

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы  
«Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка»  
Департамента здравоохранения города Москвы»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б.1 УРОЛОГИЯ**

Специальность  
**31.08.68 Урология**

Направленность (профиль) программы  
**Урология**

Квалификация  
**Врач-уролог**

Форма обучения  
**Очная**

Москва 2025

## Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины .....	4
2. Место и объем дисциплины в структуре основной образовательной программы .....	5
3. Требования к результатам освоения дисциплины.....	5
4. Содержание дисциплины.....	8
4.1. Тематический план .....	8
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины.....	9
Тема 1. Анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы.....	9
Тема 2. Методы диагностики в урологии: лабораторные, инструментальные, УЗИ, КТ, МРТ .....	13
Тема 3. Инфекции мочевыводящих путей (острые и хронические) .....	16
Тема 4. Мочекаменная болезнь. Диагностика и лечение .....	20
Тема 5. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы .....	23
Тема 6. Острые состояния в урологии: почечная колика, острый орхоэпидидимит, парафимоз .....	27
Тема 7. Катетеризация и дренирование мочевыводящих путей. Практические навыки .....	30
Тема 8. Основы антимикробной терапии в урологии.....	33
Тема 9. Опухоли мочевыводящих путей и предстательной железы.....	36
Тема 10. Современные методы диагностики урологических опухолей .....	41
Тема 11. Онконастороженность и диспансеризация .....	45
Тема 12. Воспалительные заболевания мужских половых органов .....	50
Тема 13. Реконструктивная урология: стриктуры, гипоспадия, травмы .....	55
Тема 14. Урогинекология: недержание мочи, пролапс тазовых органов .....	59
Тема 15. Урологическая хирургия: плановые и экстренные вмешательства.....	64
Тема 16. Лапароскопические и эндоскопические технологии в урологии .....	67
Тема 17. Перинатальная и детская урология.....	70
Тема 18. Мужское бесплодие и андрология .....	73
Тема 19. Подготовка и ведение пациента на этапе госпитализации, операции и реабилитации .....	76
Тема 20. Паллиативная помощь в урологии.....	79
5. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости, контроля самостоятельной работы и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины .....	101
5.1. Формирование компетенций в процессе освоения дисциплины .....	101
5.2. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся.....	105
5.3. Примерные оценочные материалы для контроля самостоятельной работы обучающихся.....	106
5.4. Примерные оценочные материалы для подготовки к промежуточной аттестации	107

5.5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания .....	109
5.5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций .....	109
5.5.2. Описание шкал оценивания компетенций.....	111
6. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.....	112
6.1. Перечень рекомендуемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	112
6.1.1. Учебная литература .....	112
6.1.2. Нормативные правовые акты .....	116
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	119
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	119
6.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	120
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	120

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Урология является формирование у обучающихся системы теоретических знаний, профессиональных умений и практических навыков, необходимых для самостоятельного осуществления профессиональной деятельности врача-уролога в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по программе ординатуры. Освоение дисциплины направлено на подготовку обучающихся к решению профессиональных задач в рамках профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической и организационно-управленческой деятельности с учетом профиля подготовки, принципов доказательной медицины, медицинской этики и действующих нормативных требований.

Для достижения поставленной цели дисциплина Урология ставит перед собой следующие задачи:

в области профилактической деятельности: сформировать у обучающихся готовность к проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, участию в профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и диспансерном наблюдении, а также к сбору и медико-статистическому анализу информации о состоянии здоровья населения;

в области диагностической деятельности: обеспечить освоение обучающимися современных методов клинической, лабораторной, инструментальной и иной диагностики, необходимых для выявления заболеваний и патологических состояний, диагностики неотложных состояний, а также участия в проведении медицинской экспертизы в пределах профессиональной компетенции;

в области лечебной деятельности: подготовить обучающихся к оказанию специализированной медицинской помощи, участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, а также к оказанию медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях в пределах компетенции врача-специалиста;

в области реабилитационной деятельности: сформировать у обучающихся знания и навыки, необходимые для участия в проведении мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения с учетом клинического состояния пациента и этапа оказания медицинской помощи;

в области психолого-педагогической деятельности: развить у обучающихся способность к эффективному взаимодействию с пациентами, их родственниками и законными представителями, а также готовность к осуществлению санитарно-просветительной работы и формированию мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья;

в области организационно-управленческой деятельности: сформировать у обучающихся готовность к применению основных принципов организации оказания медицинской помощи, ведению учетно-отчетной документации, участию в оценке качества медицинской помощи, соблюдению требований охраны труда, техники безопасности и информационной безопасности в медицинской организации.

Таким образом, освоение дисциплины Урология предполагает не только получение обширных теоретических знаний и практических навыков, но и формирование широкого

спектра компетенций, необходимых для успешной и многогранной деятельности современного врача-уролога.

## 2. Место и объем дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина Урология входит в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана ОПОП ВО.

Дисциплина изучается на первом и втором курсах в(о) первом, втором, третьем и четвертом семестрах.

Общая трудоемкость дисциплины Урология составляет 30 зачетных единиц, 1080 академических часов.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена (первый, второй, третий и четвертый семестры).

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины Урология у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций	
Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения
<b>Профилактическая деятельность</b>	
ПК-1. 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><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные медико-биологические, социальные и поведенческие детерминанты здоровья человека;</li> <li>- принципы формирования здорового образа жизни и профилактики заболеваний;</li> <li>- классификацию и характеристики факторов риска, влияющих на здоровье;</li> <li>- нормативно-правовые основы профилактической медицины и санитарно-эпидемиологического благополучия;</li> <li>- методы ранней диагностики, скрининга и диспансерного наблюдения;</li> <li>- основы эпидемиологии, гигиены и медицинской экологии.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять факторы риска и нарушений в образе жизни пациента;</li> <li>- проводить профилактическое консультирование и санитарно-просветительскую работу;</li> <li>- разрабатывать и реализовывать программы профилактики заболеваний и укрепления здоровья в рамках индивидуального и группового подхода;</li> <li>- применять методы раннего выявления заболеваний и оценки состояния здоровья;</li> <li>- организовывать межведомственное взаимодействие по вопросам профилактики и охраны здоровья.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки состояния здоровья и факторов риска;</li> </ul>

<b>Наименование категории (группы) профессиональных компетенций</b>	
<b>Код и наименование профессиональной компетенции выпускника</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с нормативной и методической документацией по профилактике и санитарно-гигиеническому просвещению;</li> <li>- технологиями мотивационного консультирования по вопросам здорового образа жизни;</li> <li>- практическими приёмами проведения первичных профилактических мероприятий, в том числе скрининговых и диспансерных осмотров;</li> <li>- инструментами и средствами санитарного просвещения и профилактической медицины.</li> </ul>
<b>Лечебная деятельность</b>	
ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомию-физиологические особенности органов мочевой и мужской половой систем;</li> <li>- этиологию, патогенез, классификацию, клинику и осложнения основных урологических заболеваний (инфекции, мочекаменная болезнь, опухоли, доброкачественная гиперплазия, травмы и др.);</li> <li>- современные методы лабораторной, инструментальной и визуализирующей диагностики в урологии (анализы мочи, УЗИ, уродинамика, КТ, МРТ, уретроцистоскопия и др.);</li> <li>- показания к консервативному и оперативному лечению в урологической практике, виды операций и их особенности;</li> <li>- принципы антисептики, катетеризации, дренирования, предоперационной подготовки и послеоперационного ведения урологических пациентов.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить сбор анамнеза, урологический осмотр, пальцевое ректальное исследование, определение остаточной мочи и другие клинические методы оценки состояния пациента;</li> <li>- назначать и интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований для постановки урологического диагноза;</li> <li>- формулировать клинический диагноз и обосновывать лечебную тактику при урологических заболеваниях;</li> <li>- определять показания к катетеризации мочевого пузыря, постановке цистостомы, эндоскопическому вмешательству или открытой операции;</li> <li>- вести медицинскую документацию урологического пациента (история болезни, направления, протоколы, выписки, согласия).</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техникой катетеризации, уретрального и надлобкового дренирования, цистоскопии, первичной обработки ран уrogenитальной области;</li> <li>- методами оказания неотложной помощи при острой задержке мочи, почечной колике, травмах мочевых путей;</li> <li>- навыками участия в оперативных вмешательствах под руководством наставника (резекция, нефростомия, пластика, удаление камней и др.);</li> </ul>

<b>Наименование категории (группы) профессиональных компетенций</b>	
<b>Код и наименование профессиональной компетенции выпускника</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмами наблюдения и маршрутизации пациентов с хроническими урологическими заболеваниями, в том числе онкоурологическими;</li> <li>- основами взаимодействия с онкологами, хирургами, нефрологами, гинекологами, андрологами при сопутствующих патологиях.</li> </ul>
<b>Реабилитационная деятельность</b>	
<p>ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в системе здравоохранения РФ;</li> <li>- показания и противопоказания к этапам медицинской реабилитации и различным видам восстановительного лечения;</li> <li>- свойства, механизмы действия и методы применения природных лечебных факторов (климатотерапия, бальнеотерапия, грязелечение и др.);</li> <li>- основные методы немедикаментозного лечения: ЛФК, физиотерапия, психотерапия, диетотерапия и др.;</li> <li>- правила разработки и реализации индивидуальной программы реабилитации и санаторно-курортного лечения.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации или санаторно-курортном лечении, на основании клинико-функциональных данных;</li> <li>- подбирать оптимальные методы восстановительного лечения с учётом диагноза, фазы заболевания и сопутствующей патологии;</li> <li>- разрабатывать индивидуальный план реабилитационных и восстановительных мероприятий;</li> <li>- направлять пациентов в реабилитационные и санаторно-курортные учреждения, оформляя соответствующую документацию;</li> <li>- взаимодействовать с мультидисциплинарной командой при проведении восстановительного лечения.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами назначения и контроля природных лечебных факторов, физиотерапевтических процедур и ЛФК;</li> <li>- навыками оценки эффективности восстановительного лечения и внесения изменений в его программу;</li> <li>- приёмами консультирования пациентов и их родственников по вопросам продолжения реабилитации и профилактики рецидивов;</li> <li>- техникой ведения медицинской документации по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению;</li> <li>- алгоритмами маршрутизации пациентов между этапами реабилитации (стационар — поликлиника — санаторий).</li> </ul>

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Тематический план

п/п	Наименование темы (раздела), формы промежуточной аттестации	ВСЕГО контактной работы	Контактная работа обучающихся с преподавателем				Самостоятельная работа	ВСЕГО академических часов
			Лекции	Семинары	Практическая подготовка, в том числе: Практические занятия	Консультации: индивидуальные и/или групповые		
<b>1 семестр</b>								
1	Анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы	19	1		18		8	27
2	Методы диагностики в урологии: лабораторные, инструментальные, УЗИ, КТ, МРТ	19	1		18		7	26
3	Инфекции мочевыводящих путей (острые и хронические)	20	1	1	18		7	27
4	Мочекаменная болезнь. Диагностика и лечение	20	1	1	18		7	27
5	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы	21	1	1	19		7	28
6	Острые состояния в урологии: почечная колика, острый орхоэпидидимит, парафимоз	21	1	1	19		7	28
7	Катетеризация и дренирование мочевыводящих путей. Практические навыки	20		1	19		7	27
8	Основы антимикробной терапии в урологии	20		1	19		7	27
	Консультации: индивидуальные и/или групповые	8				8		8
	Вид промежуточной аттестации: экзамен							27
	<b>Всего за 1 семестр:</b>	<b>168</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>148</b>	<b>8</b>	<b>57</b>	<b>252</b>
<b>2 семестр</b>								
9	Опухоли мочевыводящих путей и предстательной железы	30	1	1	28		11	41
10	Современные методы диагностики урологических опухолей	30	1	1	28		11	41
11	Онконастороженность и диспансеризация	31	1	1	29		11	42
12	Воспалительные заболевания мужских половых органов	31	1	1	29		11	42
13	Реконструктивная урология: стриктуры, гипоспадия, травмы	31	1	1	29		12	43
14	Урогинекология: недержание мочи, пролапс тазовых органов	31	1	1	29		12	43

	Консультации: индивидуальные и/или групповые	9				9		9
	Вид промежуточной аттестации: экзамен							27
	<b>Всего за 2 семестр:</b>	<b>193</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>172</b>	<b>9</b>	<b>68</b>	<b>288</b>
<b>3 семестр</b>								
15	Урологическая хирургия: плановые и экстренные вмешательства	30	1	1	28		18	48
16	Лапароскопические и эндоскопические технологии в урологии	30	1	1	28		18	48
17	Перинатальная и детская урология	30	1	1	28		18	48
18	Мужское бесплодие и андрология	30	1	1	28		18	48
19	Подготовка и ведение пациента на этапе госпитализации, операции и реабилитации	30	1	1	28		18	48
20	Паллиативная помощь в урологии	30	1	1	28		18	48
	Консультации: индивидуальные и/или групповые	9				9		9
	Вид промежуточной аттестации:							27
	<b>Всего за 3 семестр:</b>	<b>189</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>168</b>	<b>9</b>	<b>108</b>	<b>324</b>
<b>4 семестр</b>								
21	Повторение и интеграция: междисциплинарные случаи	44	1	1	42		1	45
22	Консультации и клинические разборы с применением алгоритмов диагностики и терапии	44	1	1	42		1	45
23	Участие в экстренной урологической помощи	44	1	1	42		1	45
24	Стационарный и амбулаторный этапы ведения пациентов	44	1	1	42		1	45
	Консультации: индивидуальные и/или групповые	9				9		9
	Вид промежуточной аттестации:							27
	<b>Всего за 4 семестр:</b>	<b>185</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>168</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>216</b>
	<b>Итого по дисциплине:</b>	<b>735</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>656</b>	<b>35</b>	<b>237</b>	<b>1080</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины

##### Тема 1. Анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы

##### Лекция (1 час)

##### Перечень рассматриваемых вопросов:

- 1) Топографическая анатомия почек: фасциальные футляры, синтопия, сегментарное строение, кровоснабжение и венозный отток.
- 2) Анатомия чашечно-лоханочной системы и мочеточника: физиологические сужения, кровоснабжение, иннервация.
- 3) Анатомия мочевого пузыря и уретры: сфинктерный аппарат, особенности у мужчин и женщин.
- 4) Анатомия предстательной железы и семенных пузырьков: зоны простаты, лимфоотток, клиническая значимость.
- 5) Анатомия органов мошонки: яичко, придаток, семенной канатик; кровоснабжение и клинические ориентиры.

6) Физиология мочеобразования и мочевыведения: клубочковая фильтрация, канальцевая реабсорбция/секреция, нейрогуморальная регуляция диуреза.

7) Механизм мочеиспускания: детрузорно-сфинктерная координация, роль автономной нервной системы.

8) Возрастные и половые анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы и их значение для клиники.

### **Практические занятия (18 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (4 часа) Клиническая анатомия и ориентиры урологического осмотра**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Поверхностные и топографические ориентиры при осмотре и пальпации поясничной области и надлобковой области.

2) Методика пальпации и перкуссии почек, симптом поколачивания; интерпретация результатов.

3) Оценка боли, дизурии и нарушений мочеиспускания: сбор жалоб и базовая структуризация анамнеза.

4) Принципы безопасного осмотра пациента с учетом интимного характера обследования.

