

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Урология"

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



25 июня 2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА


Дисциплины «Урология»
для специальности 31.08.68 Урология
Очная форма обучения
Срок освоения ОПОП ВО - 2 года
квалификация: врач-уролог
Институт последипломного образования
Кафедра урологии, андрологии и сексологии ИПО
Курс - I, II
Семестр - I, II, III, IV
Лекции - 64 час.
Практические занятия - 638 час.
Самостоятельная работа - 234 час.
Экзамен - II, IV семестр (36 ч.)
Всего часов - 936
Трудоемкость дисциплины - 26 ЗЕ

2018 год

При разработке рабочей программы дисциплины 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»


Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 8 от 4 апреля 2018 г.)

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


Согласовано:

Директор 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., доцент Соловьева И.А.

Авторы:

- к.м.н., доцент Алексеева Е.А.

- д.м.н., доцент Капсаргин Ф.П.

5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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
	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
	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
	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
Код компетенции	ПК-1
	предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий

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

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	проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения
	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	предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий
	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	проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья
	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 диагностика неотложных состояний
Профессиональная задача	диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования проведение медицинской экспертизы
Код компетенции	диагностика беременности 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 | диагностика неотложных состояний |
| 2 | диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования |
| 3 | проведение медицинской экспертизы |
| 4 | диагностика беременности |

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
- 4 клинических дисциплин, их этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения
- 4 уметь применять общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики
- 5 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
- 7 проведения
- 1 уметь проводить пальпацию живота, пальпацию почек (бимануальная пальпация по гюйону), пахового канала, определение
- 1 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,
- 4 мочеточников, мочевого пузыря.
- 5 уметь правильно интерпретировать данные рентгенологических исследований (обзорной, экскреторной урограмм,
- 5 ангиграмм и пр.), данные узи и радиоизотопных исследований.
- 6 уметь правильно интерпретировать симптоматику и клинические признаки мкб. находить рентгенологические (кт- мрт-)
- 6 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
- 9 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
- 13 (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 мочеочников
- 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
1	оказание специализированной медицинской помощи
1	Знать оказание специализированной медицинской помощи
2	Уметь уметь применять знания по организации урологической службы, структуре, штатам и оснащению учреждений здравоохранения урологического профиля
3	уметь определять клиническую симптоматику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, их диагностику, лечение и профилактику
4	уметь определять клиническую симптоматику пограничных состояний и заболеваний, оказывающих вторичное влияние на органы мочеполовой системы
5	уметь оценивать возможности, показания, противопоказания и осложнения специальных диагностических методов исследования в урологии (ультразвуковые, рентгеновские, включая контрастные, радионуклидные, эндоскопические, уродинамические)
6	уметь использовать правила подготовки больных к операции и ведения послеоперационного периода, профилактики послеоперационных осложнений
7	уметь применять принципы лекарственной терапии урологических заболеваний, современные лекарственные средства, механизмы их действия, дозировку, побочные эффекты, осложнения, их терапию и профилактику
1	уметь пользоваться оборудованием операционной, эндоскопического кабинета, палаты интенсивной терапии, особенности работы и технику безопасности при эксплуатации аппаратуры
2	уметь купировать почечную колику медикаментозно.
3	уметь по данным инфузионной урограммы или прямой, не прямой артериограммы установить характер и локализацию повреждений почки.
4	уметь по данным УЗИ устанавливать наличие забрюшинной урогематомы.
5	уметь определять уровень обструкции мочеточника на ретроградных уретеропиелограммах.
6	уметь определять признаки внутри- и внебрюшинных разрывов мочевого пузыря.
7	уметь выявить травму уретры при наличии уретроррагии, появлении урогематомы в области промежности при отсутствии (или затруднении) мочеиспускания.
8	уметь выявить травму органов мошонки при возникновении гематомы.
9	уметь выявить перелом полового члена.
10	уметь проводить перкуссию мочевого пузыря с целью определения наличия остаточной мочи.
11	владеть навыками ушивания внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря
	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 мочеочников
- 4 владеть навыками катетеризации женской уретры металлическим катетером
- 5 владеть навыками стентирования мочеочников
- 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	оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации
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	проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
	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	формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
	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	применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях
	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	организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений
	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
Код компетенции	организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений
Содержание компетенции	ПК-12
	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
	Знать
1	ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях
2	организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений
	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

5.1.1. Тематический план лекций

1 курс

№ лекции п/п	Индекс темы/элемента/подэлемента	Тема	Количество часов
1	ОД.О.01.1.1.1 Организация и обеспечение урологической службы Часы: 1.00	Планирование, статистика, экономика, основы трудовой экспертизы урологических больных. Врачебная этика и деонтология. Этические и правовые вопросы в деятельности современного врача уролога. История урологии. Организация урологической службы в России. УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12,	1
2	ОД.О.01.1.2.2 Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов Часы: 2.00	Анатомия и физиология почек в нормальных и патологических условиях. Анатомия и физиология чашечно-лоханочной системы, мочеточников, мочевого пузыря и уретры. Анатомия и физиология мочеточниково-пузырного и пузырно-уретрального сегментов мочевых путей. Анатомия и физиология мужских половых органов, особенности их топографии в нормальных и патологических условиях. ПК-1, ПК-2, ПК-5,	2
3	ОД.О.01.1.3.3 Семиотика и методы диагностики Часы: 1.00	Семиотика урологических заболеваний. Расстройства мочеиспускания. Характеристика и интерпретация качественных расстройств мочеиспускания. Возрастные особенности. ПК-1, ПК-5,	1
4	ОД.О.01.1.3.4 Семиотика и методы диагностики Часы: 1.00	Лучевые методы диагностики. Рентгеновские исследования. Радионуклидные исследования. Ультразвуковой доступ к органам мочевыводящей системы. Эндоскопические методы диагностики. Уродинамические методы диагностики. ПК-1, ПК-5, ПК-6,	1
5	ОД.О.01.1.4.5 Ультразвуковая диагностика в урологии Часы: 1.00	Ультразвуковой доступ к органам мочевыводящей системы УК-1, ПК-5, ПК-6,	1

6	ОД.О.01.1.5.6 Методы лечения в урологии Часы: 1.00	Диетотерапия, антибактериальная и противовоспалительная терапия, трансфузиология, физиолечение, лечебная физкультура, Санаторно-курортное лечение. Оперативные методы лечения в урологии. Малоинвазивная хирургия в урологии. Инвазивные ультразвуковые методы лечения в урологической практике.	1
		ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10,	
7	ОД.О.01.1.6.7 Аномалии мочеполовых органов Часы: 2.00	Аномалии почек, мочеочника, мочевого пузыря, уретры. Аномалии структуры яичек. Аномалии мужских половых органов. Необходимость оперативной коррекции, взаимодействие с детскими урологами. Клиническое значение аномалий, роль в развитии заболеваний и осложнений.	2
		ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9,	
8	ОД.О.01.1.7.8 Воспалительные заболевания» Часы: 2.00	Острый пиелонефрит. Экспресс-диагностика чувствительности флоры мочи к антибактериальным препаратам. Пиелонефрит беременных и послеродового периода. Бактериурия беременных. Пионефроз - конечная стадия хронического воспалительного процесса. Бактериемический шок: причины, клиника, особенности течения и результаты его, профилактика.	2
		ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	
9	ОД.О.01.1.7.9 Воспалительные заболевания» Часы: 1.00	Хронический пиелонефрит. Забрюшинный фиброз (болезнь Ормонда). Острый и хронический цистит.	1
		ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	
10	ОД.О.01.1.7.10 Воспалительные заболевания» Часы: 1.00	Воспалительные заболевания мужских половых органов: простатит, везикулит, орхоэпидидимит, орхит, эпидидимит, кавернит, баланит, постит, баланопостит.	1
		ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	
11	ОД.О.01.1.8.11 Мочекаменная болезнь Часы: 1.00	Мочекаменная болезнь (МКБ). Частота и распространенность в мире и в России. Эпидемиология. Эндемичность МКБ. Статистика. Коллоидная и кристаллоидная теории камнеобразования, теория органической матрицы. Патогенез МКБ. Классификация МКБ. Статистика. Каузальный формальный генез. Гиперпаратиреозидизм. Клинические проявления. Диагностика, лечение.	1
		ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	

