеточников, перелом полового члена, приапизм, травма мочевого пузыря и уретры, травма органов мошонки) и ургентных состояниях (при кардиогенном шоке, потере сознания, анафилактическом шоке и пр.).

1. Работа с информационно-поисковыми диагностическими системами (как стационарными (на CD-R), так и интернет-ресурсы).
2. Навыки оказания скорой и неотложной помощи (первичная обработка ран, наложение повязки на рану, подкожные, внутримышечные и внутривенные инъекции; остановка наружного кровотечения, иммобилизация поврежденной конечности, иммобилизация при переломе позвоночника).
3. Ведение медицинской документации.

# Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

*Основная литература:*

1. Урология : нац. руководство / Ассоц. мед. о-в по качеству ; И. И. Абдуллин и др. ; под ред. Н. А. Лопаткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Урология [Электронный ресурс] : нац. рук. / под ред. Н. А. Лопаткина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
3. Онкоурология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Б. Я. Алексеев и др.] ; под ред. В. И. Чиссова и [др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 688 с. : ил. – URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
4. Разин М. П. Детская урология – андрология [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / М. П. Разин, В. Н. Галкин, Н. К. Сухих. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 128 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
5. Атлас по детской урологии [Электронный ресурс] / Т. Н. Куликова, П. В. Глыбочко, Д. А. Морозов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 160 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
6. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 1 / [А. А. Адамян и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 858 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
7. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 2 / [А. М. Шулутко и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 825 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
8. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 3 / [Е. В. Кижаев и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1002 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
9. Эндоскопия [Текст] : базов. курс лекций : [учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей] / В. В. Хрячков, Ю. Н. Федосов, А. И. Давыдов и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
10. Полунина, Н. В. Общественное здоровье и здравоохранение : учеб. для мед. вузов

/ Н. В. Полунина. - М. : Мед. информ. агентство, 2010.

1. Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение : учеб. Для студентов мед. вузов / Ю. П. Лисицын. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.

*Дополнительная литература:*

1. Урология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [Н. А. Лопаткин, А. А. Камалов, О. И. Аполихин и др.] ; под ред. Н. А. Лопаткина. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 860 с. : ил. – URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
2. Урология : учеб. для студентов мед. вузов / Н. А. Лопаткин, А. Г. Пугачев, О. И. Аполихин и др. ; под ред. Н. А. Лопаткина. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2007.
3. Урология : [учебник для высшего профессионального образования] / [Д. Ю. Пушкарь, А. В. Зайцев, А. С. Сегал и др.] ; под ред. Д. Ю. Пушкаря. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2013. - 380 с.
4. Урология [Текст] : [учебник для высшего профессионального образования] / [Х. М. Али, Ю. Г. Аляев, Г. Н. Акопян и др.] ; под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 618 с.
5. Урология, 2007 : клинич. рекомендации / Рос. о-во урологов ; гл. ред. Н. А. Лопаткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.
6. Урология : учеб. пособие / Е. Б. Мазо и др. ; под ред. Е. Б. Мазо ; Рос. гос. мед. ун- т. - М. : РГМУ, 2007.
7. Форбс Ч. Клиническая медицина [Электронный ресурс] : цв. атлас и учеб. / Ч. Д. Форбс, У. Ф. Джексон. – Москва, Логосфера, 2009. – 528 с. : ил. – URL : [http://books-up.ru](http://books-up.ru/)
8. Ма, О. Дж. Ультразвуковое исследование в неотложной медицине [Электронный ресурс] / О. Дж. Ма, Дж. Р. Матиэр, М. Блэйвес. – 2-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2013. – 560 с. – (Неотложная медицина). - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
9. Лоран, О. Б. Воспалительные заболевания органов мочевой системы [Текст] : актуальные вопросы : учебное пособие для врачей. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : МИА, 2011. - 91 с.
10. Диагностика и лечение инфекций мочевых путей в работе участкового врача и врача общей практики : учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра терапии и семейной медицины ФУВ ; сост. Г. Е. Ройтберг и др. - Москва : ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2009.
11. Белый, Л. Е. Неотложная урология [Текст] : руководство для врачей. - Москва : МИА, 2011. - 468 с.
12. Плановая хирургия, урология : учеб.-метод. пособие / Рос. гос. мед. ун-т, Каф. дет. хирургии ; [Л. Б. Меновщикова, С. Л. Коварский, С. Г. Врублевский и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - М. : РГМУ, 2010.
13. Лазерная терапия в урологии / М. Л. Муфагед, Л. П. Иванченко, С. В. Москвин и др. - Москва ; Тверь : Триада, 2007.
14. Иванченко, Л. П. Лазерная терапия в урологии / Л. П. Иванченко, А. С. Коздоба, С. В. Москвин. - Москва : Триада, 2009.
15. Детская хирургия. Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста : [учеб.-метод. пособие для лечеб. фак.] / Российский гос. мед. ун-т, Каф. дет. хирургии ; [С. Л. Коварский, Л. Б. Меновщикова, С. Г. Врублевский и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва : РГМУ, 2010.
16. Гиперактивный мочевой пузырь у детей : учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии ; под ред. А. В. Гераськина. - Москва : ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2009.
17. 80 лекций по хирургии [Текст] / [Абакумов М. М., Адамян А. А., Акчурин Р. С. и др.] ; под общей ред. С. В. Савельева ; ред.-сост. А. И. Кириенко. - М. : Литтерра, 2008.
18. 80 лекций по хирургии [Электронный ресурс] / [М. М. Абакумов, А. А. Адамян, Р. С. Акчурин и др.] ; под ред. С. В. Савельева ; ред.-сост. А. И. Кириенко. – Москва : Литтерра, 2008. – 910 с. - URL : http: //marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp
19. Полунин, В. С. Профилактические рекомендации по здоровому образу жизни на 2014 год [Текст] / В. С. Полунин ; Каф. обществ. здоровья, здравоохранения и экономики здравоохранения РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - [19-е изд.]. - Москва : РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2013. - 139 с. : ил., портр. - Изд. подгот. в связи с 90-летием кафедры. - На обл. и тит. л. : Здоровая Россия, 1924-2014.
20. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] : [учебник] / под ред. А. В. Решетникова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 191 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
21. Щепин, О. П. Общественное здоровье и здравоохранение [Текст] : [учеб. для системы послевуз. проф. образования врачей]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
22. Управление и экономика здравоохранения [Текст] : учеб. пособие для вузов / [А. И. Вялков, В. З. Кучеренко, Б. А. Райзберг и др.] ; под ред. А. И. Вялкова. - 3-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 658 с.
23. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения : учеб. пособие для мед. вузов / В. З. Кучеренко и др. ; под ред. В. З. Кучеренко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 245 с.
24. Здоровье населения - основа развития здравоохранения / О. П. Щепин, Р. В. Коротких, В. О. Щепин, В. А. Медик ; под ред. О. П. Щепина. - М. : Нац. НИИ обществ. здоровья РАМН, 2009. - 375 с.
25. Стародубов, В. И. Тенденции в состоянии здоровья населения и перспективы развития здравоохранения в России [Текст] : акт. речь в ГБОУ РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздравсоцразвития России / В. И. Стародубов ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова.