##### **Практико-ориентированные задания:**

1) Отработать алгоритм сбора урологического анамнеза по стандартной схеме (жалобы, анамнез заболевания, факторы риска, сопутствующие заболевания, лекарственная терапия).

2) Смоделировать и выполнить осмотр и пальпацию надлобковой области, определить признаки переполненного мочевого пузыря.

3) Составить краткое клиническое заключение по результатам физикального обследования (структурированный протокол).

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить строение почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры по учебнику анатомии/урологии.

2) Подготовить перечень симптомов и синдромов, встречающихся при заболеваниях верхних и нижних мочевых путей.

3) Изучить правила получения информированного согласия и требования к конфиденциальности при интимном осмотре.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, проверка протокола осмотра, оценка техники физикального обследования на симуляторе/в учебной клинике.

#### **Практическое занятие 2 (4 часа) Осмотр наружных половых органов и пальцевое ректальное исследование: показания, техника, интерпретация**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Методика осмотра и пальпации наружных половых органов у мужчин: оценка кожи, мошонки, яичек и придатков.

2) Пальцевое ректальное исследование: показания, противопоказания, техника, типичные находки.

3) Клиническое значение зон простаты, ориентиры при оценке размеров, консистенции, болезненности.

4) Алгоритм документирования результатов осмотра и ДРЭ.

**Практико-ориентированные задания:**

1) Отработать (в симуляционном формате) последовательность осмотра наружных половых органов и составление протокола.

2) Отработать технику пальцевого ректального исследования на тренажере с фиксацией находок в стандартной форме.

3) Сопоставить находки ДРЭ с возможными нозологиями (простатит, доброкачественная гиперплазия, подозрение на опухоль).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Изучить анатомию простаты и семенных пузырьков, особенности кровоснабжения и иннервации.

2) Подготовить краткий перечень типичных изменений простаты при наиболее частых состояниях (3–4 примера).

3) Повторить правила асептики и применения средств индивидуальной защиты при осмотре.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор мини-кейсов, оценка выполнения практического навыка (ДРЭ) на симуляторе.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Функциональные пробы и первичная оценка мочеиспускания**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Понятия остаточной мочи и задержки мочеиспускания: клинические признаки и подходы к первичной оценке.

2) Дневник мочеиспусканий и шкалы симптомов: назначение, правила заполнения, интерпретация.

3) Кашлевая проба и проба Вальсальвы при недержании мочи у женщин: клиническая цель и ограничения.

4) Основы урофлоуметрии: параметры, нормальные значения, типичные кривые.

**Практико-ориентированные задания:**

1) Составить задание пациенту на ведение дневника мочеиспусканий и сформулировать критерии оценки результата.

2) На учебном кейсе рассчитать суточный диурез, частоту мочеиспусканий, эпизоды никтурии; сделать выводы.

3) Интерпретировать примеры урофлоуметрических кривых (норма, обструкция, слабость детрузора) по готовым материалам.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить нейрогенную регуляцию мочеиспускания и роль сфинктерного аппарата.

2) Изучить основные шкалы симптомов нижних мочевых путей (например, IPSS) и их применение.

3) Подготовить определения: анурия, олигурия, полиурия, никтурия, дизурия.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, разбор кейса с интерпретацией урофлоуметрии/дневника мочеиспусканий.

#### **Практическое занятие 4 (5 часов) Синдромный подход: боль, гематурия, дизурия**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Синдром боли в поясничной области: урологические и неврологические причины, «красные флаги».
- 2) Гематурия: макро- и микрогематурия, первичная оценка и дифференциальная диагностика.
- 3) Дизурический синдром: основные механизмы, подход к первичному обследованию.
- 4) Принципы формулирования предварительного диагноза и плана обследования.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить дифференциально-диагностическую таблицу для трех синдромов (боль, гематурия, дизурия) с указанием ключевых признаков.
- 2) На клинических мини-сценариях сформулировать предварительный диагноз и план первичного обследования.
- 3) Оформить запись в медицинской документации (структурированный осмотр + предварительный диагноз).

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить критерии неотложности при гематурии и боли (показания к срочной госпитализации).
- 2) Повторить основные нозологии, проявляющиеся дизурией и гематурией.
- 3) Подготовить шаблон записи «жалобы — анамнез — статус — предварительный диагноз — план обследования».

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение ситуационных задач, проверка заполненной медицинской записи.

#### **Самостоятельная работа (8 часов)**

##### **Самостоятельная работа 1 (4 часа)**

###### **Задание:**

Составить структурированную схему (или таблицу) клинической анатомии мочеполовой системы: органы, основные ориентиры, кровоснабжение, венозный отток, лимфоотток и иннервация. Для каждого раздела указать клиническую значимость (не менее 1 примера). Ожидаемый результат: готовая таблица/схема для использования на практических занятиях.

###### **Форма самостоятельной работы:**

таблица или схема (1–2 страницы) + краткий комментарий.

##### **Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

###### **Задание:**

Разработать алгоритм первичного урологического осмотра пациента с жалобами на дизурию/боль/гематурию: последовательность действий, обязательные вопросы анамнеза,

элементы физикального обследования, первичный перечень обследований. Ожидаемый результат: алгоритм (пошаговая схема) и краткое обоснование выбора исследований.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема или нумерованный протокол) + краткая пояснительная записка.

**Тема 2. Методы диагностики в урологии: лабораторные, инструментальные, УЗИ, КТ, МРТ**

**Лекция (1 час.)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

1) Лабораторная диагностика в урологии: общий анализ мочи, проба Нечипоренко, Зимницкого, посев мочи, ПЦР-диагностика; показания и ограничения.

2) Инструментальная диагностика: катетеризация, измерение остаточной мочи, уродинамические исследования, урофлоуметрия.

3) Ультразвуковое исследование: стандартные протоколы УЗИ почек, мочевого пузыря, простаты; доплерография; подготовка пациента.

4) Рентгенологические методы: обзорная урография, экскреторная урография, ретроградная пиелография/уретерография; показания, противопоказания, осложнения контрастирования.

5) Компьютерная томография: нативная КТ при мочекаменной болезни, КТ с контрастированием; протоколы, оценка функции почек и рисков контраста.

6) Магнитно-резонансная томография: базовые последовательности, МР-урография, оценка мягкотканых структур малого таза.

7) Эндоскопические методы: уретроцистоскопия (ригидная/гибкая), диагностическая ценность и безопасность.

8) Принципы выбора метода исследования: информативность, безопасность, экономичность; алгоритм обследования при основных синдромах.

**Практические занятия (18 часов)**

**Практическое занятие 1 (4 часа) Лабораторные исследования: назначение, забор, интерпретация**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Показатели общего анализа мочи: лейкоцитурия, бактериурия, гематурия, протеинурия; диагностическая ценность.

2) Посев мочи: правила забора, критерии значимой бактериурии, интерпретация антибиотикограммы.

3) Показатели воспаления и функции почек: общий анализ крови, С-реактивный белок, креатинин, расчет СКФ.

4) Ошибки преаналитического этапа и способы их профилактики.

**Практико-ориентированные задания:**

1) На примерах результатов ОАМ сформулировать вероятные диагнозы и план дообследования.

2) Интерпретировать антибиотикограмму и предложить варианты терапии с учетом чувствительности.

3) Составить памятку пациенту по правильному сбору мочи для различных исследований.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить нормы основных лабораторных показателей мочи и крови, используемых в урологии.

2) Изучить критерии качества образца мочи (контаминация, время доставки, хранение).

3) Подготовить список ситуаций, когда требуется срочная лабораторная диагностика (например, лихорадка, сепсис, макрогематурия).

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач по интерпретации анализов.

**Практическое занятие 2 (4 часа) УЗИ в урологии: протокол и клиническая интерпретация**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Ультразвуковые признаки гидронефроза, конкрементов, кист, опухолевых образований.

2) Оценка мочевого пузыря: стенка, остаточная моча, дивертикулы; критерии адекватности наполнения.

3) Трансабдоминальное и трансректальное УЗИ простаты: базовые параметры, показания.

4) Ограничения УЗИ и показания к дополнительным методам визуализации.

**Практико-ориентированные задания:**

1) По клиническим кейсам выбрать оптимальный протокол УЗИ и сформулировать ожидаемые находки.

2) Интерпретировать типовые УЗ-описания и составить краткое клинико-диагностическое заключение.

3) Составить перечень показаний к срочному УЗИ при урологических жалобах.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Изучить стандартный протокол УЗИ почек и мочевого пузыря (обязательные параметры).

2) Повторить ультразвуковые признаки обструкции верхних мочевых путей и осложнений.

3) Подготовить список вопросов к врачу УЗД при направлении пациента (цель исследования).

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор изображений/описаний, решение клинических задач.

**Практическое занятие 3 (5 часов) КТ и МРТ: выбор метода, протоколы, безопасность**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Показания к нативной КТ при мочекаменной болезни и к КТ с контрастированием.

2) Противопоказания к контрастированию, оценка функции почек перед исследованием.

- 3) Основы МРТ мочевых путей и органов малого таза: возможности и ограничения.
- 4) Радиационная безопасность и информированное согласие при лучевых исследованиях.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Для 3–4 клинических сценариев выбрать метод визуализации (УЗИ/КТ/МРТ) и обосновать выбор.
- 2) Интерпретировать краткие фрагменты КТ/МР-описаний и сформулировать диагностическое заключение.
- 3) Составить чек-лист оценки рисков контрастирования (анамнез, СКФ, аллергия, сопутствующие факторы).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить абсолютные и относительные противопоказания к введению йодсодержащих контрастов.
- 2) Изучить базовые принципы стадирования опухолей по данным КТ/МРТ (на уровне общего понимания).
- 3) Подготовить определения: нативная КТ, болюсное контрастирование, МР-урография.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач по выбору метода диагностики.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Эндоскопические и функциональные исследования: показания, подготовка, интерпретация**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания к уретроцистоскопии, подготовка пациента, профилактика осложнений.
- 2) Принципы уродинамики: показания к комплексному уродинамическому исследованию.
- 3) Урофлоуметрия и оценка остаточной мочи: клинические примеры.
- 4) Документирование результатов исследования и формулирование заключения.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить направление на цистоскопию с обоснованием показаний и перечнем предисследовательской подготовки.
- 2) На примерах урофлоуметрии и остаточной мочи предложить вероятные причины нарушения мочеиспускания.
- 3) Сформулировать алгоритм наблюдения пациента после эндоскопического исследования (предупреждение осложнений).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить типичные осложнения эндоскопических вмешательств и меры профилактики.
- 2) Повторить основные параметры уродинамики и их клинический смысл.
- 3) Подготовить краткий протокол записи результатов функционального исследования.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение ситуационных задач, оценка правильности заполнения направления/протокола.

### **Самостоятельная работа (7 часов)**

#### **Самостоятельная работа 1 (4 часа)**

##### **Задание:**

Подготовить сравнительную таблицу методов диагностики в урологии (лабораторные, УЗИ, КТ, МРТ, эндоскопия, уродинамика): показания, противопоказания, преимущества/ограничения, типичные диагностические находки. Ожидаемый результат: таблица, пригодная для использования на занятиях и при подготовке к контролю.

##### **Форма самостоятельной работы:**

таблица (не менее 1 страницы).

#### **Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

##### **Задание:**

Решить 5 клинических мини-сценариев по выбору обследования (например: гематурия, почечная колика, дизурия, подозрение на обструкцию, подозрение на опухоль). Для каждого сценария обосновать выбор исследований и сформулировать ожидаемые диагностические результаты. Ожидаемый результат: краткие решения с обоснованием.

##### **Форма самостоятельной работы:**

краткий отчет по кейсам (структура: сценарий → план обследования → обоснование → ожидаемые данные).

### **Тема 3. Инфекции мочевыводящих путей (острые и хронические)**

#### **Лекция (1 час)**

##### **Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Определение и классификация инфекций мочевыводящих путей (неосложненные/осложненные, нижние/верхние, рецидивирующие, катетер-ассоциированные).
- 2) Этиология и патогенез: основные возбудители, факторы вирулентности, биопленки; пути инфицирования.
- 3) Факторы риска ИМВП: анатомические, функциональные, поведенческие, ятрогенные; роль катетеризации.
- 4) Клиническая картина цистита, пиелонефрита, уретрита, простатита; особенности течения у различных групп пациентов.
- 5) Диагностический алгоритм: сбор анамнеза, осмотр, лабораторная диагностика, показания к визуализации.
- 6) Принципы антибактериальной терапии: эмпирический выбор, деэскалация, длительность, мониторинг эффективности и безопасности.
- 7) Осложнения ИМВП: уросепсис, абсцессы, обструкция; критерии госпитализации и неотложных действий.
- 8) Профилактика и диспансерное наблюдение при рецидивирующих ИМВП: немедикаментозные и медикаментозные меры.

#### **Семинар (1 час)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Критерии неосложненной и осложненной ИМВП и их влияние на тактику обследования и лечения.
- 2) Асимптоматическая бактериурия: кому требуется лечение, кому — нет; риски необоснованной терапии.
- 3) Катетер-ассоциированные инфекции: профилактика, показания к замене катетера, правила ухода.
- 4) Принципы антимикробной настороженности и профилактика антибиотикорезистентности в урологии.
- 5) Показания к УЗИ/КТ при ИМВП (подозрение на обструкцию, камень, абсцесс, осложненное течение).

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, обсуждение клинических случаев, решение ситуационных задач.

**Практические занятия (18 часов)**

**Практическое занятие 1 (4 часа) Сбор анамнеза и клинический осмотр пациента с подозрением на ИМВП**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Ключевые жалобы и «красные флаги» при ИМВП: лихорадка, боли в пояснице, тошнота/рвота, признаки сепсиса.
- 2) Дифференциальная диагностика дизурии: ИМВП, ИППП, мочекаменная болезнь, простатит, гинекологическая патология.
- 3) Формулирование предварительного диагноза и определение тяжести состояния.
- 4) Показания к экстренной госпитализации и консультациям смежных специалистов.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) На клиническом сценарии собрать структурированный анамнез и выделить факторы риска осложненного течения.
- 2) Составить протокол осмотра и сформулировать предварительный диагноз (включая локализацию инфекции).
- 3) Определить перечень первичных исследований и сроки их выполнения (с учетом тяжести состояния).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить алгоритм первичного осмотра пациента с лихорадкой и дизурией.
- 2) Изучить критерии системной воспалительной реакции и признаки сепсиса (на уровне базового распознавания).
- 3) Подготовить перечень факторов риска осложненной ИМВП.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, проверка протокола, решение ситуационных задач.

**Практическое занятие 2 (4 часа) Интерпретация лабораторных данных при ИМВП**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Диагностические критерии по данным ОАМ и посева мочи; значение лейкоцитурии и нитрит-теста.