12	ОД.О.01.1.8.12 Мочекаменная болезнь Часы: 2.00	<p>Патологические изменения почек и мочевых путей, обусловленные нефролитиазом и нарушениями оттока мочи при частичной и полной окклюзии конкрементов. Морфология, величина, масса, форма, число конкрементов, их химический состав (мочевая кислота, ураты, фосфаты, карбонаты, оксалаты, цистиновые, ксантиновые, холестериновые и белковые конкременты). Клинические проявления МКБ. Почечная колика. Диагностика МКБ. Клиника, диагностика метаболических нарушений кальциевого, фосфатного, пуринового обмена.</p> <p>ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9,</p>	2
13	ОД.О.01.1.8.13 Мочекаменная болезнь Часы: 1.00	<p>Клинические проявления коралловидных камней почек. Диагностика коралловидных камней почек. Современные диагностические возможности для выявления уратных камней. Клинические проявления камней мочевого пузыря, уретры. Диагностика камней мочевого пузыря, уретры. Современные диагностические возможности для выявления уратных камней</p> <p>ПК-5,</p>	1
14	ОД.О.01.1.8.14 Мочекаменная болезнь Часы: 1.00	<p>Оперативные методы лечения камней почек. Показания, противопоказания. Выбор метода. Подготовка больных к операции. Профилактика осложнений. Эндоскопические методы лечения. Показания, противопоказания. Выбор метода. Подготовка больных к операции. Профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз</p> <p>ПК-6, ПК-8,</p>	1
15	ОД.О.01.1.8.15 Мочекаменная болезнь Часы: 2.00	<p>Перкутанные оперативные вмешательства у больных МКБ. Дистанционная литотрипсия камней почек: показания, противопоказания, выбор метода, подготовка больных к операции, профилактика осложнений, диспансеризация, реабилитация, прогноз. Контактная литотрипсия камней почек: показания, противопоказания, выбор метода, подготовка больных к операции, профилактика осложнений, диспансеризация, реабилитация, прогноз. Осложнения ДЛТ, КЛТ. Клиника, диагностика, лечение профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз.</p> <p>ПК-6, ПК-8,</p>	2

16	ОД.О.01.1.8.16 Мочекаменная болезнь Часы: 2.00	<p>Консервативное лечение нефролитиаза: показания, противопоказания, выбор метода литолиза камней почек, мочевых путей. профилактика осложнений, диспансеризация, реабилитация, прогноз.</p> <p>Профилактика, метафилактика нефролитиаза: показания, противопоказания, выбор метода. профилактика осложнений. Методы ЛФК, физиотерапии МКБ: показания, противопоказания, выбор метода. профилактика осложнений, диспансеризация, реабилитация, прогноз. Санаторно-курортное лечение МКБ. Показания, противопоказания. Профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз. Реабилитация больных МКБ. Показания, противопоказания. Выбор метода. Профилактика осложнений. Диспансеризация Прогноз.</p>	2
17	ОД.О.01.1.9.17 Фтизиоурология» Часы: 2.00	<p>Особенности туберкулеза органов мочеполовой системы. Организация фтизиоурологической помощи в России. Туберкулез мужских половых органов, патогенез, диагностика, особенности терапии.</p>	2
18	ОД.О.01.1.10.18 Травма мочеполовых органов Часы: 2.00	<p>Повреждения почек, причины, классификация. Повреждения чашечно-лоханочной системы и мочеточника, комбинированные повреждения, ятрогенная травма.</p>	2
19	ОД.О.01.1.10.19 Травма мочеполовых органов Часы: 2.00	<p>Травматическое повреждение мочевого пузыря. Повреждение уретры у мужчин и женщин. Травма мужских половых органов. Повреждение органов мошонки.</p>	2
20	ОД.О.01.1.11.20 Уроонкология Часы: 1.00	<p>Проблемы развития уроонкологии. Социальные аспекты уроонкологической заболеваемости. Организация уроонкологической помощи в России. Этиология, эпидемиология, патогенез опухолей мочеполовой системы. Заболеваемость. Статистика. Классификация уроонкологических заболеваний. Патологическая анатомия. Особенности течения уроонкологических заболеваний. Клинические формы. Атипические формы.</p>	1

21	ОД.О.01.1.11.21 Уроонкология Часы: 1.00	Основы современной диагностики уроонкологических заболеваний Особенности диагностики у детей, подростков, лиц пожилого возраста. Клинические формы. Атипические формы. Опухоль почечной паренхимы. Опухоль Вильмса. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	1
22	ОД.О.01.1.11.22 Уроонкология Часы: 2.00	Опухоли чашечно-лоханочной системы и мочеточника. Опухоли забрюшинного пространства (экстраренальные). Опухоль мочевого пузыря. ПК-5, ПК-6, ПК-11,	2
23	ОД.О.01.1.11.23 Уроонкология Часы: 2.00	Опухоли предстательной железы. Термотерапия, лазеротерапия, баллонная дилатация, стентирование уретры, показания, технические особенности, результаты. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11,	2
24	ОД.О.01.1.11.24 Уроонкология Часы: 2.00	Рак простаты. Опухоли яичка и полового члена. ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	2
25	ОД.О.01.1.12.25 Урогинекология Часы: 3.00	Беременность и роды при ретенционно-обструктивных поражениях мочевых путей. Беременность и мочекаменная болезнь. Беременность и воспалительные заболевания почек, мочевого пузыря. Беременность и нефротуберкулез. ПК-5, ПК-6,	3
		Всего часов	39

2 курс

№ лекции п/п	Индекс темы/элемента/подэлемента	Тема	Количество часов
26	ОД.О.01.1.12.26 Урогинекология Часы: 3.00	Повреждения мочеточника и мочевого пузыря при акушерских и гинекологических операциях. Мочеполовые свищи у женщин. Недержание мочи. ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11,	3

27	ОД.О.01.1.13.27 Нейроурология Часы: 4.00	Нейрогенные дисфункции мочевого пузыря. Сексуальные нарушения у больных со спинальной травмой. Лечение нейрогенных расстройств тазовых органов ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	4
28	ОД.О.01.1.14.28 Неотложная урология Часы: 2.00	Почечная колика. Острая задержка мочеиспускания. Анурия. Гематурия ПК-5, ПК-6,	2
29	ОД.О.01.1.15.29 Андрология Часы: 4.00	Понятие водянки оболочек яичка. Приапизм. Болезнь Пейрони (фибропластическая индурация полового члена). Варикоцеле. ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	4
30	ОД.О.01.1.16.30 Эндоскопия и лапароскопия в урологии Часы: 2.00	Инструментальное сопровождение. Электрохирургия. ПК-6,	2
31	ОД.О.01.1.16.31 Эндоскопия и лапароскопия в урологии Часы: 2.00	Антеградный и ретроградный доступ к верхним мочевыводящим путям. Лапароскопический доступ в урологии. ПК-6,	2
32	ОД.О.01.1.17.32 Инвазивные ультразвуковые методы лечения в урологии Часы: 2.00	Пункционные вмешательства под УЗ-контролем в урологии ПК-6,	2
33	ОД.О.01.1.17.33 Инвазивные ультразвуковые методы лечения в урологии Часы: 2.00	HIFU-терапия в урологии. ПК-6,	2
34	ОД.О.01.1.18.34 Оперативная андрология Часы: 2.00	Инструментарий для выполнения андрологических операций. Прецизионная техника. Шовный материал. Реконструктивно-пластические операции в андрологии. Показания. Введение имплантов. ПК-6, ПК-10, ПК-11,	2
35	ОД.О.01.1.18.35 Оперативная андрология Часы: 2.00	Хирургическое лечение стриктур уретры ПК-6,	2
		Всего часов	25

5.1.2 Тематический план практических занятий

1 курс

№ занятия п/п	Индекс темы/элемента/подэлемента	Тема	Количество часов
1	ОД.О.01.1.1.1 Организация и обеспечение урологической службы Часы: 6.00	Планирование, статистика, экономика. Основы трудовой экспертизы урологических больных. УК-1, УК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12,	6
2	ОД.О.01.1.1.2 Организация и обеспечение урологической службы Часы: 6.00	История урологии УК-1, УК-2, УК-3, ПК-6, ПК-9,	6
3	ОД.О.01.1.1.3 Организация и обеспечение урологической службы Часы: 6.00	Врачебная этика и деонтология. Этические и правовые вопросы в деятельности современного врача уролога. УК-1, УК-3, ПК-1,	6
4	ОД.О.01.1.1.4 Организация и обеспечение урологической службы Часы: 6.00	Организация урологической службы в России УК-2, ПК-1,	6
5	ОД.О.01.1.2.5 Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов Часы: 6.00	Анатомия и физиология почек в нормальных и патологических условиях УК-2, ПК-5,	6
6	ОД.О.01.1.2.6 Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов Часы: 6.00	Анатомия и физиология чашечно-лоханочной системы, мочеточников, мочевого пузыря и уретры. ПК-1, ПК-5,	6
7	ОД.О.01.1.2.7 Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов Часы: 6.00	Изменения анатомо-физиологических факторов в патологических условиях, методы их изучения ПК-1, ПК-5,	6
8	ОД.О.01.1.2.8 Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов Часы: 6.00	Функционально-диагностическое направление в урологии. ПК-5, ПК-6,	6