- М. : Менеджер здравоохранения, 2012. - 35 с.

1. Фролова, Ю. Г. Психология здоровья [Электронный ресурс] / Ю. Г. Фролова. – Минск : Вышэйш. шк., 2014. – 255 с. - URL : [http://ibooks.ru](http://ibooks.ru/)

*Информационное обеспечение:*

1. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.
2. ЭБС «Консультант студента» - неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.
3. ЭБС «Издательство Лань» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.
4. ЭБС «Юрайт» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.
5. ЭБС «Айбукс» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.
6. ЭБС «Букап» – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся.
7. Журналы издательства Taylor & Francis – доступ из внутренней сети вуза.
8. База данных отечественных и зарубежных публикаций Polpred.com Обзор СМИ (доступ предоставляется на безвозмездной основе) – доступ из внутренней сети вуза.
9. Аналитическая и реферативная зарубежная база данных Scopus – доступ из внутренней сети вуза.
10. Аналитическая и цитатная зарубежная база данных журнальных статей Web of Science Сore – доступ из внутренней сети вуза.
11. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс – доступ из внутренней сети

вуза.

# Материально-техническое обеспечение практики

В соответствии с содержанием договора, каждая организация обеспечивает обучающихся-практикантов автоматизированным рабочим местом, доступом к необходимой информации для решения задач практики.

Перечень материально-технического обеспечения прохождения практики в профильной организации может меняться, в зависимости от особенностей деятельности.

При прохождении практики обучающиеся, в том числе обеспечиваются материально-техническим оборудованием (мультимедийный проектор 3D; экран; симулятор кардиологического пациента с набором патологий, с возможностью

регистрации ЭКГ; тренажер для обучения навыкам сердечно-легочной реанимации с возможностью компьютерной регистрации результатов и их распечатки; рука измерения артериального давления + рука для инъекций; универсальный манекен-имитатор взрослого пациента для интубации, пункций и дренирования грудной клетки) и библиотечными фондами Университета.

Каждый практикант имеет доступ компьютерными технологиями, мультимедийному оборудованию, а также доступ в электронную информационно-образовательную среду РНИМУ им. Н.И. Пирогова, к современным профессиональным базам данных.