- 2) Алгоритм забора мочи на посев и требования к качеству образца.
- 3) Интерпретация антибиотикограммы: выбор препарата, оценка «узкого» спектра, дезэскалация.
- 4) Контроль эффективности лечения: сроки повторных анализов и критерии клинического ответа.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Интерпретировать 3 набора лабораторных данных (ОАМ + посев + ОАК/СРБ) и уточнить диагноз.
- 2) Подобрать антибактериальную терапию по антибиотикограмме с учетом сопутствующей патологии и функции почек.
- 3) Составить план мониторинга безопасности антибактериальной терапии (побочные эффекты, лабораторный контроль).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить правила интерпретации посева мочи и критерии значимости бактериурии.
- 2) Изучить основные группы антибиотиков, используемых при ИМВП, и их ограничения при сниженной функции почек.
- 3) Подготовить алгоритм повторного обследования при отсутствии эффекта.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение клинических задач.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Тактика лечения ИМВП: выбор схемы, маршрутизация, профилактика осложнений**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Эмпирическая терапия: выбор препарата и длительности при цистите и пиелонефрите.
- 2) Показания к парентеральной терапии и госпитализации; критерии перехода на пероральный прием.
- 3) Тактика при осложненной ИМВП: обструкция, камни, катетер, сахарный диабет, иммунодефицит.
- 4) Профилактика осложнений: гидратация, контроль боли, раннее выявление ухудшения.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) По клиническому кейсу разработать план лечения: антибактериальная терапия, симптоматическое лечение, сроки контроля.
- 2) Определить показания к визуализации (УЗИ/КТ) и консультациям смежных специалистов.
- 3) Составить памятку пациенту по режиму, питьевому режиму, признакам ухудшения и необходимости повторного обращения.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить признаки осложненного течения пиелонефрита и критерии госпитализации.
- 2) Повторить подходы к обезболиванию и жаропонижающей терапии при инфекциях.
- 3) Подготовить перечень немедикаментозных мер профилактики рецидивов.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор кейса, оценка обоснованности плана лечения.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Профилактика и диспансерное наблюдение при рецидивирующих ИМВП**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Определение рецидивирующей ИМВП и подходы к выяснению причин (анатомические/функциональные).
- 2) Немедикаментозная профилактика: питьевой режим, поведенческие рекомендации, гигиенические меры.
- 3) Медикаментозная профилактика: показания, длительность, риски; противопоказания и меры безопасности.
- 4) Организация диспансерного наблюдения: критерии эффективности профилактики, план контрольных визитов.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить индивидуальную программу профилактики рецидивов (с учетом факторов риска и образа жизни).
- 2) Сформировать план диспансерного наблюдения: контрольные анализы, сроки, критерии изменения тактики.
- 3) Разработать краткий план санитарно-просветительной беседы с пациентом по профилактике ИМВП.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить основные поведенческие факторы риска рецидивов ИМВП и способы их коррекции.
- 2) Подготовить критерии эффективности профилактики и показания к пересмотру плана лечения.
- 3) Повторить правила ведения медицинской документации при диспансерном наблюдении.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение ситуационных задач, оценка разработанной программы профилактики.

**Самостоятельная работа (7 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Разработать алгоритм диагностики и лечения ИМВП (цистит/пиелонефрит) в виде пошаговой схемы: критерии тяжести, обязательные анализы, показания к посеву, выбор эмпирической терапии, сроки контроля и критерии изменения тактики. Ожидаемый результат: алгоритм, пригодный для практического применения.

**Форма самостоятельной работы:**

блок-схема или нумерованный алгоритм (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

**Задание:**

Подготовить разбор клинического случая (на основе предложенного или найденного в учебной литературе): исходные данные, диагностика, результаты посева/антибиотикограммы, выбор терапии, динамика, рекомендации по профилактике рецидивов. Ожидаемый результат: структурированный отчет с обоснованием решений.

**Форма самостоятельной работы:**

отчет по клиническому случаю (структура: анамнез → обследование → диагноз → лечение → контроль → профилактика).

**Тема 4. Мочекаменная болезнь. Диагностика и лечение**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Эпидемиология и факторы риска мочекаменной болезни; роль метаболических нарушений и инфекций.
- 2) Классификация конкрементов по составу и локализации; клиническое значение состава камня.
- 3) Клиника мочекаменной болезни и почечной колики; дифференциальная диагностика острой боли.
- 4) Диагностический алгоритм: лабораторные исследования, УЗИ, нативная КТ; оценка степени обструкции.
- 5) Консервативное лечение: анальгезия, спазмолитики, медикаментозная экспульсивная терапия, показания к наблюдению.
- 6) Хирургические и малоинвазивные методы: ДЛТ, уретероскопия, перкутанная нефролитотрипсия; показания и ограничения.
- 7) Осложнения МКБ: обструктивный пиелонефрит, анурия, уросепсис; неотложная тактика дренирования.
- 8) Метафилактика и реабилитация после удаления камней: диетотерапия, питьевой режим, контроль метаболических факторов.

**Семинар (1 час)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Выбор метода визуализации при подозрении на камень: когда достаточно УЗИ, когда нужна КТ.
- 2) Медикаментозная экспульсивная терапия: показания, эффективность, ограничения и безопасность.
- 3) Критерии выбора метода удаления камня (ДЛТ/УРС/ПНЛ) в зависимости от размера, плотности и локализации.
- 4) Тактика при осложненной МКБ: обструкция + инфекция, анурия, единственная почка.
- 5) Принципы метафилактики в зависимости от типа камня и метаболического профиля.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, обсуждение клинических случаев, решение ситуационных задач, тестирование.

**Практические занятия (18 часов)**

## **Практическое занятие 1 (4 часа) Неотложная помощь при почечной колике и первичная диагностика**

### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Алгоритм первичного осмотра пациента с острой болью в пояснице.
- 2) Обезболивание: выбор НПВП/опиоидов, противопоказания, оценка эффективности.
- 3) Показания к срочной визуализации и лабораторным анализам.
- 4) Критерии госпитализации и показания к урологическому дренированию.

### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) На клиническом кейсе составить алгоритм неотложных действий и план обследования.
- 2) Подобрать схему обезболивания с учетом сопутствующих заболеваний и функции почек.
- 3) Сформулировать предварительный диагноз и определить тактику ведения (наблюдение/госпитализация).

### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить дифференциальную диагностику острой боли в пояснице (урологические и хирургические причины).
- 2) Изучить признаки осложненной МКБ и критерии угрозы функции почек.
- 3) Подготовить перечень лабораторных исследований при почечной колике.

### **Формы текущего контроля успеваемости:**

решение ситуационных задач, устный опрос, проверка корректности алгоритма.

## **Практическое занятие 2 (4 часа) Интерпретация результатов УЗИ/КТ при мочекаменной болезни**

### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) УЗ-признаки конкремента и обструкции: акустическая тень, расширение ЧЛС.
- 2) Нативная КТ: локализация, размер, плотность (НУ), уровень обструкции.
- 3) Оценка риска самопроизвольного отхождения камня по клинико-лучевым критериям.
- 4) Показания к повторной визуализации и контрольным исследованиям.

### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) По учебным примерам описаний УЗИ/КТ определить локализацию и вероятную тактику лечения.
- 2) Составить краткое клинико-лучевое заключение и план дальнейших действий.
- 3) Определить ситуации, требующие исключения осложнений (инфекция, анурия, единственная почка).

### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить основные параметры КТ, используемые при оценке камней (размер, плотность, локализация).
- 2) Повторить анатомические участки физиологических сужений мочеточника.
- 3) Подготовить перечень критериев осложненной обструкции.

### **Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение клинических задач по данным визуализации.

### **Практическое занятие 3 (5 часов) Выбор метода лечения и предоперационная подготовка**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания к консервативному лечению и медикаментозной экспульсивной терапии.
- 2) Показания к ДЛТ, уретероскопии и перкутанной нефролитотрипсии; критерии выбора.
- 3) Предоперационная подготовка: оценка инфекции, антибиотикопрофилактика, коррекция сопутствующих факторов.
- 4) Послеоперационное ведение: контроль осложнений, дренажи, обезболивание.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) По клиническим сценариям выбрать тактику (наблюдение/МЭТ/ДЛТ/УРС/ПНЛ) и обосновать решение.
- 2) Составить план предоперационного обследования и подготовки пациента к вмешательству.
- 3) Определить критерии выписки и план контрольных визитов после вмешательства.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основные виды урологических вмешательств при МКБ и их возможные осложнения.
- 2) Изучить принципы антибиотикопрофилактики при эндоурологических вмешательствах (общий подход).
- 3) Подготовить перечень факторов риска послеоперационных осложнений.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор кейса, решение ситуационных задач.

### **Практическое занятие 4 (5 часов) Метафилактика и элементы реабилитации после МКБ**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Метаболическое обследование при рецидивирующей МКБ: базовый объем исследований и интерпретация.
- 2) Диетотерапия и питьевой режим при различных типах камней: цели и практические рекомендации.
- 3) Медикаментозная метафилактика: показания и контроль безопасности.
- 4) Организация наблюдения и профилактика рецидивов: сроки контроля, обучение пациента.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить индивидуальный план метафилактики по данным клинического кейса (состав камня, анализы, факторы риска).
- 2) Разработать рекомендации пациенту (питание, питьевой режим, физическая активность, контроль анализов).
- 3) Сформировать план реабилитационного сопровождения после вмешательства (режим, ограничения, сроки возврата к активности).

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить принципы диетотерапии при оксалатных, уратных и фосфатных камнях (общие подходы).

2) Повторить понятия метаболического синдрома и его влияния на риск камнеобразования.

3) Подготовить шаблон памятки пациенту по профилактике рецидивов.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка разработанного плана метафилактики, устный опрос, решение ситуационных задач.

**Самостоятельная работа (7 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Составить таблицу метафилактики мочекаменной болезни по типам конкрементов (оксалатные, уратные, фосфатные, цистиновые): рекомендуемый питьевой режим, диетические ограничения/рекомендации, возможная медикаментозная профилактика, контрольные исследования. Ожидаемый результат: таблица для практического применения.

**Форма самостоятельной работы:**

таблица (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

**Задание:**

Подготовить чек-лист ведения пациента после удаления камня (ДЛТ/УРС/ПНЛ): контроль боли, признаки осложнений, уход за дренажами/стентом (если есть), сроки контрольных исследований, рекомендации по активности. Ожидаемый результат: чек-лист и краткое пояснение.

**Форма самостоятельной работы:**

чек-лист + краткая пояснительная записка.

**Тема 5. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

1) Эпидемиология и патогенез доброкачественной гиперплазии предстательной железы; факторы риска и возрастные изменения.

2) Клинические проявления: симптомы нижних мочевых путей (обструктивные и ирритативные), осложнения (задержка мочи, инфекции, камни).

3) Диагностический алгоритм: анамнез, шкала IPSS, ДРЭ, общий анализ мочи, ПСА, УЗИ, оценка остаточной мочи, урофлоуметрия.

4) Дифференциальная диагностика: рак простаты, простатит, стриктура уретры, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря.

5) Консервативное лечение: альфа-адреноблокаторы, ингибиторы 5-альфа-редуктазы, комбинированная терапия; контроль эффективности и безопасности.

6) Минимально инвазивные и хирургические методы: ТУР простаты, лазерные технологии; показания, противопоказания, осложнения.

7) Тактика при острой задержке мочи на фоне ДГПЖ: катетеризация, медикаментозная поддержка, показания к госпитализации.

8) Наблюдение и реабилитация: обучение пациента, контроль симптомов, профилактика осложнений, восстановление после операций.

### **Семинар (1 час)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Интерпретация IPSS и влияние выраженности симптомов на выбор тактики лечения.
- 2) Роль ПСА и ДРЭ в дифференциальной диагностике ДГПЖ и рака простаты.
- 3) Показания к комбинированной терапии и оценка риска прогрессирования.
- 4) Алгоритм ведения пациента с острой задержкой мочи на фоне ДГПЖ.
- 5) Вопросы реабилитации после ТУР простаты и профилактика осложнений (кровотечение, инфекция, стриктура).

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, обсуждение клинических случаев, тестирование, решение ситуационных задач.

### **Практические занятия (19 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (4 часа) Первичная оценка симптомов и клинический осмотр при ДГПЖ**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Сбор анамнеза при СНМП: динамика симптомов, никтурия, эпизоды задержки, инфекции.
- 2) Использование шкалы IPSS и дневника мочеиспусканий: правила и интерпретация.
- 3) Пальцевое ректальное исследование: типичные находки при ДГПЖ истораживающие признаки.
- 4) Оценка остаточной мочи и урофлоуметрия в диагностике обструкции.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Заполнить IPSS по учебному кейсу и сформулировать вывод о тяжести симптомов.
- 2) Составить протокол осмотра пациента и ДРЭ (в симуляционном формате) с описанием находок.
- 3) Определить первичный план обследования и тактику наблюдения/лечения.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить анатомию простаты и клиническую значимость зон.
- 2) Изучить структуру шкалы IPSS и критерии оценки качества жизни.
- 3) Подготовить перечень симптомов, требующих исключения онкопатологии.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, оценка заполнения IPSS и протокола осмотра, решение ситуационных задач.

#### **Практическое занятие 2 (5 часов) Интерпретация данных обследования и дифференциальная диагностика**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) ОАМ, ПСА, УЗИ простаты и мочевого пузыря: диагностическая ценность и ограничения.

- 2) Признаки осложнений ДГПЖ: инфекции, камни мочевого пузыря, гидронефроз.
- 3) Дифференциальная диагностика СНМП: стриктура уретры, нейрогенная дисфункция, рак простаты.
- 4) Показания к дополнительным исследованиям и консультациям.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Интерпретировать набор данных (ОАМ, ПСА, УЗИ, остаточная моча) и уточнить диагноз.
- 2) Составить дифференциальный ряд для пациента с СНМП и предложить уточняющие исследования.
- 3) Определить показания к направлению на биопсию простаты/МРТ (на уровне общего алгоритма).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить факторы, влияющие на уровень ПСА, и причины ложноположительных результатов.
- 2) Повторить критерии осложнений при ДГПЖ и показания к госпитализации.
- 3) Подготовить краткий перечень «красных флагов» для рака простаты.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение клинических задач.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Медикаментозное лечение ДГПЖ и контроль безопасности терапии**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Выбор препарата в зависимости от симптомов и объема простаты: альфа-блокаторы, 5-АРИ, комбинированная терапия.
- 2) Побочные эффекты и противопоказания основных групп препаратов; лекарственные взаимодействия.
- 3) Оценка эффективности лечения: сроки контроля, критерии ответа, показания к смене тактики.
- 4) Профилактика осложнений: инфекции, задержка мочи, прогрессирование обструкции.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) По клиническому кейсу подобрать схему медикаментозной терапии и обосновать выбор.
- 2) Составить план мониторинга безопасности (АД, побочные эффекты, лабораторный контроль при необходимости).
- 3) Сформулировать рекомендации пациенту по приему препаратов и самоконтролю симптомов.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить фармакологические группы, применяемые при ДГПЖ, и их механизм действия.
- 2) Изучить показания к комбинированной терапии и критерии риска прогрессирования.
- 3) Подготовить шаблон информирования пациента о побочных эффектах.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение ситуационных задач, оценка обоснованности плана лечения.

## **Практическое занятие 4 (5 часов) Тактика при осложнениях и основы реабилитации после вмешательств**

### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Алгоритм ведения острой задержки мочи на фоне ДГПЖ: катетеризация, медикаментозная поддержка, показания к операции.
- 2) Показания к хирургическому лечению: рецидивирующая задержка, инфекции, камни, почечная недостаточность.
- 3) Послеоперационное ведение и профилактика осложнений после ТУР/лазерных вмешательств.
- 4) Реабилитационные рекомендации: режим, восстановление мочеиспускания, профилактика инфекций.

### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план ведения пациента с острой задержкой мочи: действия, обследование, критерии госпитализации.
- 2) Определить показания к оперативному лечению по клиническому сценарию и подготовить план предоперационной подготовки.
- 3) Разработать памятку по реабилитации после вмешательства на простате (режим, контроль симптомов, сроки наблюдения).

### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить осложнения ДГПЖ и показания к оперативному лечению.
- 2) Повторить принципы катетеризации и ухода за катетером (в контексте задержки мочи).
- 3) Подготовить перечень рекомендаций по профилактике послеоперационных инфекций.

### **Формы текущего контроля успеваемости:**

решение ситуационных задач, устный опрос, оценка подготовленной памятки и алгоритма.

## **Самостоятельная работа (7 часов)**

### **Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

#### **Задание:**

Разработать алгоритм ведения пациента с ДГПЖ (схема принятия решений): первичная оценка → обследование → выбор медикаментозной терапии/наблюдения → критерии направления на хирургическое лечение → контроль эффективности. Ожидаемый результат: пошаговый алгоритм, пригодный для практики.

#### **Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема или нумерованный протокол).

### **Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

#### **Задание:**

Подготовить информационный лист для пациента с ДГПЖ: как оценивать симптомы, какие изменения образа жизни помогают, как принимать препараты, когда срочно обращаться за медицинской помощью, как проходит диспансерное наблюдение. Ожидаемый результат: понятный текст для пациента.

#### **Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

## **Тема 6. Острые состояния в урологии: почечная колика, острый орхоэпидидимит, парафимоз**

### **Лекция (1 час)**

#### **Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Понятие неотложных состояний в урологии и принципы сортировки пациентов по степени срочности.
- 2) Почечная колика: причины, патогенез боли, клиническая картина, дифференциальная диагностика.
- 3) Острый орхоэпидидимит: этиология (ИППП/неспецифическая флора), клиника, диагностика, осложнения.
- 4) Парафимоз: патогенез, клинические признаки, осложнения; неотложная тактика.
- 5) Обязательный объем первичного обследования при неотложных урологических состояниях.
- 6) Алгоритмы неотложной помощи: обезболивание, антибактериальная терапия при орхоэпидидимите, мануальная репозиция при парафимозе.
- 7) Показания к экстренному оперативному лечению и дренирующим вмешательствам.
- 8) Профилактика повторных эпизодов и информирование пациента (в том числе профилактика осложнений и рецидивов).

### **Семинар (1 час)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Критерии госпитализации при почечной колике и подозрении на осложненную обструкцию.
- 2) Дифференциальная диагностика острой боли в мошонке (включая перекрут яичка): как не пропустить состояние, требующее экстренной операции.
- 3) Выбор антибактериальной терапии при орхоэпидидимите в зависимости от вероятной этиологии и возраста.
- 4) Тактика при парафимозе: мануальная репозиция, показания к рассечению кольца/циркумцизии.
- 5) Документирование неотложного состояния и взаимодействие со смежными службами (СМП, хирурги, инфекционисты).

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение ситуационных задач, обсуждение алгоритмов действий.

### **Практические занятия (19 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (4 часа) Почечная колика: алгоритм неотложной помощи и маршрутизация**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Сбор анамнеза и оценка тяжести: признаки осложненной обструкции и инфекции.
- 2) Обезболивание: выбор препаратов и последовательность введения.
- 3) Показания к визуализации и лабораторной диагностике в неотложной ситуации.
- 4) План действий при неэффективности терапии и критерии госпитализации.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) На клиническом кейсе сформировать алгоритм неотложной помощи при почечной колике.
- 2) Подобрать схему обезболивания и указать критерии оценки эффекта.
- 3) Составить направление на УЗИ/КТ и определить срочность выполнения исследований.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить осложнения обструкции верхних мочевых путей и признаки уросепсиса.
- 2) Изучить противопоказания к НПВП и альтернативные варианты обезболивания.
- 3) Подготовить перечень вопросов анамнеза при подозрении на камень.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение ситуационных задач, устный опрос, проверка алгоритма действий.

**Практическое занятие 2 (5 часов) Острый орхоэпидидимит: диагностика и лечение**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Клинические признаки воспаления мошонки, дифференциальная диагностика с перекрутом яичка.
- 2) Необходимый объем обследования: осмотр, УЗИ с доплерографией (при наличии показаний), лабораторные тесты.
- 3) Выбор антибактериальной терапии и длительности лечения; меры поддержки (покой, суспензорий, обезболивание).
- 4) Профилактика осложнений и рекомендации по наблюдению.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план обследования пациента с острой болью и отеком мошонки.
- 2) Подобрать стартовую терапию (антибиотик + симптоматическое лечение) с учетом вероятной этиологии.
- 3) Сформировать рекомендации пациенту по режиму, профилактике рецидива и контролю симптомов.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить клинические признаки перекрута яичка и критерии экстренного направления на операцию.
- 2) Повторить общие принципы антибактериальной терапии при воспалительных заболеваниях.
- 3) Подготовить перечень вопросов по половому анамнезу и факторам риска.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение ситуационных задач, оценка обоснованности плана лечения.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Парафимоз: неотложная помощь и профилактика осложнений**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Патогенез парафимоза и причины возникновения.
- 2) Техника мануальной репозиции: подготовка, обезболивание, последовательность действий.

3) Показания к рассечению ущемляющего кольца и дальнейшая тактика.

4) Профилактика повторного парафимоза и показания к циркумцизии.

**Практико-ориентированные задания:**

1) Отработать на симуляторе/модели алгоритм неотложной помощи при парафимозе (включая обезболивание).

2) Составить план наблюдения пациента после репозиции и критерии направления на плановое оперативное лечение.

3) Оформить запись в медицинской документации (жалобы, статус, выполненные манипуляции, исход).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить показания и противопоказания к местной анестезии, возможные осложнения.

2) Изучить осложнения парафимоза при несвоевременной помощи.

3) Подготовить шаблон информированного согласия на неотложную манипуляцию.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка выполнения практического навыка на тренажере, устный опрос, проверка документации.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Командное взаимодействие и документация при неотложных состояниях**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Структура неотложной медицинской записи и обязательные элементы документации.

2) Коммуникация с пациентом и родственниками в условиях неотложности: информирование о рисках и плане действий.

3) Маршрутизация: взаимодействие с приемным отделением, СМП, смежными специалистами.

4) Профилактическое консультирование после купирования острого состояния.

**Практико-ориентированные задания:**

1) Составить стандартную медицинскую запись для 2 клинических сценариев (почечная колика и орхоэпидидимит).

2) Смоделировать короткую беседу с пациентом: объяснение диагноза, плана лечения, признаков ухудшения.

3) Подготовить план профилактических рекомендаций (гидратация, профилактика ИМВП/МКБ, гигиена).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Изучить требования к оформлению медицинской документации при неотложной помощи.

2) Подготовить перечень «красных флагов», о которых нужно информировать пациента при выписке.

3) Повторить основные профилактические рекомендации при МКБ и воспалительных заболеваниях.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, проверка заполненных документов, решение ситуационных задач.

### **Самостоятельная работа (7 часов)**

#### **Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

##### **Задание:**

Составить чек-лист неотложной помощи при трех состояниях: почечная колика, острый орхоэпидидимит, парафимоз. Для каждого указать: первичная оценка, необходимые исследования, первичные лечебные мероприятия, критерии госпитализации и дальнейшие рекомендации. Ожидаемый результат: чек-лист для использования на практике.

##### **Форма самостоятельной работы:**

чек-лист (таблица или структурированный перечень).

#### **Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

##### **Задание:**

Подготовить 3 ситуационные задачи (по одному на каждое состояние) с развернутым решением: постановка предварительного диагноза, план обследования, алгоритм лечения, показания к госпитализации, профилактика. Ожидаемый результат: комплект задач для самоконтроля.

##### **Форма самостоятельной работы:**

письменный комплект ситуационных задач с решениями.

### **Тема 7. Катетеризация и дренирование мочевыводящих путей. Практические навыки**

#### **Семинар (1 час)**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания и противопоказания к катетеризации мочевого пузыря у мужчин и женщин; альтернативы катетеризации.
- 2) Виды катетеров и дренажей (Фолея, Нелатона, катетеры для длительного дренирования), выбор размера и материала.
- 3) Правила асептики и антисептики при инвазивных манипуляциях; профилактика катетер-ассоциированных инфекций.
- 4) Осложнения катетеризации и дренирования: травма уретры, гематурия, инфекция, обструкция катетера; профилактика и действия.
- 5) Требования к документированию манипуляции, информированному согласию и уходу за катетером/дренажем.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, тестирование, разбор клинических ситуаций.

#### **Практические занятия (19 часов)**

##### **Практическое занятие 1 (4 часа) Катетеризация мочевого пузыря: подготовка и техника (женщины)**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Подготовка рабочего места и пациента; проверка показаний и противопоказаний.
- 2) Выбор катетера и смазки; правила стерильности.
- 3) Пошаговая техника катетеризации у женщин; фиксация катетера, подключение мочеприемника.
- 4) Оформление медицинской документации и наблюдение после манипуляции.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Отработать на симуляторе технику катетеризации у женщин с соблюдением асептики.
- 2) Составить протокол манипуляции (показания, ход, результат, осложнения/их отсутствие).
- 3) Смоделировать инструктаж пациенту по уходу за катетером и профилактике инфекции.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить анатомические ориентиры уретры у женщин и типичные причины затруднения катетеризации.
- 2) Изучить принципы профилактики катетер-ассоциированных инфекций.
- 3) Подготовить перечень возможных осложнений и алгоритм их распознавания.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка практического навыка на тренажере, устный опрос, проверка протокола.

**Практическое занятие 2 (5 часов) Катетеризация мочевого пузыря: техника (мужчины) и профилактика травмы уретры**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Особенности анатомии мужской уретры и места возможного сопротивления.
- 2) Показания к использованию катетеров различного типа; алгоритм действий при трудной катетеризации.
- 3) Признаки травмы уретры и тактика при подозрении на повреждение.
- 4) Уход за катетером, промывание мочевого пузыря, профилактика обструкции катетера.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Отработать на симуляторе технику катетеризации у мужчин (включая безопасное преодоление физиологических изгибов).
- 2) Смоделировать алгоритм действий при невозможности катетеризации (когда прекращать попытки, кого вызывать, альтернативы).
- 3) Выполнить учебное промывание мочевого пузыря и оформить запись в документации.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить показания к катетеризации при острой задержке мочи и противопоказания при травме уретры.
- 2) Повторить признаки макрогематурии и подходы к дренированию/ирригации.
- 3) Подготовить шаблон информированного согласия на катетеризацию.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка практического навыка, решение ситуационных задач, устный опрос.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Надлобковое дренирование (цистостомия) и основы дренирования верхних мочевых путей**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания к надлобковому дренированию мочевого пузыря, преимущества и ограничения.

2) Общие принципы троакарной цистостомии (на уровне симуляционного отработки) и уход за цистостомой.

3) Дренирование верхних мочевых путей: нефростома и стент (обзор показаний и ухода).

4) Профилактика осложнений дренирования: инфекция, смещение, обтурация.

**Практико-ориентированные задания:**

1) На симуляторе отработать элементы постановки цистостомы/ухода за цистостомическим дренажем (по станции навыка).

2) Составить план наблюдения и ухода за пациентом с цистостомой/нефростомой (ежедневный контроль, признаки осложнений).

3) Разработать памятку по уходу за дренажем для пациента/родственников.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить показания к цистостомии при невозможности уретральной катетеризации.

2) Изучить принципы профилактики инфекций при длительном дренировании.

3) Подготовить перечень признаков осложнений, требующих срочного обращения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, оценка выполнения станции навыка, проверка разработанного плана ухода.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Документация, контроль качества и безопасность инвазивных манипуляций**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Структура протокола манипуляции и требования к фиксированию осложнений.

2) Контроль соблюдения асептики: чек-листы и ключевые точки безопасности.

3) Маршрутизация пациента при осложнениях (кровотечение, лихорадка, обструкция дренажа).

4) Профилактическое консультирование и план контрольных визитов при длительном дренировании.

**Практико-ориентированные задания:**

1) Заполнить протокол катетеризации/дренирования по двум сценариям (плановая катетеризация и неотложная).

2) Составить чек-лист безопасности манипуляции (до/во время/после) для учебной клиники.

3) Разобрать клинический случай осложнения катетеризации и предложить алгоритм действий.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Изучить стандартные формы протоколов и обязательные реквизиты медицинской документации.

2) Повторить правила обращения с медицинскими отходами и средства индивидуальной защиты.

3) Подготовить алгоритм коммуникации с пациентом о рисках и уходе за катетером.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка документации, решение ситуационных задач, устный опрос.

**Самостоятельная работа (7 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Разработать стандартную операционную процедуру (СОП) катетеризации мочевого пузыря (мужчины/женщины): показания, подготовка, пошаговое выполнение, контроль стерильности, возможные осложнения и алгоритм действий при их возникновении. Ожидаемый результат: СОП и чек-лист.

**Форма самостоятельной работы:**

СОП + чек-лист (структурированный документ).

**Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

**Задание:**

Подготовить алгоритм ухода за пациентом с длительным дренированием (уретральный катетер/цистостома/нефростома): ежедневный контроль, профилактика инфекции, обучение пациента, критерии обращения за помощью. Ожидаемый результат: алгоритм и памятка пациенту.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм + памятка (1–2 страницы).

**Тема 8. Основы антимикробной терапии в урологии**

**Семинар (1 час)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Цели и принципы антимикробной терапии в урологии: эффективность, безопасность, профилактика резистентности.
- 2) Выбор эмпирической терапии: учет локальной чувствительности, факторов риска резистентных возбудителей, тяжести состояния.
- 3) Дезэскалация и переход на пероральную терапию: критерии, сроки, контроль эффективности.
- 4) Коррекция доз при сниженной функции почек; лекарственные взаимодействия и противопоказания.
- 5) Антибиотикопрофилактика в урологии: общие принципы при диагностических и оперативных вмешательствах.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, обсуждение клинических ситуаций.

**Практические занятия (19 часов)**

**Практическое занятие 1 (4 часа) Эмпирическая антимикробная терапия при частых урологических инфекциях**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Критерии выбора стартового антибиотика при цистите, пиелонефрите, простатите (на уровне общих подходов).
- 2) Факторы риска резистентности: недавние антибиотики, госпитализация, катетер, рецидивы.
- 3) Показания к госпитализации и парентеральной терапии.
- 4) Оценка эффекта терапии в первые 48–72 часа.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) На 4 клинических мини-сценариях выбрать эмпирическую схему терапии и обосновать решение.
- 2) Сформировать план симптоматической терапии и контроля состояния (температура, боль, диурез).
- 3) Определить показания к посеву и визуализации до начала терапии.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить классификацию ИМВП и различия в подходах к лечению осложненной и неосложненной инфекции.
- 2) Изучить основные группы антибиотиков, применяемых в урологии, и их спектр действия (общие сведения).
- 3) Подготовить список критериев тяжести инфекции.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение ситуационных задач, тестирование, устный опрос.