9	ОД.О.01.1.2.9 Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов Часы: 6.00	Анатомия и физиология предстательной железы, особенности ее топографии в нормальных и патологических условиях. ПК-5,	6
10	ОД.О.01.1.2.10 Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов Часы: 6.00	Анатомия и физиология мочеточниково-пузырного и пузырно-уретрального сегментов мочевых путей ПК-5,	6
11	ОД.О.01.1.2.11 Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов Часы: 6.00	Физиология мочеполовых органов ПК-5, ПК-6, ПК-9,	6
12	ОД.О.01.1.3.12 Семиотика и методы диагностики Часы: 6.00	Семиотика урологических заболеваний ПК-5, ПК-9,	6
13	ОД.О.01.1.3.13 Семиотика и методы диагностики Часы: 6.00	Расстройства мочеиспускания. Характеристика и интерпретация качественных расстройств мочеиспускания. Симптомы раздражения, нестабильность мочевого пузыря. Возрастные особенности. ПК-5, ПК-6, ПК-9,	6
14	ОД.О.01.1.3.14 Семиотика и методы диагностики Часы: 6.00	Лучевые методы диагностики. Рентгеновские исследования. Радионуклидные исследования ПК-5,	6
15	ОД.О.01.1.3.15 Семиотика и методы диагностики Часы: 6.00	Эндоскопические методы диагностики. Уродинамические методы диагностики ПК-5, ПК-9,	6
16	ОД.О.01.1.4.16 Ультразвуковая диагностика в урологии Часы: 6.00	Ультразвуковой доступ к органам мочевыводящей системы. ПК-5,	6
17	ОД.О.01.1.4.17 Ультразвуковая диагностика в урологии Часы: 6.00	Различные режимы сканирования и их возможности УК-1, ПК-5, ПК-6,	6

18	ОД.О.01.1.5.18 Методы лечения в урологии Часы: 6.00	Диетотерапия, антибактериальная и противовоспалительная терапия, трансфузиология, Физиолечение, лечебная физкультура, Санаторно-курортное лечение. ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-9,	6
19	ОД.О.01.1.5.19 Методы лечения в урологии Часы: 6.00	Оперативные методы лечения в урологии. Малоинвазивная хирургия в урологии. Инвазивные ультразвуковые методы лечения в урологической практике. ПК-6, ПК-11,	6
20	ОД.О.01.1.6.20 Аномалии мочеполовых органов Часы: 6.00	Эмбриогенез мочеполовых органов. ПК-1, ПК-2, ПК-5,	6
21	ОД.О.01.1.6.21 Аномалии мочеполовых органов Часы: 6.00	Аномалии почек ПК-5,	6
22	ОД.О.01.1.6.22 Аномалии мочеполовых органов Часы: 6.00	Гидронефроз почек. Классификация. Диагностика. Методы оперативного лечения: показания, противопоказания. ПК-4, ПК-5, ПК-6,	6
23	ОД.О.01.1.6.23 Аномалии мочеполовых органов Часы: 6.00	Аномалии мочеточника: количество, расположение (эктопия), структура стенки. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
24	ОД.О.01.1.6.24 Аномалии мочеполовых органов Часы: 6.00	Аномалии мочевого пузыря. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
25	ОД.О.01.1.6.25 Аномалии мочеполовых органов Часы: 6.00	Аномалии уретры: стриктура, дивертикул. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	6
26	ОД.О.01.1.6.26 Аномалии мочеполовых органов Часы: 6.00	Аномалии структуры яичек. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6

27	ОД.О.01.1.6.27 Аномалии мочеполовых органов Часы: 6.00	Аномалии мужских половых органов. Необходимость оперативной коррекции, взаимодействие с детскими урологами. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-11,	6
28	ОД.О.01.1.6.28 Аномалии мочеполовых органов Часы: 6.00	Клиническое значение аномалий, их роль в развитии заболеваний и осложнений. ПК-4, ПК-5,	6
29	ОД.О.01.1.7.29 Воспалительные заболевания» Часы: 6.00	Острый и хронический цистит. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
30	ОД.О.01.1.7.30 Воспалительные заболевания» Часы: 6.00	 ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
31	ОД.О.01.1.7.31 Воспалительные заболевания» Часы: 6.00	Пиелонефрит беременных и послеродового периода. Бактериурия беременных. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
32	ОД.О.01.1.7.32 Воспалительные заболевания» Часы: 6.00	Бактериемический шок: причины, клиника, особенности течения и результаты его, профилактика. ПК-5, ПК-6,	6
33	ОД.О.01.1.7.33 Воспалительные заболевания» Часы: 6.00	Хронический пиелонефрит ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11,	6
34	ОД.О.01.1.7.34 Воспалительные заболевания» Часы: 6.00	Пионефроз - конечная стадия хронического воспалительного процесса. ПК-5, ПК-6,	6
35	ОД.О.01.1.7.35 Воспалительные заболевания» Часы: 6.00	Забрюшинный фиброз (болезнь Ормонда). ПК-5, ПК-6, ПК-11,	6
36	ОД.О.01.1.7.36 Воспалительные заболевания» Часы: 6.00	Простатит: острый и хронический. ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11,	6

37	ОД.О.01.1.7.37 Воспалительные заболевания» Часы: 6.00	Воспалительные заболевания мужских половых органов: везикулит, орхоэпидидимит, орхит, эпидидимит, кавернит, баланит, постит, баланопостит.	6
		ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8,	
38	ОД.О.01.1.8.38 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Мочекаменная болезнь (МКБ). Частота и распространенность в мире и в России. Эпидемиология. Эндемичность МКБ. Статистика.	6
		ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	
39	ОД.О.01.1.8.39 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Коллоидная и кристаллоидная теории камнеобразования, теория органической матрицы. Патогенез МКБ. Классификация МКБ. Статистика. Каузальный формальный генез. Гиперпаратиреозидизм. Клинические проявления. Диагностика, лечение.	6
		ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	
40	ОД.О.01.1.8.40 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Патологические изменения почек и мочевых путей, обусловленные нефролитиазом и нарушениями оттока мочи при частичной и полной окклюзии конкрементов.	6
		ПК-5,	
41	ОД.О.01.1.8.41 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Морфология, величина, масса, форма, число конкрементов, их химический состав (мочевая кислота, ураты, фосфаты, карбонаты, оксалаты, цистиновые, ксантиновые, холестериновые и белковые конкременты).	6
		ПК-4, ПК-5, ПК-10, ПК-11,	
42	ОД.О.01.1.8.42 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Клинические проявления МКБ. Диагностика МКБ. Клиника, диагностика метаболических нарушений кальциевого, фосфатного, пуринового обмена	6
		ПК-5,	
43	ОД.О.01.1.8.43 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Клинические проявления коралловидных камней почек. Диагностика коралловидных камней почек. Современные диагностические возможности для выявления уратных камней	6
		ПК-5,	

44	ОД.О.01.1.8.44 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Клинические проявления камней мочевого пузыря, уретры. Диагностика камней мочевого пузыря, уретры. Современные диагностические возможности для выявления уратных камней ПК-4, ПК-5,	6
45	ОД.О.01.1.8.45 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Оперативные методы лечения камней почек. Показания, противопоказания. Выбор метода. Подготовка больных к операции. Профилактика осложнений. ПК-5, ПК-6,	6
46	ОД.О.01.1.8.46 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Эндоскопические методы лечения. Показания, противопоказания. Выбор метода. Подготовка больных к операции. Профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз ПК-6, ПК-7,	6
47	ОД.О.01.1.8.47 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Перкутанные оперативные вмешательства у больных МКБ. Показания, противопоказания. ПК-5, ПК-6,	6
48	ОД.О.01.1.8.48 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Дистанционная литотрипсия камней почек. Показания, противопоказания. Выбор метода. Подготовка больных к операции. Профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз ПК-5, ПК-6, ПК-11,	6
49	ОД.О.01.1.8.49 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Контактная литотрипсия камней почек. Показания, противопоказания. Выбор метода. Подготовка больных к операции. Профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз ПК-5, ПК-6,	6
50	ОД.О.01.1.8.50 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Осложнения ДЛТ, КЛТ. Клиника, диагностика, лечение профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз. ПК-5, ПК-6,	6
51	ОД.О.01.1.8.51 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Консервативное лечение нефролитиаза. Показания, противопоказания. Выбор метода. Профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз. ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9,	6

52	ОД.О.01.1.8.52 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Профилактика, метафилактика нефролитиаза. Показания, противопоказания. Выбор метода. Профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
53	ОД.О.01.1.8.53 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Методы ЛФК, физиотерапии МКБ. Показания, противопоказания. Выбор метода. Профилактика осложнений Диспансеризация, реабилитация, прогноз ПК-8, ПК-9,	6
54	ОД.О.01.1.8.54 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Санаторно-курортное лечение МКБ. Показания, противопоказания. Профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз ПК-8, ПК-9,	6
55	ОД.О.01.1.8.55 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Методы литолиза камней почек, мочевых путей. Показания, противопоказания. Выбор метода. Профилактика осложнений. Прогноз. Диспансеризация, реабилитация, прогноз ПК-6, ПК-8, ПК-9,	6
56	ОД.О.01.1.8.56 Мочекаменная болезнь Часы: 6.00	Реабилитация больных МКБ. Показания, противопоказания. Выбор метода. Профилактика осложнений. Диспансеризация Прогноз. ПК-8, ПК-9,	6
57	ОД.О.01.1.9.57 Фтизиоурология» Часы: 6.00	Особенности туберкулеза органов мочеполовой системы. Организация фтизиоурологической помощи в России. Туберкулез почек. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
58	ОД.О.01.1.9.58 Фтизиоурология» Часы: 6.00	Туберкулез мочеточников, мочевого пузыря. ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
59	ОД.О.01.1.9.59 Фтизиоурология» Часы: 6.00	Туберкулез мужских половых органов, патогенез, диагностика, особенности терапии. ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11,	6

60	ОД.О.01.1.10.60 Травма мочеполовых органов Часы: 6.00	Повреждения почек, причины, классификация. ПК-6, ПК-10, ПК-11,	6
61	ОД.О.01.1.10.61 Травма мочеполовых органов Часы: 6.00	Повреждения чашечно- лоханочной системы и мочеочника, комбинированные повреждения, ятрогенная травма. ПК-6,	6
62	ОД.О.01.1.10.62 Травма мочеполовых органов Часы: 6.00	Повреждения наружных половых органов у мужчин и уретры у женщин. ПК-5, ПК-6,	6
63	ОД.О.01.1.10.63 Травма мочеполовых органов Часы: 6.00	Повреждение органов мошонки. ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	6
64	ОД.О.01.1.11.64 Уроонкология Часы: 6.00	Проблемы развития уроонкологии. Социальные аспекты уроонкологической заболеваемости. Организация уроонкологической помощи в России. Этиология, эпидемиология, патогенез опухолей мочеполовой системы. Заболеваемость. Статистика. ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11,	6
65	ОД.О.01.1.11.65 Уроонкология Часы: 6.00	Классификация уроонкологических заболеваний. Патологическая анатомия. Особенности течения уроонкологических заболеваний. Клинические формы. Атипические формы. ПК-4, ПК-5, ПК-10, ПК-11,	6
66	ОД.О.01.1.11.66 Уроонкология Часы: 6.00	Основы современной диагностики уроонкологических заболеваний Особенности диагностики у детей, подростков, лиц пожилого возраста. Клинические формы. Атипические формы. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
67	ОД.О.01.1.11.67 Уроонкология Часы: 6.00	Опухоль почечной паренхимы. ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11,	6
68	ОД.О.01.1.11.68 Уроонкология Часы: 6.00	Опухоль Вильмса. ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11,	6

69	ОД.О.01.1.11.69 Уроонкология Часы: 6.00	Опухоли чашечно-лоханочной системы и мочеочника. ПК-2, ПК-5, ПК-6,	6
70	ОД.О.01.1.11.70 Уроонкология Часы: 6.00	Опухоли забрюшинного пространства (экстраренальные). ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11,	6
71	ОД.О.01.1.11.71 Уроонкология Часы: 6.00	Опухоль мочевого пузыря. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
72	ОД.О.01.1.11.72 Уроонкология Часы: 6.00	Опухоли предстательной железы. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
73	ОД.О.01.1.11.73 Уроонкология Часы: 6.00	Термотерапия, лазеротерапия, баллонная дилатация, стентирование уретры, показания, технические особенности, результаты. ПК-6, ПК-8, ПК-9,	6
74	ОД.О.01.1.11.74 Уроонкология Часы: 6.00	Рак простаты. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
75	ОД.О.01.1.11.75 Уроонкология Часы: 6.00	Опухоли яичка и полового члена. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
76	ОД.О.01.1.19.76 Уронефрология Часы: 6.00	Уронефрология. Гипертензия ренин-ангиотензин-альдостероновая система. Хроническая почечная недостаточность. Острая почечная недостаточность. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
77	ОД.О.01.1.19.77 Уронефрология Часы: 6.00	Уремия. Системный почечный диализ. Основы трансплантологии. Трансплантация почек. ПК-4, ПК-5, ПК-6,	6

78	ОД.О.01.1.12.78 Урогинекология Часы: 6.00	Недержание мочи. ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8,	6
79	ОД.О.01.1.12.79 Урогинекология Часы: 6.00	Мочеполовые свищи у женщин. ПК-5, ПК-6,	6
		Всего часов	474

2 курс

№ занятия п/п	Индекс темы/элемента/подэлемента	Тема	Количество часов
80	ОД.О.01.1.12.80 Урогинекология Часы: 6.00	Повреждения мочеточника и мочевого пузыря при акушерских и гинекологических операциях ПК-4, ПК-5, ПК-6,	6
81	ОД.О.01.1.12.81 Урогинекология Часы: 6.00	Беременность и роды при ретенционно-обструктивных поражениях мочевых путей. Беременность и мочекаменная болезнь ПК-5, ПК-6, ПК-10,	6
82	ОД.О.01.1.12.82 Урогинекология Часы: 6.00	Беременность и воспалительные заболевания почек, мочевого пузыря. Беременность и нефротуберкулез. ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10,	6
83	ОД.О.01.1.12.83 Урогинекология Часы: 6.00	Беременность и воспалительные заболевания почек, мочевого пузыря. Беременность и нефротуберкулез. ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
84	ОД.О.01.1.13.84 Нейроурология Часы: 6.00	Нейрогенные дисфункции нижних мочевых путей. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
85	ОД.О.01.1.13.85 Нейроурология Часы: 6.00	Лечение нейрогенных расстройств тазовых органов ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9,	6

86	ОД.О.01.1.14.86 Неотложная урология Часы: 6.00	Почечная колика. Анурия. Гематурия. ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8,	6
87	ОД.О.01.1.14.87 Неотложная урология Часы: 4.00	Острая задержка мочеиспускания. ПК-4, ПК-5,	4
88	ОД.О.01.1.15.88 Андрология Часы: 6.00	Организация сексологической службы. Деонтология в сексологии. Этапы формирования сексуальности. Физиологические основы сексуальности мужчины и женщины. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
89	ОД.О.01.1.15.89 Андрология Часы: 6.00	Личность и нарушение сексуального здоровья. Семейно-сексуальные дисгармонии. ПК-5,	6
90	ОД.О.01.1.15.90 Андрология Часы: 6.00	Сексуальные расстройства у мужчин и женщин. ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	6
91	ОД.О.01.1.15.91 Андрология Часы: 4.00	Перверзии и девиации в сексологии. ПК-4, ПК-5, ПК-6,	4
92	ОД.О.01.1.15.92 Андрология Часы: 4.00	Терапия сексуальных расстройств у мужчин и женщин. ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9,	4
93	ОД.О.01.1.15.93 Андрология Часы: 4.00	Преждевременное семяизвержение. ПК-5, ПК-6, ПК-8,	4
94	ОД.О.01.1.15.94 Андрология Часы: 6.00	Гипогонадизм. Понятие. Причины. Классификация. Методы диагностики и коррекции первичного и вторичного гипогонадизма. ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9,	6