**Практическое занятие 2 (5 часов) Терапия по результатам посева: деэскалация и рациональный выбор**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Интерпретация посева и антибиотикограммы; критерии клинической значимости.
- 2) Принципы деэскалации: переход на препарат узкого спектра, сокращение длительности при возможности.
- 3) Критерии перехода на пероральный прием и выписки из стационара.
- 4) Контроль эффективности: клинический ответ и лабораторные критерии.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) По антибиотикограмме подобрать целевую терапию и обосновать деэскалацию.
- 2) Составить план перехода с парентеральной на пероральную терапию по кейсу.
- 3) Определить критерии прекращения терапии и план контрольного наблюдения.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить принципы интерпретации антибиотикограммы (S/I/R) и ограничения метода.
- 2) Повторить показания к повторному посеву и ситуации, когда он не требуется.
- 3) Подготовить примеры ситуаций, когда деэскалация невозможна.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение клинических задач, проверка плана лечения.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Безопасность антимикробной терапии: дозирование, побочные эффекты, взаимодействия**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Коррекция доз антибиотиков при сниженной СКФ; мониторинг креатинина и диуреза.
- 2) Частые нежелательные реакции и меры профилактики (ЖКТ, аллергия, нефро- и гепатотоксичность).
- 3) Лекарственные взаимодействия и особенности у пациентов с полиморбидностью.
- 4) Антимикробная терапия у пациентов с катетерами и дренажами: роль замены/удаления устройства.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Для 3 клинических примеров рассчитать/подобрать дозу с учетом функции почек и сопутствующей терапии.
- 2) Составить план мониторинга безопасности (какие показатели и когда контролировать).
- 3) Разобрать сценарий нежелательной реакции и предложить корректировку лечения.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить понятия СКФ и основные подходы к оценке функции почек.
- 2) Изучить типовые нежелательные реакции основных групп антибиотиков (на уровне перечня).
- 3) Подготовить чек-лист выявления аллергии на антибиотики.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Антибиотикопрофилактика и антимикробная стратегия при урологических вмешательствах**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Цели антибиотикопрофилактики: снижение риска инфекционных осложнений, предотвращение резистентности.
- 2) Общие принципы выбора препарата и времени введения перед вмешательством.
- 3) Профилактика при катетеризации/цистоскопии/эндоскопических вмешательствах (общие подходы).
- 4) Тактика при выявленной бактериурии перед плановой процедурой; контроль после вмешательства.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить схему антибиотикопрофилактики для 3 типовых процедур (на уровне общих принципов).
- 2) Разобрать кейс пациента с бактериурией перед вмешательством и предложить план подготовки.
- 3) Подготовить краткий протокол наблюдения пациента после процедуры с акцентом на раннее выявление инфекции.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить понятия «профилактика» и «лечение», их различия и риски смешения.
- 2) Повторить правила асептики при манипуляциях и влияние соблюдения техники на риск инфекции.
- 3) Подготовить перечень признаков послеоперационной инфекции.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение ситуационных задач, проверка составленных схем.

**Самостоятельная работа (7 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Составить справочную таблицу по основным антимикробным препаратам, используемым в урологии (не менее 8 позиций): спектр действия (в общих чертах),

основные показания, особенности дозирования при сниженной функции почек, частые нежелательные реакции. Ожидаемый результат: таблица для подготовки и практики.

**Форма самостоятельной работы:**

таблица (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

**Задание:**

Решить 5 клинических мини-сценариев по рациональному назначению антибиотиков: выбор стартовой терапии, деэскалация по результатам посева, коррекция дозы, мониторинг безопасности, профилактика при манипуляциях. Ожидаемый результат: краткие решения с обоснованием.

**Форма самостоятельной работы:**

краткий отчет по кейсам (схема: проблема → решение → обоснование).

**Тема 9. Опухоли мочевыводящих путей и предстательной железы**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Эпидемиология и факторы риска онкоурологических заболеваний: курение, профессиональные вредности, хроническое воспаление, наследственные синдромы.
- 2) Классификация и стадирование опухолей почки, мочевого пузыря, верхних мочевых путей и предстательной железы (общие принципы TNM).
- 3) Клиническая картина и ведущие синдромы: гематурия, боль, обструкция, анемия; особенности манифестации рака простаты.
- 4) Диагностический алгоритм при подозрении на онкоурологическое заболевание: лабораторные исследования, визуализация, эндоскопия, морфологическая верификация.
- 5) Принципы лечения: органосохраняющие и радикальные операции, эндоскопические вмешательства, лучевая терапия, системная терапия, внутривезикулярная терапия.
- 6) Периоперационное ведение и профилактика осложнений: тромбоэмболические осложнения, инфекционные осложнения, кровотечения.
- 7) Онкологические неотложные состояния (тампонада мочевого пузыря сгустками, острая обструкция мочевых путей, компрессия мочеточника опухолью) и первичная тактика.
- 8) Реабилитация и диспансерное наблюдение после лечения: цели, этапность, критерии эффективности; информирование пациента и профилактика рецидива.

**Семинар (1 час)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Разбор клинических ситуаций «макрогематурия», «повышение ПСА», «объемное образование почки»: формирование предварительного диагноза и плана обследования.
- 2) Выбор тактики при немышечно-инвазивном и мышечно-инвазивном раке мочевого пузыря: ключевые решения (ТУР, повторная ТУР, внутривезикулярная терапия, цистэктомия).
- 3) Оценка риска рака простаты: интерпретация ПСА, ДРЭ, МРТ (PI-RADS), показания к биопсии.

4) Основные варианты лечения локализованного рака простаты: активное наблюдение, радикальная простатэктомия, лучевая терапия; критерии выбора.

5) Составление маршрутизации пациента с подозрением на онкологическое заболевание (уровни оказания помощи, сроки и направление).

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, обсуждение клинических рекомендаций/алгоритмов.

**Практические занятия (28 часов)**

**Практическое занятие 1 (5 часов) Опухоли почки: клиника, стадирование, выбор тактики лечения**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Типичные клинические проявления и «случайные находки» опухолей почки.
- 2) Интерпретация данных КТ/МРТ с контрастированием: локализация, размер, инвазия, сосудистое вовлечение.
- 3) Дифференциальная диагностика объемных образований почки (кисты, ангиомиолиптома, опухоль).
- 4) Показания к органосохраняющим вмешательствам и нефрэктомии; критерии операбельности.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) По учебным изображениям описать КТ-признаки опухоли почки и сформулировать клиническое заключение.
- 2) На кейсе составить план обследования и предоперационной подготовки пациента с подозрением на рак почки.
- 3) Сформулировать вариант лечебной тактики (наблюдение/абляция/резекция/нефрэктомия) с кратким обоснованием.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основы TNM-стадирования опухолей почки и принципы оценки метастазов.
- 2) Изучить противопоказания и риски контрастирования, критерии безопасности (функция почек, аллергологический анамнез).
- 3) Подготовить перечень вопросов пациенту для оценки факторов риска и сопутствующих заболеваний.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение ситуационных задач, оценка качества клинического заключения по данным визуализации.

**Практическое занятие 2 (5 часов) Опухоли мочевого пузыря: эндоскопическая диагностика и принципы лечения**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Алгоритм обследования пациента с макро- и микрогематурией.
- 2) Роль цистоскопии и цитологии мочи; показания к биопсии и ТУР опухоли.
- 3) Основные принципы стратификации риска при немышечно-инвазивном раке мочевого пузыря.
- 4) Показания к внутрипузырной терапии и наблюдению; профилактика рецидива.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план обследования пациента с гематурией с указанием приоритетности исследований.
- 2) На примере протокола цистоскопии определить предполагаемую локализацию/характер опухоли и тактику дальнейших действий.
- 3) Смоделировать заполнение выписки/направления на онкоконсилиум с указанием ключевых данных.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить возможные причины гематурии и «красные флаги», требующие срочной госпитализации.
- 2) Повторить принципы асептики и профилактики инфекционных осложнений при эндоскопических вмешательствах.
- 3) Подготовить перечень осложнений ТУР и их ранних признаков.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

разбор кейсов, тестирование, оценка заполненной медицинской документации (протокол/направление).

**Практическое занятие 3 (5 часов) Рак предстательной железы: первичная диагностика и риск-стратификация**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Интерпретация ПСА и его производных (возрастные нормы, плотность ПСА, скорость роста).
- 2) Значение пальцевого ректального исследования и его документирование.
- 3) Роль мультипараметрической МРТ и системы PI-RADS в принятии решения о биопсии.
- 4) Основы морфологической оценки (ISUP/Gleason) и ее значение для лечения.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) На учебных данных рассчитать плотность ПСА и сделать вывод о риске клинически значимого рака.
- 2) Составить алгоритм действий при повышенном ПСА (повторный анализ, исключение причин ложного повышения, МРТ, биопсия).
- 3) Сформулировать клинический диагноз и группу риска по данным кейса (ПСА, МРТ, биопсия).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить факторы, влияющие на уровень ПСА (воспаление, манипуляции, эякуляция, лекарственные средства).
- 2) Изучить показания/противопоказания к биопсии и меры профилактики осложнений.
- 3) Подготовить шаблон записи результатов ДРЭ и обсуждения информированного согласия.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение задач по интерпретации ПСА/МРТ, проверка алгоритма ведения пациента.

## **Практическое занятие 4 (5 часов) Лечение рака простаты и периоперационное ведение**

### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Варианты лечения локализованного и местно-распространенного рака простаты: показания и ограничения.
- 2) Принципы ведения пациента после радикальной простатэктомии: катетеризация, профилактика осложнений, контроль ПСА.
- 3) Побочные эффекты и осложнения: недержание мочи, эректильная дисфункция, стриктуры; подходы к профилактике и лечению.
- 4) Показания к лучевой терапии и гормональной терапии; мониторинг безопасности.

### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план послеоперационного наблюдения и реабилитации пациента после простатэктомии (первые 30 дней).
- 2) На клиническом сценарии определить признаки осложнений и предложить первичную тактику коррекции.
- 3) Подготовить информационный лист для пациента по уходу за катетером и упражнениям для мышц тазового дна.

### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить принципы тромбопрофилактики у онкоурологических пациентов.
- 2) Изучить критерии контроля эффективности лечения по динамике ПСА.
- 3) Подготовить перечень рекомендаций по образу жизни в раннем послеоперационном периоде.

### **Формы текущего контроля успеваемости:**

разбор ситуационных задач, оценка плана реабилитации и качества рекомендаций пациенту.

## **Практическое занятие 5 (4 часов) Онкологические неотложные состояния в урологии**

### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Тампонада мочевого пузыря сгустками: клиника, первичная тактика, показания к ирригации/эндоскопии.
- 2) Острая обструкция мочевых путей опухолью: выбор между катетеризацией мочеточника и нефростомией.
- 3) Кровотечение при опухолях: оценка тяжести, лабораторный контроль, принципы гемостаза.
- 4) Инфекционные осложнения на фоне опухоли/обструкции: риск уросепсиса и тактика.

### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Смоделировать алгоритм оказания помощи при макрогематурии с тампонадой (по шагам).
- 2) На кейсе выбрать метод дренирования верхних мочевых путей и обосновать решение.
- 3) Составить набор назначений (мониторинг, анализы, терапия) при подозрении на уросепсис у онкопациента.

### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить критерии сепсиса/септического шока и принципы ранней антибактериальной терапии.
- 2) Изучить показания к госпитализации в профильный стационар и перевод в ОРИТ.
- 3) Подготовить перечень потенциальных ошибок при ведении макрогематурии и способы их предотвращения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение ситуационных задач, устный опрос, оценка алгоритмов неотложной помощи.

**Практическое занятие 6 (4 часа) Диспансерное наблюдение и реабилитация онкоурологических пациентов**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Цели диспансерного наблюдения: раннее выявление рецидива, контроль осложнений, вторичная профилактика.
- 2) Общие принципы контроля после лечения рака мочевого пузыря, почки и простаты (частота визитов, исследования).
- 3) Постоперационная реабилитация: восстановление мочеиспускания, сексуальной функции, физической активности.
- 4) Коммуникация с пациентом: информирование о «красных флагах», поддержка приверженности.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить примерный план диспансерного наблюдения для пациента после лечения рака мочевого пузыря (первые 12 месяцев).
- 2) Разработать краткую памятку пациенту о профилактике инфекций мочевых путей и тромбозов в послеоперационном периоде.
- 3) Оформить пример записи в медицинской документации: выписка + рекомендации + план наблюдения.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить принципы мотивационного консультирования (отказ от курения, контроль массы тела, физическая активность).
- 2) Изучить типовые разделы выписки и обязательные элементы информирования пациента.
- 3) Подготовить перечень параметров, по которым оценивается качество жизни после онкоурологических операций.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана наблюдения, оценка медицинской документации, устный опрос.

**Самостоятельная работа (11 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (4 часа)**

**Задание:**

Составить сравнительную таблицу по опухолям почки, мочевого пузыря и предстательной железы: факторы риска, ведущие симптомы, базовый алгоритм диагностики, основные подходы к лечению и наблюдению. Ожидаемый результат: таблица для использования при разборе кейсов на практике.

**Форма самостоятельной работы:**

таблица (1–2 страницы) + краткое пояснение (до 1 страницы).

### **Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

#### **Задание:**

Подготовить алгоритм ведения пациента с гематурией (микро- и макрогематурия): первичный прием, обследования первой линии, показания к срочным мероприятиям, маршрутизация. Ожидаемый результат: пошаговый протокол/блок-схема.

#### **Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема или нумерованный протокол).

### **Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

#### **Задание:**

Разработать памятку пациенту после радикальной простатэктомии: уход за катетером, режим, профилактика осложнений, упражнения для мышц тазового дна, сроки контроля и обращения при «красных флагах».

#### **Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы) в доступной для пациента форме.

## **Тема 10. Современные методы диагностики урологических опухолей**

### **Лекция (1 час)**

#### **Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Современная концепция диагностики: поэтапный алгоритм от подозрения к морфологической верификации и стадированию.
- 2) Лабораторные маркеры и биомаркеры: ПСА и его производные, цитология мочи; ограничения и источники ошибок.
- 3) Мультипараметрическая МРТ простаты: протокол, PI-RADS, клинически значимый рак, влияние результатов на выбор тактики.
- 4) КТ и МРТ при опухолях почки и верхних мочевых путей: протоколы контрастирования, оценка инвазии, лимфоузлов и метастазов.
- 5) КТ-урография и МР-урография: показания, диагностическая ценность, противопоказания.
- 6) Современная эндоскопия: гибкая цистоскопия, методы улучшенной визуализации (общие возможности), принципы биопсии.
- 7) ПЭТ/КТ и специализированные радиофармпрепараты (например, при раке простаты): показания и интерпретация результатов (общие принципы).
- 8) Взаимодействие с патоморфологом: маркировка материала, клиническая информация, интерпретация заключения.

### **Семинар (1 час)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Разбор типовых диагностических ошибок: ложноположительный/ложноотрицательный ПСА, неправильная подготовка к МРТ/КТ, ошибки забора материала.
- 2) Сравнение методов визуализации по клиническим сценариям: гематурия, объемное образование почки, подозрение на рак простаты.

3) Интерпретация примеров протоколов МРТ простаты (PI-RADS) и формулирование дальнейших действий.

4) Показания к цистоскопии, биопсии, ТУР, уретероскопии: выбор метода в зависимости от локализации опухоли.

5) Структура диагностического заключения и требования к медицинской документации (протоколы исследований, направления).

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, обсуждение клинических рекомендаций/алгоритмов.