95	ОД.О.01.1.15.95 Андрология Часы: 6.00	Бесплодие у мужчин. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
96	ОД.О.01.1.15.96 Андрология Часы: 4.00	Приапизм. ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	4
97	ОД.О.01.1.15.97 Андрология Часы: 6.00	Болезнь Пейрони (фибропластическая индурация полового члена). ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
98	ОД.О.01.1.15.98 Андрология Часы: 6.00	Понятие водянки оболочек яичка. Варикоцеле. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
99	ОД.О.01.1.15.99 Андрология Часы: 6.00	Эректильная дисфункция у мужчин. Диагностика. Современные аспекты консервативной терапии. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	6
100	ОД.О.01.1.18.100 Оперативная андрология Часы: 6.00	Инструментарий для выполнения андрологических операций. Прецизионная техника. Шовный материал. ПК-6,	6
101	ОД.О.01.1.18.101 Оперативная андрология Часы: 6.00	Реконструктивно-пластические операции в андрологии. Показания. ПК-6,	6
102	ОД.О.01.1.18.102 Оперативная андрология Часы: 6.00	Введение фаллоимплантов. ПК-6,	6
103	ОД.О.01.1.18.103 Оперативная андрология Часы: 6.00	Хирургическое лечение стриктур уретры ПК-6,	6
104	ОД.О.01.1.16.104 Эндоскопия и лапароскопия в урологии Часы: 6.00	Антеградный и ретроградный доступ к верхним мочевыводящим путям. ПК-6,	6

105	ОД.О.01.1.16.105 Эндоскопия и лапароскопия в урологии Часы: 6.00	Лапароскопический доступ в урологии. ПК-6,	6
106	ОД.О.01.1.17.106 Инвазивные ультразвуковые методы лечения в урологии Часы: 6.00	НIFU-терапия в урологии ПК-6,	6
107	ОД.О.01.1.16.107 Эндоскопия и лапароскопия в урологии Часы: 6.00	Инструментальное сопровождение в эндоурологии. Электрохирургия. ПК-6,	6
108	ОД.О.01.1.17.108 Инвазивные ультразвуковые методы лечения в урологии Часы: 6.00	Пункционные вмешательства под УЗИ-контролем в урологии ПК-6,	6
		Всего часов	164

5.1.3 Тематический план самостоятельной работы обучающихся

1 курс

№ занятия п/п	Индекс темы/элемента/подэлемента	Тема	Вид самостоятельной работы	Количество часов
1	ОД.О.01.1.2.1 Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов Часы: 4.00	Анатомия и физиология почек в нормальных и патологических условиях ПК-1, ПК-2, ПК-5,	Работа с учебной литературой Часы: 4.00	4
2	ОД.О.01.1.2.2 Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов Часы: 4.00	Анатомия и физиология чашечно-лоханочной системы, мочеточников, мочевого пузыря и уретры. УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,	Подготовка к тестированию Часы: 1.00 Изучение лексики по теме Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 2.00	4
3	ОД.О.01.1.2.3 Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов Часы: 4.00	Анатомия и физиология предстательной железы, особенности ее топографии в нормальных и патологических условиях. ПК-1, ПК-2, ПК-5,	Работа с учебной литературой Часы: 3.00 Самостоятельное изучение учебного материала Часы: 1.00	4
4	ОД.О.01.1.2.4 Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов Часы: 4.00	Анатомия и физиология мочеточниково-пузырного и пузырно-уретрального сегментов мочевых путей ПК-1, ПК-2, ПК-5,	Работа с учебной литературой Часы: 4.00	4
5	ОД.О.01.1.3.5 Семиотика и методы диагностики Часы: 4.00	Расстройства мочеиспускания. Характеристика и интерпретация качественных расстройств мочеиспускания. Симптомы раздражения, нестабильность мочевого пузыря. Возрастные особенности. ПК-1, ПК-5,	Работа с учебной литературой Часы: 2.00	4

6	ОД.О.01.1.3.6 Семиотика и методы диагностики Часы: 4.00	Лучевые методы диагностики. Рентгеновские исследования. Радионуклидные исследования в урологии ПК-1, ПК-4, ПК-5,	Конспектирование источников и другой учебной литературы Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 2.00 Общие методы обследования больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Часы: 1.00 Анализ данных рентгенологических методов исследования Часы: 2.00	4
7	ОД.О.01.1.3.7 Семиотика и методы диагностики Часы: 4.00	Эндоскопические методы диагностики. Уродинамические методы диагностики ПК-1, ПК-5, ПК-6,	Работа с учебной литературой Часы: 2.00 Работа с тестами и вопросами для самопроверки Часы: 2.00	4
8	ОД.О.01.1.4.8 Ультразвуковая диагностика в урологии Часы: 4.00	Ультразвуковой доступ к органам мочевыводящей системы. Различные режимы сканирования и их возможности. УК-1, ПК-5, ПК-6,	Работа с учебной литературой Часы: 2.00 Работа с тестами и вопросами для самопроверки Часы: 2.00	4
9	ОД.О.01.1.5.9 Методы лечения в урологии Часы: 4.00	Оперативные методы лечения в урологии. Малоинвазивная хирургия в урологии. Инвазивные ультразвуковые методы лечения в урологической практике. ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10,	Выполнение упражнений Часы: 1.00 Решение ситуационных задач Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00	4
10	ОД.О.01.1.6.10 Аномалии мочеполовых органов Часы: 4.00	Эмбриогенез мочеполовых органов. Аномалии почек ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9,	Работа с учебной литературой Часы: 2.00 Работа с тестами и вопросами для самопроверки Часы: 2.00	4
11	ОД.О.01.1.6.11 Аномалии мочеполовых органов Часы: 4.00	Аномалии мочеточника: количество, расположение (эктопия), структура стенки. ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9,	Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Самостоятельное изучение учебного материала Часы: 1.00 Анализ данных лабораторных и инструментальных методов обследования Часы: 1.00 Анализ данных рентгенологических методов исследования Часы: 1.00	4

12	ОД.О.01.1.6.12 Аномалии мочеполовых органов Часы: 4.00	Аномалии мочевого пузыря. Аномалии уретры: стриктура, дивертикул, гипоспадия. эписпадия. ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9,	Подготовка к занятиям Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Анализ данных лабораторных и инструментальных методов обследования Часы: 1.00 Анализ данных рентгенологических методов исследования Часы: 1.00	4
13	ОД.О.01.1.6.13 Аномалии мочеполовых органов Часы: 4.00	Аномалии структуры яичек. Аномалии мужских половых органов. Необходимость оперативной коррекции, взаимодействие с детскими урологами. ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9,	Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Анализ данных лабораторных и инструментальных методов обследования Часы: 1.00 Анализ данных рентгенологических методов исследования Часы: 1.00	4
14	ОД.О.01.1.7.14 Воспалительные заболевания» Часы: 4.00	Острый и хронический цистит. ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	Подготовка устного сообщения или презентации по теме Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Отработка практических навыков и умений Часы: 1.00 Анализ данных лабораторных и инструментальных методов обследования Часы: 1.00	4
15	ОД.О.01.1.7.15 Воспалительные заболевания» Часы: 4.00	Острый пиелонефрит. Экспресс-диагностика чувствительности флоры мочи к антибактериальным препаратам. ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Заполнение дневника практики с указанием диагнозов пациентов и проведенных лечебно-диагностических мероприятий Часы: 1.00 Анализ данных лабораторных и инструментальных методов обследования Часы: 1.00 Анализ данных рентгенологических методов исследования Часы: 1.00	4

16	ОД.О.01.1.7.16 Воспалительные заболевания» Часы: 4.00	Пиелонефрит беременных и послеродового периода. Бактериурия беременных. ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	Подготовка к тестированию Часы: 1.00 Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Оценка данных рентгенологических методов обследования Часы: 1.00	4
17	ОД.О.01.1.7.17 Воспалительные заболевания» Часы: 4.00	Бактериемический шок: причины, клиника, особенности течения и результаты его, профилактика. ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Оценка данных рентгенологических методов обследования Часы: 1.00 Общие методы обследования больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Часы: 1.00	4
18	ОД.О.01.1.7.18 Воспалительные заболевания» Часы: 4.00	Хронический пиелонефрит. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	Работа с учебной литературой Часы: 4.00	4
19	ОД.О.01.1.7.19 Воспалительные заболевания» Часы: 4.00	Пионефроз - конечная стадия хронического воспалительного процесса. Забрюшинный фиброз (болезнь Ормонда). ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх Часы: 2.00 Работа с учебной литературой Часы: 2.00	4

20	ОД.О.01.1.7.20 Воспалительные заболевания» Часы: 4.00	Простатит: острый и хронический. Воспалительные заболевания мужских половых органов: везикулит, орхоэпидидимит, орхит, эпидидимит, кавернит, баланит, постит, баланопостит. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	Отработка практических навыков и умений Часы: 2.00 Общие методы обследования больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Часы: 2.00	4
21	ОД.О.01.1.8.21 Мочекаменная болезнь Часы: 4.00	Оперативные методы лечения камней почек. Показания, противопоказания. Выбор метода. Подготовка больных к операции. Профилактика осложнений ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	Отработка практических навыков и умений Часы: 4.00	4
22	ОД.О.01.1.8.22 Мочекаменная болезнь Часы: 4.00	Эндоскопические методы лечения. Показания, противопоказания. Выбор метода. Подготовка больных к операции. Профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	Отработка практических манипуляций в фантомном классе на тренажерах Часы: 2.00 Отработка практических навыков и умений Часы: 2.00	4
23	ОД.О.01.1.8.23 Мочекаменная болезнь Часы: 4.00	Перкутанные оперативные вмешательства у больных МКБ. Показания, противопоказания. ПК-6, ПК-8,	Отработка практических навыков и умений Часы: 2.00	4
24	ОД.О.01.1.8.24 Мочекаменная болезнь Часы: 4.00	Дистанционная литотрипсия камней почек. Показания, противопоказания. Выбор метода. Подготовка больных к операции. Профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз ПК-6, ПК-8,	Отработка практических навыков и умений Часы: 1.00 Анализ данных рентгенологических методов исследования Часы: 2.00	4

25	ОД.О.01.1.8.25 Мочекаменная болезнь Часы: 4.00	Контактная литотрипсия камней почек. Показания, противопоказания. Выбор метода. Подготовка больных к операции. Профилактика осложнений Диспансеризация, реабилитация, прогноз	Работа с учебной литературой Часы: 2.00 Работа с тестами и вопросами для самопроверки Часы: 2.00	4
26	ОД.О.01.1.8.26 Мочекаменная болезнь Часы: 4.00	Осложнения ДЛТ, КЛТ. Клиника, диагностика, лечение, профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз.	Работа с учебной литературой Часы: 2.00 Самостоятельное изучение учебного материала Часы: 2.00	4
27	ОД.О.01.1.8.27 Мочекаменная болезнь Часы: 4.00	Консервативное лечение нефролитиаза. Показания, противопоказания. Выбор метода. Профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз.	Работа с учебной литературой Часы: 2.00 Поиск и обзор научных публикаций, работа с электронными источниками информации Часы: 1.00 Работа с тестами и вопросами для самопроверки Часы: 1.00	4
28	ОД.О.01.1.8.28 Мочекаменная болезнь Часы: 4.00	Профилактика, метафилактика нефролитиаза. Показания, противопоказания. Выбор метода. Профилактика осложнений. Диспансеризация, реабилитация, прогноз	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх Часы: 1.00 Решение ситуационных задач Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Работа с тестами и вопросами для самопроверки Часы: 1.00	4
29	ОД.О.01.1.9.29 «Фтизиоурология» Часы: 4.00	Особенности туберкулеза органов мочеполовой системы. Организация фтизиоурологической помощи в России.	Самостоятельное изучение учебного материала Часы: 4.00	4

30	ОД.О.01.1.9.30 «Фтизиоурология» Часы: 4.00	Туберкулез мужских половых органов, патогенез, диагностика, особенности терапии. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	Решение ситуационных задач Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Работа с тестами и вопросами для самопроверки Часы: 1.00	4
31	ОД.О.01.1.10.31 Травма мочеполовых органов Часы: 4.00	Повреждения почек, причины, классификация. ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11, ПК-12,	Работа с учебной литературой Часы: 2.00 Сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Оценка данных рентгенологических методов обследования Часы: 2.00	4
32	ОД.О.01.1.10.32 Травма мочеполовых органов Часы: 4.00	Повреждения чашечно-лоханочной системы и мочеточника, комбинированные повреждения, ятрогенная травма. ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11, ПК-12,	Решение ситуационных задач Часы: 2.00 Работа с учебной литературой Часы: 2.00 Сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Оценка данных рентгенологических методов обследования Часы: 2.00	4
33	ОД.О.01.1.10.33 Травма мочеполовых органов Часы: 4.00	Повреждения наружных половых органов у мужчин и уретры у женщин. ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12,	Работа с учебной литературой Часы: 2.00 Сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Оценка данных рентгенологических методов обследования Часы: 2.00	4
34	ОД.О.01.1.10.34 Травма мочеполовых органов Часы: 4.00	Повреждение органов мошонки. ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12,	Решение ситуационных задач Часы: 2.00	4
35	ОД.О.01.1.11.35 Уроонкология Часы: 4.00	Основы современной диагностики уроонкологических заболеваний Особенности диагностики у детей, подростков, лиц пожилого возраста. Клинические формы. Атипические формы. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	Решение ситуационных задач Часы: 2.00 Работа с учебной литературой Часы: 2.00	4

36	ОД.О.01.1.11.36 Уроонкология Часы: 4.00	Опухоль почечной паренхимы. Опухоль Вильмса. Опухоли чашечно-лоханочной системы и мочеочника ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	Работа с учебной литературой Часы: 2.00 Работа с тестами и вопросами для самопроверки Часы: 2.00	4
37	ОД.О.01.1.11.37 Уроонкология Часы: 4.00	Опухоли забрюшинного пространства (экстраренальные). ПК-5, ПК-11,	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх Часы: 1.00 Решение ситуационных задач Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Оценка данных рентгенологических методов обследования Часы: 1.00	4
38	ОД.О.01.1.11.38 Уроонкология Часы: 4.00	Опухоль мочевого пузыря. ПК-5, ПК-6, ПК-11,	Решение ситуационных задач Часы: 2.00 Сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Оценка данных рентгенологических методов обследования Часы: 2.00	4
39	ОД.О.01.1.11.39 Уроонкология Часы: 6.00	Опухоли предстательной железы. Рак простаты. ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11,	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх Часы: 2.00	6
40	ОД.О.01.1.11.40 Уроонкология Часы: 4.00	Опухоли яичка и полового члена. ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх Часы: 2.00	4

41	ОД.О.01.1.12.41 Урогинекология Часы: 4.00	Повреждения мочеточника и мочевого пузыря при акушерских и гинекологических операциях ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11,	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх Часы: 2.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Анализ данных рентгенологических методов исследования Часы: 1.00	4
42	ОД.О.01.1.12.42 Урогинекология Часы: 5.00	Мочеполовые свищи у женщин. ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11,	Решение ситуационных задач Часы: 3.00 Работа с учебной литературой Часы: 2.00	5
		Всего часов		171

2 курс

№ занятия п/п	Индекс темы/элемента/подэлемента	Тема	Вид самостоятельной работы	Количество часов
43	ОД.О.01.1.12.43 Урогинекология Часы: 4.00	Недержание мочи. ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11,	Решение ситуационных задач Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 2.00 Работа с тестами и вопросами для самопроверки Часы: 1.00	4
44	ОД.О.01.1.12.44 Урогинекология Часы: 4.00	Беременность и роды при ретенционно-обструктивных поражениях мочевых путей. Беременность и мочекаменная болезнь. ПК-5, ПК-6,	Работа с учебной литературой Часы: 2.00	4
45	ОД.О.01.1.12.45 Урогинекология Часы: 4.00	Беременность и воспалительные заболевания почек, мочевого пузыря. Беременность и нефротуберкулез ПК-5, ПК-6,	Решение ситуационных задач Часы: 2.00 Работа с учебной литературой Часы: 2.00	4

46	ОД.О.01.1.13.46 Нейроурология Часы: 4.00	Нейрогенные дисфункции мочевого пузыря. Лечение нейрогенных расстройств тазовых органов ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	Решение ситуационных задач Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Оценка данных рентгенологических методов обследования Часы: 2.00	4
47	ОД.О.01.1.13.47 Нейроурология Часы: 2.00	Сексуальные нарушения у больных со спинальной травмой ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх Часы: 2.00 Решение ситуационных задач Часы: 2.00	2
48	ОД.О.01.1.14.48 Неотложная урология Часы: 2.00	Почечная колика. Острая задержка мочеиспускания.	Решение ситуационных задач Часы: 1.00 Отработка практических манипуляций в фантомном классе на тренажерах Часы: 1.00 Анализ данных лабораторных и инструментальных методов обследования Часы: 1.00 Анализ данных рентгенологических методов исследования Часы: 1.00	2