**Практические занятия (28 час.)**

**Практическое занятие 1 (5 часов) Биомаркеры и лабораторная диагностика: назначение и интерпретация**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) ПСА: показания к определению, факторы ложного повышения и снижения.
- 2) Цитология мочи: когда назначать и как интерпретировать результат.
- 3) Оценка риска осложнений при инвазивной диагностике (биопсия, эндоскопия): анализы, антикоагулянты, инфекции.
- 4) Коммуникация с пациентом: как объяснять вероятностный характер маркеров.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) На кейсах интерпретировать динамику ПСА и сформулировать дальнейший план (наблюдение/МРТ/биопсия).
- 2) Составить перечень обязательных лабораторных исследований перед биопсией простаты или эндоскопией.
- 3) Оформить назначение и краткое обоснование лабораторных тестов в истории болезни.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить причины ложной гематурии и особенности подготовки к сдаче анализа мочи.
- 2) Изучить общие принципы антибиотикопрофилактики при инвазивных вмешательствах.
- 3) Подготовить список вопросов пациенту по лекарствам (антикоагулянты/антиагреганты) и аллергиям.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, проверка назначения и обоснования лабораторных исследований.

**Практическое занятие 2 (5 часов) МРТ простаты: протокол, PI-RADS, принятие клинических решений**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Ключевые последовательности mpMRI и их назначение (T2, DWI/ADC, динамическое контрастирование).
- 2) PI-RADS: логика оценки и типичные ловушки интерпретации.
- 3) Связь результатов mpMRI с выбором тактики биопсии (таргетная/систематическая).

4) Документирование результатов и коммуникация с пациентом.

**Практико-ориентированные задания:**

1) По учебным примерам протоколов мрMRI определить PI-RADS и сформулировать заключение для клинициста.

2) Составить алгоритм «повышенный ПСА → мрMRI → решение о биопсии» с учетом факторов риска.

3) Сформировать перечень данных, которые следует передать в направлении на мрMRI.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить анатомические зоны простаты и их клиническое значение.

2) Изучить ограничения мрMRI (после биопсии, воспаление, артефакты) и сроки выполнения исследования.

3) Подготовить краткий словарь терминов для пациента (что такое PI-RADS).

**Формы текущего контроля успеваемости:**

разбор кейсов, проверка клинического алгоритма, устный опрос.

**Практическое занятие 3 (5 часов) КТ/МРТ при опухолях почки и верхних мочевых путей: протоколы и стадирование**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Выбор исследования: КТ с контрастом vs МРТ; роль КТ-урографии.

2) Оценка местной распространенности: инвазия жировой клетчатки, фасций, сосудов.

3) Оценка лимфоузлов и отдаленных метастазов: основные зоны и подходы.

4) Безопасность контрастирования: оценка функции почек и профилактика осложнений.

**Практико-ориентированные задания:**

1) Составить стандартный перечень параметров, которые нужно описать в заключении КТ при опухоли почки.

2) На кейсе выбрать оптимальный метод визуализации и обосновать его (учитывая функцию почек и анамнез).

3) Сформулировать стадию по данным описания КТ/МРТ (учебный пример).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить общие принципы фаз контрастирования и их цели.

2) Изучить критерии подозрения на опухоль верхних мочевых путей при гематурии.

3) Подготовить перечень противопоказаний к МРТ.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач на выбор метода диагностики и стадирование, устный опрос.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Эндоскопические методы: цистоскопия и биопсия (принципы)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Показания и противопоказания к цистоскопии; подготовка пациента.

2) Принципы описания эндоскопической картины и взятия биопсии.

3) Профилактика инфекционных осложнений и ведение пациента после эндоскопии.

4) Тактика при выявлении опухоли: когда показана ТУР/биопсия/дообследование.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить шаблон протокола цистоскопии с обязательными разделами.
- 2) На клинической ситуации выбрать тактику после выявления образования (биопсия/ТУР/маршрутизация).
- 3) Разработать памятку для пациента о подготовке к цистоскопии и поведении после процедуры.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить базовые понятия стерильности и антисептики при эндоскопических вмешательствах.
- 2) Изучить признаки осложнений после эндоскопии, требующие повторного обращения.
- 3) Подготовить перечень вопросов пациенту (инфекции, антикоагулянты, аллергия).

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, проверка протокола/памятки, разбор клинических кейсов.

**Практическое занятие 5 (4 часа) Биопсия простаты: методы, осложнения, профилактика**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Трансректальная и трансперинеальная биопсия: общие принципы и различия.
- 2) Показания к таргетной биопсии по данным mpMRI.
- 3) Осложнения биопсии (кровотечение, инфекция, задержка мочи) и профилактика.
- 4) Алгоритм информированного согласия и послеоперационных рекомендаций.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить чек-лист подготовки пациента к биопсии простаты.
- 2) Смоделировать основные элементы информированного согласия (риски и альтернативы).
- 3) На кейсе распознать осложнение биопсии и предложить первичную тактику.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить общие принципы коррекции антикоагулянтной терапии перед процедурой (по локальным протоколам).
- 2) Изучить подходы к выбору антибиотикопрофилактики и мониторингу состояния после процедуры.
- 3) Подготовить перечень вопросов пациенту о переносимости антибиотиков.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

разбор ситуационных задач, проверка чек-листа/согласия, устный опрос.

**Практическое занятие 6 (4 часа) Интеграция данных и работа мультидисциплинарной команды**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Какие данные обязательны для постановки диагноза и стадирования: клиника, визуализация, морфология.
- 2) Принципы подготовки случая к консилиуму: структура представления и ключевые вопросы.
- 3) Тактика при расхождении клиника и морфологии/визуализации.
- 4) Маршрутизация пациента: сроки, направления, информирование.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Подготовить «паспорт случая» для онкоконсилиума по учебному кейсу (структурировано).
- 2) Составить список вопросов патоморфологу и радиологу для уточнения диагноза и стадии.
- 3) Смоделировать обсуждение с пациентом результатов обследования и план дальнейших шагов.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить структуру медицинской документации (выписка, направление, протокол консилиума).
- 2) Изучить принципы пациент-ориентированной коммуникации при сообщении подозрения на опухоль.
- 3) Подготовить перечень элементов, влияющих на выбор тактики (возраст, коморбидность, предпочтения пациента).

**Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка «паспорта случая», устный опрос, разбор коммуникационных сценариев.

**Самостоятельная работа (11 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Составить сравнительную таблицу диагностических методов при подозрении на рак простаты, мочевого пузыря и почки: цель метода, диагностические возможности, ограничения, типичные ошибки и противопоказания.

**Форма самостоятельной работы:**

таблица (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

**Задание:**

Подготовить краткий справочник по PI-RADS: что оценивается, интерпретация категорий, какие решения обычно принимаются при PI-RADS 3–5 (общие принципы).

**Форма самостоятельной работы:**

конспект/памятка (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 3 (4 часа)**

**Задание:**

Разработать шаблоны двух документов: 1) направление на mpMRI простаты; 2) протокол цистоскопии. Указать обязательные поля и краткие пояснения.

**Форма самостоятельной работы:**

2 шаблона документов (по 0,5–1 странице каждый).

**Тема 11. Онконастороженность и диспансеризация**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Понятие онконастороженности в урологии: клинические «красные флаги» и синдромы риска.

- 2) Группы повышенного риска (курение, профессиональные вредности, семейный анамнез, хронические воспалительные заболевания) и подходы к работе с ними.
- 3) Ранняя диагностика: когда и какие исследования оправданы при гематурии, нарушениях мочеиспускания, болевом синдроме.
- 4) Принципы диспансерного наблюдения после лечения онкоурологических заболеваний: цели, сроки, набор исследований.
- 5) Контроль эффективности лечения и выявление рецидива: динамика ПСА, контрольные исследования, оценка симптомов и качества жизни.
- 6) Организация маршрутизации пациента и взаимодействие с онкологической службой: направления, консилиумы, сроки.
- 7) Профилактическое консультирование: отказ от курения, коррекция факторов риска, приверженность наблюдению.
- 8) Реабилитационные мероприятия и санаторно-курортное лечение после онкоурологических операций (общие принципы и ограничения).

### **Семинар (1 час)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Составление чек-листа онконастороженности для первичного приема урологического пациента.
- 2) Разбор случаев поздней диагностики: анализ причин (коммуникация, пропущенные симптомы, неполное обследование).
- 3) Проектирование плана диспансерного наблюдения после лечения рака мочевого пузыря/почки/простаты (общая логика).
- 4) Маршрутизация: когда пациент ведется урологом, когда требуется онколог/радиотерапевт/нефролог.
- 5) Информирование пациента: как объяснить необходимость наблюдения и признаки, требующие срочного обращения.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, обсуждение клинических рекомендаций/алгоритмов.

### **Практические занятия (29 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (5 часов) Онконастороженность на первичном приеме: алгоритм и документация**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Какие жалобы и анамнестические данные повышают риск онкоурологической патологии.
- 2) Структурированный осмотр и минимальный диагностический набор при «красных флагах».
- 3) Алгоритм обследования при микрогематурии и макрогематурии.
- 4) Как корректно документировать подозрение на опухоль и направление на дообследование.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить чек-лист вопросов анамнеза для выявления факторов риска онкоурологических заболеваний.

2) На мини-кейсе сформировать предварительный диагноз и план обследования первой линии.

3) Оформить направление на консультацию/обследование с обязательными клиническими данными.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить перечень урологических причин гематурии и неотложные состояния, связанные с кровотечением.

2) Изучить принципы ведения медицинской документации при подозрении на онкологию (общие требования).

3) Подготовить примеры корректной формулировки «подозрение на...» и «необходимо исключить...».

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, проверка заполненных документов, решение ситуационных задач.

**Практическое занятие 2 (5 часов) Диспансерное наблюдение после лечения рака мочевого пузыря**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Цели наблюдения: выявление рецидива, прогрессирования и осложнений терапии.

2) План обследований: цистоскопия, цитология, визуализация верхних мочевых путей (общие принципы).

3) Тактика при подозрении на рецидив: что делать на уровне уролога и когда направлять в онкоцентр.

4) Профилактика и раннее выявление осложнений внутрипузырной терапии и эндоскопических вмешательств.

**Практико-ориентированные задания:**

1) Составить план наблюдения на 12 месяцев для пациента после ТУР опухоли мочевого пузыря (общая схема).

2) На клиническом сценарии определить тактику при подозрении на рецидив по данным цистоскопии/цитологии.

3) Подготовить памятку пациенту о симптомах осложнений и правилах обращения.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить основы стратификации риска и понятия «немышечно-инвазивное/мышечно-инвазивное» поражение.

2) Изучить общие принципы профилактики инфекционных осложнений и контроля воспаления.

3) Подготовить перечень вопросов для оценки качества жизни и симптомов нижних мочевых путей.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана наблюдения, разбор кейсов, устный опрос.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Наблюдение после лечения опухолей почки: контроль и реабилитация**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Какие параметры контролируются после резекции/нефрэктомии: функция почек, давление, анемия, осложнения.

2) Роль визуализации в динамике: контрольные исследования и их цели (общие принципы).

3) Реабилитация после операции: физическая активность, профилактика тромбозов, питание, водный режим.

4) Показания к направлению к нефрологу и коррекции факторов риска ХБП.

**Практико-ориентированные задания:**

1) Составить план наблюдения после нефрэктомии на 6 месяцев (общая схема) с акцентом на функцию почек.

2) Оценить кейс пациента с ухудшением функции почек после операции и предложить первичную тактику.

3) Подготовить рекомендации пациенту по режиму и профилактике осложнений.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить лабораторные маркеры функции почек и принципы расчета СКФ (общие понятия).

2) Изучить факторы риска прогрессирования ХБП и роль образа жизни.

3) Подготовить перечень лекарственных средств, требующих осторожности при сниженной функции почек.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение клинических задач, проверка плана наблюдения и рекомендаций.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Наблюдение после лечения рака простаты: динамика ПСА и осложнения**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Контроль ПСА после различных видов лечения: общие закономерности и интерпретация.

2) Признаки биохимического рецидива и дальнейшая тактика (общие принципы).

3) Ведение осложнений: недержание мочи, эректильная дисфункция, стриктуры.

4) Роль реабилитации: тренировка мышц тазового дна, поведенческая терапия, физиотерапия.

**Практико-ориентированные задания:**

1) На примерах динамики ПСА определить вероятный сценарий (норма/подозрение на рецидив) и план действий.

2) Составить алгоритм ведения пациента с недержанием мочи после простатэктомии (по этапам).

3) Оформить выписку с планом наблюдения и реабилитации.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить общую логику контроля в первые 12 месяцев и важность преимущественности наблюдения.

2) Изучить подходы к оценке качества жизни и сексуальной функции (опросники — общие принципы).

3) Подготовить перечень методов немедикаментозной поддержки при осложнениях лечения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

разбор кейсов, оценка алгоритма и медицинской документации, устный опрос.

### **Практическое занятие 5 (5 часов) Профилактическое консультирование и вторичная профилактика у онкоурологических пациентов**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Модифицируемые факторы риска: табак, ожирение, низкая физическая активность, инфекции.
- 2) Технологии мотивационного консультирования и повышение приверженности наблюдению.
- 3) Профилактика инфекций мочевых путей и тромбозов в послеоперационном периоде.
- 4) Информирование о симптомах тревоги и самооценка состояния.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Смоделировать консультацию по отказу от курения (структура беседы, ключевые аргументы).
- 2) Разработать памятку по вторичной профилактике (питание, движение, контроль факторов риска).
- 3) Составить план профилактических мероприятий для пациента с высоким риском осложнений.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на прогноз хронических заболеваний.
- 2) Изучить принципы диспансерного наблюдения и роль врача в координации помощи.
- 3) Подготовить список ресурсов и форм поддержки приверженности (по месту работы).

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка сценария консультирования, проверка памятки, устный опрос.

### **Практическое занятие 6 (4 часа) Организация диспансеризации и междисциплинарное взаимодействие**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Как выстроить маршрут пациента: направления, сроки, обратная связь и контроль прохождения обследований.
- 2) Роль консилиума и критерии направления в онкологическое учреждение.
- 3) Ведение медицинской документации: план наблюдения, результаты, заключения, выписки.
- 4) Показания к реабилитации и санаторно-курортному лечению; ограничения и безопасность.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить маршрутную карту пациента после онкоурологической операции (этапы и ответственные).
- 2) Оформить пример плана диспансерного наблюдения с графиком контрольных мероприятий.
- 3) Разобрать учебный случай «потерянный пациент»: выявить организационные причины и предложить меры.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить требования к качеству медицинской документации (полнота, преемственность).

2) Изучить принципы командной работы при ведении сложных пациентов.

3) Подготовить перечень критериев направления на медицинскую реабилитацию.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка маршрутной карты и плана наблюдения, разбор кейса, устный опрос.

**Самостоятельная работа (11 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (4 часа)**

**Задание:**

Составить чек-лист онконастороженности уролога на первичном приеме (жалобы, анамнез, осмотр, минимальный набор исследований, критерии направления).

**Форма самостоятельной работы:**

чек-лист (1 страница) + краткое пояснение (до 0,5 страницы).

**Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

**Задание:**

Разработать универсальный шаблон плана диспансерного наблюдения (таблица): контрольные сроки, обследования, цели контроля, критерии направления при отклонениях.