49	ОД.О.01.1.14.49 Неотложная урология Часы: 4.00	Анурия. Гематурия.	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх Часы: 1.00 Решение ситуационных задач Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Работа с тестами и вопросами для самопроверки Часы: 1.00	4
50	ОД.О.01.1.15.50 Андрология Часы: 4.00	Эректильная дисфункция у мужчин. ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	Конспектирование источников и другой учебной литературы Часы: 1.00 Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Общие методы обследования больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Часы: 1.00	4
51	ОД.О.01.1.15.51 Андрология Часы: 4.00	Бесплодие у мужчин. ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	Решение ситуационных задач Часы: 1.00 Работа с учебной литературой Часы: 1.00 Работа с тестами и вопросами для самопроверки Часы: 1.00 Анализ данных лабораторных и инструментальных методов обследования Часы: 2.00	4
52	ОД.О.01.1.15.52 Андрология Часы: 4.00	Приапизм. Болезнь Пейрони (фибропластическая индурация полового члена). ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11,	Отработка практических манипуляций в фантомном классе на тренажерах Часы: 2.00 Работа с учебной литературой Часы: 2.00	4

53	ОД.О.01.1.16.53 Эндоскопия и лапароскопия в урологии Часы: 6.00	Антеградный и ретроградный доступ к верхним мочевыводящим путям. Электрохирургия. Лапароскопический доступ в урологии. ПК-6,	Моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций Часы: 1.00 Отработка практических навыков и умений Часы: 2.00 Анализ данных рентгенологических методов исследования Часы: 1.00	6
54	ОД.О.01.1.17.54 Инвазивные ультразвуковые методы лечения в урологии Часы: 6.00	Пункционные вмешательства под УЗ-контролем в урологии. HIFU-терапия в урологии ПК-5,	Отработка практических манипуляций в фантомном классе на тренажерах Часы: 2.00 Отработка практических навыков и умений Часы: 2.00	6
55	ОД.О.01.1.18.55 Оперативная андрология Часы: 6.00	Инструментарий для выполнения андрологических операций. Прецизионная техника. Шовный материал. Введение имплантов. ПК-6, ПК-10, ПК-11,	Практическая работа по освоению методики Часы: 2.00 Поиск и обзор научных публикаций, работа с электронными источниками информации Часы: 2.00	6
56	ОД.О.01.1.18.56 Оперативная андрология Часы: 5.00	Реконструктивно-пластические операции в андрологии. Показания ПК-6, ПК-10, ПК-11,	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх Часы: 3.00 Работа с учебной литературой Часы: 2.00	5
57	ОД.О.01.1.18.57 Оперативная андрология Часы: 4.00	Хирургическое лечение стриктур уретры. ПК-6,	Конспектирование источников и другой учебной литературы Часы: 1.00 Изучение лексики по теме Часы: 1.00 Отработка практических манипуляций в фантомном классе на тренажерах Часы: 1.00 Отработка практических навыков и умений Часы: 1.00	4
		Всего часов		63

5.1.4. Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения рабочей программы «Урология»:

1. Тестирование;
2. Ситуационные задачи;
3. Контрольные вопросы;
4. Практические навыки.

5.1.5. Примеры контрольно-оценочных материалов

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 внутривещного 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 осложнения являются 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, скинтиграфия 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, мочекишечного диатеза 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: Нв – 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, мочевой 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, локализируются 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 иррадируют 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 пузырьной 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; литокинетической 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, Эссентуки 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

Практические навыки

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

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 опухоль-специфическим маркером и может повышаться в силу ряда других причин: доброкачественной гиперплазии простаты, остро 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 мочевой пузырь, 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 лонном 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 урографию.

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 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, 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. 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, 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.

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 мочевой пузырь 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 непроизвольным 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 условий 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, тонкотолстокишечные 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

Практические навыки

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 удастся 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 XI 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 гетерозоногенное 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: Эндovasкулярная 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 ЦЕЛЮ УМЕНЬШЕНИЯ КРОВОПОТЕРИ НЕОБХОДИМО

1) предварительно внутривенно эpsilon-аминокапроновая 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

5.1.6. Перечень основной литературы к рабочей программе

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Комяков, Б. К. Урология : учебник / Б. К. Комяков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 480 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470367.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)

5.1.7. Перечень дополнительной литературы к рабочей программе

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Амбулаторная урология / П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкарь, А. В. Зайцев, Л. М. Рапопорт. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449042.html	ЭМБ Консультант врача
2	Синякова, Л. А. Диагностика и антибактериальная терапия инфекций мочевых путей : пособие для врачей / Л. А. Синякова, О. Б. Лоран. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2020. - 80 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.medlib.ru/library/bookreader/read/37959	ЭБС MedLib.ru
3	Старцев, В. Ю. Злокачественные опухоли в практике врача-уролога. Современные положения : учебно-методическое пособие / В. Ю. Старцев, Г. В. Кондратьев, М. Б. Белогурова. - Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2020. - 68 с. - Текст : электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/174371#1	ЭБС Лань
4	Соловьев, А. Е. Клиническая андрология : руководство для врачей / А. Е. Соловьев, Е. И. Карпов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 200 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970473979.html	ЭМБ Консультант врача
5	Епифанов, В. А. Медицинская реабилитация при заболеваниях и повреждениях органов мочевого выделения / В. А. Епифанов, Н. Б. Корчажкина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452677.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
6	Бережной, А. Г. Мочекаменная болезнь. Принципы современной консервативной терапии и хирургического лечения : учебное пособие / А. Г. Бережной, С. С. Дунаевская, А. В. Ершов ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2021. - 69 с. - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/118419.pdf	ЭБС КрасГМУ
7	Бережной, А. Г. Мочекаменная болезнь. Этиопатогенез, клиника, диагностика : учебное пособие / А. Г. Бережной, С. С. Дунаевская, А. В. Ершов ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2021. - 69 с. - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/118418.pdf	ЭБС КрасГМУ
8	Недержание мочи у женщин : руководство для врачей / ред. В. Ф. Беженарь. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 160 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464939.html	ЭМБ Консультант врача
9	Нейроурология : учебное пособие / Г. Р. Касян, Н. А. Коновалов, Д. А. Лысачев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 240 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970474747.html	ЭМБ Консультант врача
10	Нейрохирургия и урология : практическое руководство / Н. А. Коновалов, Д. Ю. Пушкарь, Д. А. Лысачев, Н. А. Дзюбанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465073.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
11	Нефрология. Андрология : учебное пособие для вузов / А. И. Неймарк, Б. А. Неймарк, А. В. Давыдов [и др.]. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 184 с. - Текст : электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/351860#1	ЭБС Лань

12	Ганцев, Ш. Х. Онкоурология : руководство / Ш. Х. Ганцев, А. А. Измайлов, А. А. Хмелевский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463123.html	ЭМБ Консультант врача
13	Практическая уродинамика : учебное пособие / Г. Р. Касян, Д. Ю. Пушкарь, З. А. Довлатов [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970472507.html	ЭМБ Консультант врача
14	Кульчавеня, Е. В. Простатит : руководство / Е. В. Кульчавеня, А. И. Неймарк. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 248 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470602.html	ЭМБ Консультант врача
15	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в урологии / В. Н. Павлов, В. В. Плечев, А. И. Тарасенко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450369.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
16	Робот-ассистированная урология : национальное руководство / Н. Д. Ахвледиани, Е. И. Велиев, А. В. Говоров [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 464 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475119.html	ЭМБ Консультант врача
17	Тактика врача-уролога : практическое руководство / ред. Д. Ю. Пушкарь. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с. - Тактика врача. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452028.html	ЭМБ Консультант врача
18	Яровой, С. К. Травмы органов мошонки : иллюстрированное руководство / С. К. Яровой, Р. А. Хромов, Е. В. Касатонова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477458.html	ЭМБ Консультант врача
19	Урология : учебник / ред. С. Х. Аль-Шукри. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 640 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
20	Урология : учебное пособие для вузов / А. И. Неймарк, Б. А. Неймарк, А. В. Давыдов [и др.]. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 172 с. - Текст : электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/276440#1	ЭБС Лань
21	Урология. От симптомов к диагнозу и лечению : иллюстр. рук. : учеб. пособие / ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляев, М. А. Газимиев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460450.html	ЭМБ Консультант врача
22	Буявых, А. Г. Физическая терапия в клинической практике уролога и андролога : практическое руководство / А. Г. Буявых. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2022. - 446 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.medlib.ru/library/bookreader/read/45176	ЭБС MedLib.ru
23	Лоран, О. Б. Экстренная урогинекология / О. Б. Лоран, Г. Р. Касян, Д. Ю. Пушкарь. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 160 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477465.html	ЭМБ Консультант врача

5.1.8. Карта перечня обеспеченности учебными материалами, информационными технологиями рабочей программы

№ п/п	Вид	Наименование	Режим доступа	Доступ	Рекомендуемое использование
1	2	3	4	5	6
1.	Видеоуроки практических навыков				
		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. Видеобанк: Хирургия	http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=43601	По логину/паролю	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям и отработке практического навыка
		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.	http://krasgmu.ru/sys/files/colibris/kateter_man.mp4	По логину/паролю	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям и отработке практического навыка

		Русских, А. Н. Кожный шов [Электронный ресурс] : видеобанк практ. навыков / А. Н. Русских, А. Д. Шабоха, Е. Г. Мягкова. - Красноярск : КрасГМУ, 2015.	http://krasgmu.ru/sys/files/colibris/53425_koznij_shov.mp4	По логину/паролю	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям и отработки практического навыка
2.	Видеолекции	-/-	-/-	-/-	-/-
3.	Учебно-методический комплекс для дистанционного обучения				
		Банк тестовых заданий с эталоном 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 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
----	--	--	---	--	---

5.1.8.1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)

№ 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

5.1.9. Карта материально-технической обеспеченности

№ 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 проведения практических занятий, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, 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, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
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 № 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 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	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 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	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 проведения практических занятий, 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 А (Помещение № 195 (комната для практической подготовки обучающихся))		аудитория для проведения практических занятий, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, 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, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
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 Б (Помещение № 51 (комната для практической подготовки обучающихся, кабинет уролога))		аудитория для проведения практических занятий, 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,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
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 групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
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	
	Учебная комната №1 (3-66)		аудитория для проведения лекций, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	50	
2	Видеопроектор	1	
3	Ноутбук	1	
4	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 № 251 (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	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 проведения практических занятий, 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, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
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	
	Электронный читальный зал УБИЦ		аудитория для самостоятельной работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Клавиатура со шрифтом Брайля	13	
3	Экран	1	
4	Ноутбук	1	
5	Персональный компьютер	18	
6	Сканирующая и читающая машина CARA CE	1	
7	Стол	30	
8	Посадочные места	43	
9	Индукционная система Исток С1и	1	
10	Головная компьютерная мышь	1	
11	Клавиатура программируемая крупная адаптивная	1	
12	Джойстик компьютерный	1	
13	Принтер Брайля (рельефно-точечный)	1	
14	Специализированное ПО: экранный доступ JAWS	1	
15	Ресивер для подключения устройств	1	

5.1.10. Перечень практических навыков

1 курс

№ п/п	Перечень практических умений/навыков
1	Уметь проводить пальпацию живота, пальпацию почек (бимануальная пальпация по Гюйону), пахового канала, определение мочеточниковых точек, дефанса с больной стороны, положительного симптома XII ребра. ПК-2, ПК-5,
2	Уметь проводить пальпацию и перкуссию мочевого пузыря, уретры (у женщин - трансвагинально). ПК-2, ПК-5,
3	Владеть методами осмотра и пальпации мужских половых органов. Определение наличия и степени варикоцеле. УК-2, ПК-1, ПК-5,
4	Владеть методикой пальцевого ректального исследования предстательной железы, техникой проведения массажа простаты. ПК-1, ПК-2, ПК-5,
5	Уметь правильно интерпретировать данные лабораторных тестов (ПСА, ТС, ЛГ, ФСГ) ПК-1, ПК-2, ПК-5,
6	Уметь выявить рентгенологические (КТ- МРТ-), УЗ признаки аномалий развития и признаков воспаления почек, мочеточников, мочевого пузыря. ПК-2, ПК-5,
7	Уметь правильно интерпретировать данные рентгенологических исследований (обзорной, экскреторной урограмм, ангиграмм и пр.), данные УЗИ и радиоизотопных исследований. ПК-2, ПК-5,
8	Уметь правильно интерпретировать симптоматику и клинические признаки МКБ. Находить рентгенологические (КТ- МРТ-) признаки конкременты в почках, мочеточниках, мочевого пузыря. ПК-2, ПК-5,
9	Уметь купировать почечную колику медикаментозно. ПК-5, ПК-6,
10	Уметь по данным УЗИ и экскреторной урограммы решать вопрос о состоянии контралатеральной (нетравмированной) почки. ПК-5,

11	Уметь по данным инфузионной урограммы или прямой, непрямой артериограммы установить характер и локализацию повреждений почки. ПК-5, ПК-6,
12	Уметь по данным УЗИ устанавливать наличие забрюшинной урогематомы. ПК-5, ПК-6,
13	Уметь определять уровень обструкции мочеточника на ретроградных уретеропиелограммах. ПК-5, ПК-6,
14	Уметь определять признаки внутри- и внебрюшинных разрывов мочевого пузыря. ПК-5, ПК-6,
15	Уметь выявить травму уретры при наличии уретроррагии, появлении урогематомы в области промежности при отсутствии (или затруднении) мочеиспускания. ПК-5, ПК-6,
16	Уметь выявить травму органов мошонки при возникновении гематомы. ПК-5, ПК-6,
17	Уметь выявить перелом полового члена. ПК-5, ПК-6,
18	Владеть навыками катетеризации мужской уретры эластическим катетером ПК-5, ПК-6,
19	Владеть навыками катетеризации женской уретры эластическим катетром ПК-5, ПК-6,
20	Владеть навыками катетеризации мочеточников ПК-5, ПК-6,
21	Уметь проводить перкуссию мочевого пузыря с целью определения наличия остаточной мочи. ПК-5, ПК-6,

2 курс

№ п/п	Перечень практических умений/навыков
1	Владеть навыком бужирования мужской уретры ПК-5,

2	Владеть навыками катетеризации женской уретры металлическим катетером ПК-6,
3	Владеть навыками стентирования мочеточников ПК-6,
4	Владеть навыками наложения ЧПНС ПК-6,
5	Владеть навыками проведения дистанционной литотрипсии ПК-5, ПК-6,
6	Владеть навыками проведения люмботомии ПК-6,
7	Владеть навыками выполнения цистолитомии ПК-6,
8	Владеть навыками наложения троакарной цистостомии ПК-6,
9	Владеть навыками выполнения уретеролитотомии ПК-6,
10	Владеть навыками вскрытия абсцесса простаты ПК-6,
11	Владеть навыками ушивания внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря ПК-6,
12	Владеть навыками ушивания внебрюшинного разрыва мочевого пузыря ПК-6,
13	Владеть навыками ассистенции на урологических операциях ПК-6,

5.1.11. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

по заявлению обучающегося кафедрой разрабатывается адаптированная рабочая программа с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающегося.

2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- присутствие преподавателя, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном помещении (ул. Партизана Железняка, 1, Университетский библиотечно-информационный центр: электронный читальный зал (ауд. 1-20), читальный зал (ауд. 1-21).

3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории обучающихся	Оборудование	Формы
-----------------------	--------------	-------

С нарушением слуха	1. Индукционная система Исток с1и	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	1. Сканирующая и читающая машина SARA CE; 2. Специализированное ПО: экранный доступ JAWS; 3. Наклейка на клавиатуру со шрифтом Брайля; 4. Принтер Брайля (рельефно-точечный);	- в печатной форме (по договору на информационно-библиотечное обслуживание по межбиблиотечному абонементу с КГБУК «Красноярская краевая специальная библиотека - центр социокультурной реабилитации инвалидов по зрению» №2018/2 от 09.01.2018 (срок действия до 31.12.2022)) - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	1. Специализированный стол; 2. Специализированное компьютерное оборудование (клавиатура программируемая крупная адаптивная, головная компьютерная мышь, джойстик компьютерный);	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
1. Ресивер для подключения устройств.		