**Форма самостоятельной работы:**

таблица-шаблон (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

**Задание:**

Подготовить памятку для пациента «Почему важно наблюдение после лечения опухоли»: что контролируется, когда обращаться срочно, как снизить риски осложнений и рецидива.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

**Тема 12. Воспалительные заболевания мужских половых органов**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

1) Классификация воспалительных заболеваний мужских половых органов: уретрит, простатит, эпидидимит, орхит, баланопостит; острые и хронические формы.

2) Этиология и пути инфицирования: ИППП, условно-патогенная флора, восходящая инфекция; факторы риска и коморбидность.

3) Клиническая картина и дифференциальная диагностика: острый мошоночный синдром (перекрут vs эпидидимоорхит), острый простатит, хронический тазовый болевой синдром.

4) Диагностика: анамнез, осмотр, ДРЭ, лабораторные исследования, ПЦР/посевы, УЗИ мошонки и простаты; показания к визуализации.

5) Принципы антимикробной терапии: выбор антибиотика, длительность, деэскалация; профилактика резистентности (общие принципы).

6) Осложнения и неотложные состояния: абсцесс, задержка мочи, уросепсис; показания к госпитализации и дренированию.

7) Немедикаментозные методы и реабилитация при хронических формах: ЛФК, физиотерапия, поведенческие рекомендации, психоэмоциональная поддержка.

8) Профилактика и санитарно-просветительная работа: безопасное сексуальное поведение, лечение партнера, контроль факторов риска.

### **Семинар (1 час)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Разбор клинических сценариев: острый простатит с лихорадкой, эпидидимоорхит, хроническая тазовая боль.

2) Алгоритм «острый мошоночный синдром»: как быстро исключить перекрут яичка и не пропустить неотложную патологию.

3) Выбор антибактериальной терапии при вероятной ИППП и при неспецифической инфекции (общие подходы).

4) Показания к госпитализации и инвазивным вмешательствам (дренирование абсцесса, катетеризация).

5) План профилактики рецидивов и реабилитации при хронических формах.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, обсуждение клинических рекомендаций/алгоритмов.

### **Практические занятия (29 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (5 часов) Острый и хронический простатит: диагностика и тактика**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Клинические признаки острого простатита и критерии тяжести.

2) Безопасность ДРЭ при подозрении на острый простатит; документирование.

3) Лабораторные исследования и интерпретация (общие анализы, посевы/ПЦР — по показаниям).

4) Подход к лечению хронического простатита/синдрома хронической тазовой боли.

##### **Практико-ориентированные задания:**

1) На кейсе составить план обследования и лечения пациента с острым простатитом.

2) Сформулировать критерии госпитализации и необходимость дренирования/катетеризации.

3) Разработать план немедикаментозной поддержки и реабилитации при хроническом болевом синдроме.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить дифференциальные диагнозы дизурии и тазовой боли.

2) Изучить возможные осложнения острого простатита и их ранние признаки.

3) Подготовить перечень вопросов для оценки факторов риска и сексуального здоровья.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение ситуационных задач, оценка составленного плана ведения.

#### **Практическое занятие 2 (5 часов) Эпидидимит и орхит: острый мошоночный синдром**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Ключевые отличия воспаления и перекрута яичка; временной фактор и тактика.
- 2) Роль УЗИ с доплерографией при боли и отеке мошонки.
- 3) Этиология в зависимости от возраста и факторов риска (ИППП vs восходящая инфекция).
- 4) Тактика лечения и наблюдения, профилактика осложнений (абсцесс, бесплодие).

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Смоделировать алгоритм действий при остром мошоночном синдроме (по шагам, с критериями срочности).
- 2) Интерпретировать учебные результаты УЗИ мошонки и сформулировать заключение.
- 3) Составить рекомендации пациенту по режиму, поддерживающей терапии и повторному обращению.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить анатомию мошонки и семенного канатика, клинические ориентиры осмотра.
- 2) Изучить признаки системной инфекции и показания к госпитализации.
- 3) Подготовить перечень вопросов по сексуальному анамнезу и безопасному консультированию.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

разбор алгоритмов, устный опрос, оценка рекомендаций пациенту.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Уретрит и ИППП-ассоциированные воспалительные заболевания**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Клинические признаки уретрита и подход к обследованию (мазки/ПЦР — по показаниям).
- 2) Принципы ведения партнера и профилактика повторного заражения.
- 3) Тактика при сочетании уретрита с эпидидимитом/простатитом.
- 4) Особенности коммуникации и конфиденциальности при ИППП.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план обследования пациента с уретральными выделениями и дизурией.
- 2) Разработать памятку по профилактике ИППП и ведению партнера (общие рекомендации).
- 3) Смоделировать запись в медицинской документации с учетом этических аспектов.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить правила забора материала для лабораторной диагностики (общие принципы стерильности).
- 2) Изучить показания к скринингу на ИППП при определенных клинических ситуациях.
- 3) Подготовить перечень осложнений ИППП со стороны мочеполовой системы.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана обследования, оценка памятки, устный опрос.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Гнойные осложнения и тяжелые инфекции: абсцесс, уросепсис (принципы)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Признаки абсцесса простаты/придатка: клиника, лабораторные маркеры, визуализация.
- 2) Критерии сепсиса и септического шока; первичная тактика.
- 3) Показания к дренированию и выбор метода (общие принципы).
- 4) Антибактериальная терапия: стартовая стратегия, коррекция по результатам посева (общие принципы).

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) На кейсе распознать признаки тяжелой инфекции и составить план неотложных мероприятий.
- 2) Смоделировать назначение первичных исследований и мониторинга у пациента с подозрением на уросепсис.
- 3) Составить алгоритм маршрутизации пациента (стационар/ОРИТ) по критериям тяжести.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить критерии клинической оценки тяжести инфекции (общие принципы).
- 2) Изучить меры инфекционного контроля и профилактики внутрибольничных инфекций.
- 3) Подготовить перечень факторов риска тяжелого течения (иммуносупрессия, диабет и др.).

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение ситуационных задач, устный опрос, оценка алгоритма действий.

**Практическое занятие 5 (4 часа) Хронические воспалительные заболевания: реабилитация и качество жизни**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Синдром хронической тазовой боли: мультифакторная природа и междисциплинарный подход.
- 2) Немедикаментозные методы: ЛФК/упражнения, физиотерапия, поведенческие стратегии.
- 3) Оценка эффективности лечения и критерии динамики симптомов.
- 4) Коммуникация с пациентом: управление ожиданиями, поддержка приверженности.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Разработать индивидуальный план немедикаментозной терапии на 4 недели (общая структура).
- 2) Составить рекомендации по образу жизни и профилактике обострений для пациента.
- 3) Подготовить лист наблюдения симптомов для контроля динамики.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основные причины хронической дизурии и тазовой боли.
- 2) Изучить принципы работы со стрессом у пациентов с хронической болью (общие подходы).

3) Подготовить перечень показаний к консультации смежных специалистов.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка плана реабилитации, проверка листа наблюдения, устный опрос.

**Практическое занятие 6 (4 часа) Профилактика и наблюдение при воспалительных заболеваниях**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Факторы риска рецидивов: анатомические особенности, поведение, сопутствующие заболевания.
- 2) Принципы профилактического консультирования и санитарно-просветительной работы.
- 3) Контроль эффективности терапии и критерии выздоровления.
- 4) Ведение медицинской документации и маршрутизация при осложнениях.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план профилактического консультирования (гигиена, сексуальное поведение, контроль факторов риска).
- 2) На кейсе определить необходимость дообследования для исключения анатомических причин рецидивов.
- 3) Оформить выписку/рекомендации с планом контроля и критериями повторного обращения.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить правила рационального использования антибиотиков и значение приверженности курсу лечения.
- 2) Изучить роль локальных протоколов профилактики и наблюдения (по месту работы).
- 3) Подготовить перечень признаков осложнений, требующих срочного обращения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, проверка рекомендаций пациенту, решение ситуационных задач.

**Самостоятельная работа (11 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (4 часа)**

**Задание:**

Составить алгоритм ведения пациента с острым мошоночным синдромом с обязательным этапом исключения перекрута яичка (по шагам).

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема или нумерованный протокол).

**Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

**Задание:**

Подготовить таблицу по антибактериальной терапии воспалительных заболеваний мужских половых органов: предполагаемая этиология, выбор стартовой терапии (общие принципы), длительность, контроль эффективности и возможные осложнения.

**Форма самостоятельной работы:**

таблица (1–2 страницы).

### **Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

#### **Задание:**

Разработать памятку для пациента по профилактике рецидивов простатита/эпидидимита: режим, поведение, когда обращаться срочно, необходимость лечения партнера (при показаниях).

#### **Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

### **Тема 13. Реконструктивная урология: стриктуры, гипоспадия, травмы**

#### **Лекция (1 час)**

#### **Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Понятие реконструктивной урологии и место в системе оказания урологической помощи.
- 2) Стриктуры уретры: этиология, классификация, клиника, осложнения; первичная диагностика.
- 3) Методы обследования при стриктурах: урофлоуметрия, ретроградная уретрография, уретроскопия; интерпретация.
- 4) Лечение стриктур: дилатация, внутренняя уретротомия, уретропластика (общие принципы выбора метода).
- 5) Гипоспадия: варианты, принципы предоперационной оценки, цели и этапность хирургического лечения (общие принципы).
- 6) Травмы мочевых путей: повреждения почки, мочеточника, мочевого пузыря и уретры; первичная тактика и показания к операции.
- 7) Периоперационное ведение и реабилитация: уход за катетерами/стомами, профилактика инфекций, восстановление функции.
- 8) Документация и информированное согласие при реконструктивных вмешательствах; оценка результатов лечения.

#### **Семинар (1 час)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Разбор клинических ситуаций: стриктура после катетеризации/операции, травма уретры при переломе таза, подозрение на разрыв мочевого пузыря.
- 2) Обсуждение тактики выбора метода лечения стриктуры (критерии успеха и ограничения).
- 3) Ведение пациента после реконструктивных операций: режим, контроль, признаки осложнений.
- 4) Особенности маршрутизации пациентов на высокотехнологичную помощь при сложных реконструкциях.
- 5) Планирование реабилитации: восстановление мочеиспускания и качества жизни.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, обсуждение клинических рекомендаций/алгоритмов.

### **Практические занятия (29 часов)**

## **Практическое занятие 1 (5 часов) Стриктуры уретры: первичная диагностика и оценка тяжести**

### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Клинические признаки обструкции нижних мочевых путей при стриктуре.
- 2) Урофлоуметрия и остаточная моча: что оценивается и как интерпретировать.
- 3) Ретроградная уретрография: цели исследования и типичные находки.
- 4) Дифференциальная диагностика (ДГПЖ, нейрогенная дисфункция, воспаление).

### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) На кейсе составить план обследования пациента с подозрением на стриктуру уретры.
- 2) Интерпретировать учебные результаты урофлоуметрии и сделать вывод о степени обструкции.
- 3) Сформулировать предварительный диагноз и план дальнейшей тактики.

### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить анатомию уретры и зоны частых стриктур.
- 2) Изучить правила подготовки к ретроградной уретрографии и меры профилактики инфекции.
- 3) Подготовить перечень вопросов анамнеза (травмы, операции, инфекции, манипуляции).

### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение ситуационных задач, оценка интерпретации урофлоуметрии.

## **Практическое занятие 2 (5 часов.) Лечение стриктур: эндоскопические методы и дилатация (принципы)**

### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания и ограничения дилатации и внутренней уретротомии.
- 2) Факторы риска рецидива и критерии выбора реконструктивной операции.
- 3) Профилактика осложнений (кровотечение, перфорация, инфекция).
- 4) Послеоперационное ведение: катетеризация, контроль мочеиспускания.

### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить алгоритм выбора метода лечения стриктуры по длине/локализации/анамнезу (общие принципы).
- 2) Смоделировать рекомендации пациенту после эндоскопического лечения (режим, контроль).
- 3) На кейсе распознать признаки осложнений после вмешательства и предложить первичную тактику.

### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить принципы асептики и профилактики инфекций при эндоскопических вмешательствах.
- 2) Изучить общую структуру информированного согласия (риски, альтернативы).
- 3) Подготовить список симптомов, требующих срочного обращения после процедуры.

### **Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка алгоритма выбора тактики, устный опрос, разбор ситуационных задач.

### **Практическое занятие 3 (5 часов) Уретропластика: планирование и реабилитация**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Когда показана уретропластика: клинические критерии и ожидания результата.
- 2) Понятие о трансплантатах/лоскутах (общие принципы), возможные осложнения.
- 3) Послеоперационный уход: катетер, рана, профилактика инфекции, контроль боли.
- 4) Реабилитация: восстановление мочеиспускания и сексуальной функции, сроки контроля.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план послеоперационного наблюдения после уретропластики (общая схема).
- 2) Подготовить памятку пациенту по уходу за катетером и ограничению нагрузок.
- 3) Смоделировать заполнение выписки с рекомендациями и планом контроля.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить принципы тромбопрофилактики и обезболивания в послеоперационном периоде.
- 2) Изучить типичные ранние и поздние осложнения реконструктивных операций.
- 3) Подготовить перечень критериев эффективности лечения (симптомы, урофлоуметрия, качество жизни).

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка плана наблюдения и рекомендаций, проверка выписки, устный опрос.

### **Практическое занятие 4 (5 часов) Травмы уретры и мочевого пузыря: первичная тактика**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Признаки травмы уретры при переломе таза и показания к уретрографии.
- 2) Диагностика: уретрография/цистография; роль КТ при политравме (общие принципы).
- 3) Выбор метода отведения мочи: надлобковая цистостомия, катетеризация — когда допустимо.
- 4) Травмы мочевого пузыря: внутриперитонеальные/внебрюшинные разрывы (общая логика лечения).

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить алгоритм действий при подозрении на травму уретры (по шагам).
- 2) На кейсе выбрать метод дренирования мочи и обосновать решение.
- 3) Смоделировать оформление направления/консультации при травме мочевых путей.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить признаки шока и принципы первичной стабилизации при травме (общие положения).
- 2) Изучить противопоказания к слепой катетеризации при подозрении на травму уретры.
- 3) Подготовить перечень осложнений и критерии контроля.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

решение ситуационных задач, устный опрос, оценка алгоритма.

### **Практическое занятие 5 (4 часа) Травмы почки и мочеточника: диагностика и принципы лечения**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Клиника травмы почки: боль, гематурия, снижение гемодинамики; оценка тяжести (общие принципы).
- 2) Роль КТ с контрастом при травме и признаки активного кровотечения.
- 3) Повреждения мочеточника: когда подозревать, какие исследования информативны.
- 4) Консервативное и оперативное лечение: общие показания и приоритеты.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) На кейсе травмы определить план обследования и наблюдения в первые сутки.
- 2) Сформировать первичную тактику (консервативная/оперативная) с учетом стабильности пациента.
- 3) Подготовить рекомендации по контролю осложнений (анемия, инфекция, уринома — общие признаки).

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить принципы контроля гемодинамики и лабораторного мониторинга при травме.
- 2) Изучить общие подходы к гемостазу и трансфузионной поддержке (по локальным протоколам).
- 3) Подготовить перечень критериев для консультации интервенционного радиолога/хирурга.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

- 1) разбор кейсов, устный опрос, оценка тактики ведения.

### **Практическое занятие 6 (4 часа) Гипоспадия и последствия коррекции: оценка и маршрутизация**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Варианты гипоспадии и возможные функциональные нарушения.
- 2) Принципы предоперационной оценки: осмотр, оценка искривления, сопутствующие аномалии.
- 3) Цели хирургической коррекции и возможные осложнения (свищ, стриктура, деформация).
- 4) Реабилитация и длительное наблюдение: контроль мочеиспускания и качества жизни.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план первичной консультации пациента с гипоспадией/последствиями коррекции (структура осмотра).
- 2) Разработать маршрут пациента на специализированную помощь (общая схема).
- 3) Подготовить памятку по наблюдению и признакам осложнений после реконструкции.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основы анатомии полового члена и уретры, клинические ориентиры.

2) Изучить принципы ведения после реконструктивных операций (уход, ограничения).

3) Подготовить перечень вопросов пациенту о симптомах и качестве жизни.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, проверка плана консультации/маршрута, разбор ситуационных задач.

**Самостоятельная работа (12 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (4 часа)**

**Задание:**

Составить алгоритм обследования пациента с подозрением на стриктуру уретры (от жалоб к инструментальной верификации) и критерии направления на реконструктивное лечение.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (1 страница) + краткое пояснение.

**Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

**Задание:**

Подготовить памятку по уходу за катетером/цистостомой после реконструктивных операций: гигиена, признаки осложнений, когда обращаться срочно.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 3 (4 часа)**

**Задание:**

Разработать чек-лист первичного ведения травм мочевых путей (уретра/мочевой пузырь/почка): что нельзя делать, что сделать обязательно, какие исследования назначить.

**Форма самостоятельной работы:**

чек-лист (1 страница).

**Тема 14. Урогинекология: недержание мочи, пролапс тазовых органов**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

1) Основные понятия урогинекологии: типы недержания мочи (стрессовое, ургентное, смешанное) и расстройства мочеиспускания.

2) Пролапс тазовых органов: клинические проявления, факторы риска, влияние на функцию мочевых путей.

3) Диагностика: анамнез, дневник мочеиспусканий, оценка симптомов, физикальный осмотр, кашлевая проба, оценка остаточной мочи.

4) Классификация пролапса и принципы описания (общая логика), оценка мышц тазового дна.

5) Инструментальные методы: УЗИ, уродинамические исследования (по показаниям), цистоскопия при осложнениях/подозрении на сопутствующую патологию.

6) Консервативное лечение: тренировка мышц тазового дна, поведенческая терапия, пессарии, медикаментозная терапия при ургентных симптомах (общие принципы).

7) Хирургическое лечение: слинговые операции и операции при пролапсе (общие принципы), выбор метода и оценка рисков.

8) Реабилитация и профилактика рецидивов: восстановление функций, ограничение нагрузок, длительное наблюдение, качество жизни.

### **Семинар (1 час)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Разбор клинических случаев стрессового и ургентного недержания: построение диагноза и плана лечения.

2) Обсуждение тактики при пролапсе: консервативные меры vs хирургия; критерии выбора.

3) Планирование обследования: когда достаточно базового набора, когда нужны уродинамика/визуализация.

4) Ведение пациентки после операций: контроль осложнений, реабилитация, рекомендации по образу жизни.

5) Коммуникация: как обсуждать интимные симптомы и повышать приверженность лечению.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, обсуждение клинических рекомендаций/алгоритмов.

### **Практические занятия (28 часов)**

**Практическое занятие 1 (5 часов) Первичный прием: анамнез, осмотр, дневники**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Структура опроса: характер потерь мочи, триггеры, частота, никтурия, боли, инфекции.

2) Дневник мочеиспусканий и опросники симптомов: назначение и интерпретация.

3) Кашлевая проба и оценка гипермобильности уретры (общие принципы).

4) Оценка остаточной мочи и признаки задержки/обструкции.

#### **Практико-ориентированные задания:**

1) Составить анкету первичного опроса пациентки с жалобами на недержание мочи.

2) На учебном дневнике мочеиспусканий рассчитать ключевые параметры и сформулировать вывод.

3) Смоделировать запись первичного приема (структурированный протокол).

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить основные типы недержания и их клинические признаки.

2) Изучить правила ведения дневника мочеиспусканий и типичные ошибки пациентов.

3) Подготовить перечень «красных флагов» (гематурия, лихорадка, выраженная задержка).

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, проверка протокола приема, разбор дневников.

## **Практическое занятие 2 (5 часов) Проплапс тазовых органов: оценка и осложнения**

### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Факторы риска пролапса и его клинические проявления.
- 2) Принципы описания степени пролапса и фиксации данных осмотра.
- 3) Связь пролапса с нарушениями мочеиспускания и инфекциями мочевых путей.
- 4) Показания к дополнительным исследованиям (УЗИ, цистоскопия — по показаниям).

### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) На учебных примерах описать степень пролапса и сформулировать диагноз.
- 2) Составить план обследования пациентки с пролапсом и дизурией.
- 3) Разработать рекомендации по профилактике прогрессирования пролапса (общие меры).

### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить анатомию тазового дна и поддерживающих структур (общие ориентиры).
- 2) Изучить осложнения пролапса (язвы, инфекции, задержка мочи) и признаки неблагополучия.
- 3) Подготовить перечень вопросов по акушерскому и гинекологическому анамнезу.

### **Формы текущего контроля успеваемости:**

разбор кейсов, устный опрос, проверка плана обследования.

## **Практическое занятие 3 (5 часов) Консервативное лечение: тренировка мышц тазового дна, поведенческая терапия, пессарии**

### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Принципы тренировок мышц тазового дна и критерии эффективности.
- 2) Поведенческие стратегии: контроль жидкости, тренировка мочевого пузыря, профилактика запоров.
- 3) Показания к применению пессариев и правила наблюдения (общие принципы).
- 4) Роль физиотерапии и реабилитационных мероприятий.

### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить индивидуальный план упражнений для мышц тазового дна на 4 недели (общая схема).
- 2) Разработать рекомендации по поведенческой терапии при ургентных симптомах.
- 3) Подготовить памятку по уходу и контролю при использовании пессария (общие положения).

### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить противопоказания к отдельным методам физиотерапии и общие меры безопасности.
- 2) Изучить типичные причины неэффективности упражнений (неправильная техника, низкая приверженность).
- 3) Подготовить перечень критериев направления к специалисту по реабилитации/ЛФК.

### **Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка плана упражнений и памяток, устный опрос.

#### **Практическое занятие 4 (5 часов) Инструментальная диагностика и уродинамика (по показаниям)**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Когда показаны уродинамические исследования и что они позволяют уточнить.
- 2) Оценка остаточной мочи и урофлоуметрия: интерпретация в урогинекологии.
- 3) Роль УЗИ и МРТ таза (по показаниям) в сложных клинических ситуациях.
- 4) Документирование результатов и связь с тактикой лечения.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) На учебных данных интерпретировать результаты урофлоуметрии и остаточной мочи.
- 2) Составить направление на уродинамику с клиническим вопросом и исходными данными.
- 3) Смоделировать клиническое решение на основании результатов обследования (консервативно/хирургия).

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить базовые показатели уродинамики (общие понятия) и типичные варианты нарушений.
- 2) Изучить требования к подготовке пациента к уродинамике (общие принципы).
- 3) Подготовить перечень ситуаций, при которых уродинамика должна быть отложена.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, проверка направления, устный опрос.

#### **Практическое занятие 5 (4 часа) Хирургическое лечение: выбор тактики и ведение**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Общие принципы выбора операции при стрессовом недержании мочи и при пролапсе.
- 2) Предоперационная оценка: сопутствующие заболевания, инфекции, риск задержки мочи.
- 3) Послеоперационное ведение: катетеризация, профилактика осложнений, контроль мочеиспускания.
- 4) Осложнения: задержка мочи, инфекция, боли, рецидив; первичная тактика.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план предоперационного обследования перед операцией по поводу недержания/пролапса.
- 2) На кейсе распознать послеоперационное осложнение и предложить первичные меры.
- 3) Подготовить рекомендации по режиму и ограничению нагрузок после операции.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить принципы профилактики инфекций мочевых путей и тромбозов в послеоперационном периоде.
- 2) Изучить общие принципы информированного согласия при урогинекологических операциях.

3) Подготовить перечень критериев выписки и план контрольного визита.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

разбор кейсов, проверка плана обследования и рекомендаций, устный опрос.

**Практическое занятие 6 (4 часа) Реабилитация и длительное наблюдение:  
профилактика рецидивов и качество жизни**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Роль реабилитации после консервативного и хирургического лечения.
- 2) План контроля симптомов и оценка эффективности лечения.
- 3) Профилактика рецидивов: коррекция факторов риска, контроль запоров, физическая активность.
- 4) Коммуникация и поддержка приверженности; работа с интимными аспектами здоровья.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план реабилитации после операции (первые 6 недель) с этапностью и контрольными точками.
- 2) Разработать памятку пациентке по упражнениям и поведению для профилактики рецидива.
- 3) Оформить пример выписки с разделом «Реабилитация и наблюдение».

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основные немедикаментозные методы реабилитации (ЛФК, поведенческая терапия).
- 2) Изучить критерии направления в реабилитационные учреждения (общие принципы).
- 3) Подготовить перечень параметров оценки качества жизни и результатов лечения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка плана реабилитации, проверка выписки/памятки, устный опрос.

**Самостоятельная работа (12 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (4 часа)**

**Задание:**

Составить алгоритм первичного обследования пациентки с недержанием мочи (от жалоб к выбору лечения), включая дневник мочеиспусканий и критерии направления на углубленную диагностику.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (1 страница) + краткое пояснение.

**Самостоятельная работа 2 (4 часа)**

**Задание:**

Подготовить план консервативного лечения стрессового/ургентного недержания мочи на 4 недели: упражнения, поведенческие меры, контроль эффективности (общие принципы).

**Форма самостоятельной работы:**

план (1–2 страницы).

### **Самостоятельная работа 3 (4 часа)**

#### **Задание:**

Разработать памятку пациентке после операции по поводу пролапса/недержания: режим, ограничения, уход, признаки осложнений и сроки контроля.

#### **Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

### **Тема 15. Урологическая хирургия: плановые и экстренные вмешательства**

#### **Лекция (1 час)**

#### **Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Показания к плановым и экстренным урологическим вмешательствам; критерии срочности.
- 2) Предоперационная оценка: риск кровотечения, инфекции, тромбозов; оценка функции почек.
- 3) Базовые принципы выбора доступа: эндоскопический, лапароскопический, открытый (обзор).
- 4) Экстренные вмешательства: дренирование мочевых путей, остановка кровотечения, лечение гнойно-некротических процессов (обзор).
- 5) Послеоперационное ведение: катетеры/дренажи, контроль осложнений, антибиотики и обезболивание (обзор).
- 6) Реабилитация и выписка: критерии, рекомендации, план наблюдения.

#### **Семинар (1 час)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Разбор кейсов: острая задержка мочи, обструкция верхних мочевых путей, макрогематурия.
- 2) Тактика при ДГПЖ и опухолях мочевого пузыря: когда эндоскопия, когда другой подход (обзор).
- 3) Профилактика осложнений: ВТЭО, инфекция, кровотечение; типовые ошибки.
- 4) Информированное согласие: структура беседы и обязательные риски.
- 5) Документация: предоперационный эпикриз, протокол, выписка (обзор).

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, оценка подготовленных материалов.

### **Практические занятия (28 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (5 часов) Предоперационное планирование**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Сбор данных и формулировка диагноза; показания к операции.
- 2) Минимально достаточный объем обследований и консультаций.
- 3) План профилактики ВТЭО и инфекции (обзор).

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план предоперационной подготовки по кейсу.
- 2) Оформить шаблон предоперационного заключения.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить принципы антибиотикопрофилактики.

2) Подготовить перечень факторов риска кровотечения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка плана подготовки, устный опрос.

**Практическое занятие 2 (5 часов) Острая задержка мочи**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Дифференциальная диагностика причин ОЗМ.
- 2) Алгоритм катетеризации и критерии неудачной катетеризации.
- 3) Показания к цистостомии; наблюдение после декомпрессии.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить алгоритм действий при ОЗМ.
- 2) Сделать запись о манипуляции в истории болезни.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить правила ухода за катетером.
- 2) Изучить признаки осложнений катетеризации.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

практическая отработка (симуляция) + устный опрос.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Обструкция верхних мочевых путей**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Критерии осложненной обструкции (анурия/лихорадка/сепсис).
- 2) Выбор метода: стентирование vs нефростомия (обзор).
- 3) Мониторинг эффективности и осложнений декомпрессии.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Выбрать метод декомпрессии на клиническом примере.
- 2) Составить памятку пациенту по уходу за дренажом.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить признаки уросепсиса.
- 2) Подготовить список осложнений дренирования.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, проверка памятки.

**Практическое занятие 4 (5 часов.) Эндоскопические вмешательства (ТУР/цистоскопия) — обзор**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания, подготовка и безопасность.
- 2) Основные этапы вмешательства и контроль гемостаза.
- 3) Послеоперационный уход: ирригация, катетер, контроль гематурии.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Разобрать видеокейс и выделить точки риска.
- 2) Составить лист назначения после ТУР.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить противопоказания к эндоскопии.
- 2) Изучить профилактику инфекционных осложнений.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

анализ кейса, проверка листа назначения.

### **Практическое занятие 5 (4 часа) Ведение катетеров/дренажей и раны**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Критерии контроля катетера/цистостомы/нефростомы.
- 2) Признаки инфекции и нарушения проходимости.
- 3) Критерии удаления и сроки (обзор).

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план наблюдения за пациентом с дренажами.
- 2) Оформить запись осмотра раны и дренажей.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить правила асептики при перевязках.
- 2) Подготовить список «красных флагов» осложнений.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка документации, устный опрос.

### **Практическое занятие 6 (4 часа) Послеоперационный обход и выписка**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Структура обхода и мониторинга в первые сутки.
- 2) Ранние осложнения и алгоритм первичных действий.
- 3) Критерии выписки и план наблюдения.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план мониторинга на 24 часа.
- 2) Оформить выписной эпикриз по кейсу.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основные осложнения урологических операций.
- 2) Подготовить перечень контрольных обследований при выписке.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка выписки, решение задач.

### **Самостоятельная работа (18 часов)**

#### **Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

##### **Задание:**

Составить таблицу: плановые vs экстренные вмешательства (показания, цель, риски).

##### **Форма самостоятельной работы:**

таблица (1–2 страницы).

#### **Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

##### **Задание:**

Алгоритм ведения макрогематурии и тампонады мочевого пузыря.

##### **Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема).

#### **Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

##### **Задание:**

Чек-лист предоперационной подготовки урологического пациента.

**Форма самостоятельной работы:**

чек-лист (1 страница).

**Самостоятельная работа 4 (4 часа)**

**Задание:**

Памятка пациенту после операции: катетер/дренаж, режим, осложнения.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 5 (5 часов.)**

**Задание:**

Кейс-разбор (по выбору): диагноз, тактика, профилактика осложнений.

**Форма самостоятельной работы:**

кейс-разбор (до 2 страниц).

**Тема 16. Лапароскопические и эндоскопические технологии в урологии**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Показания к малоинвазивным вмешательствам и критерии выбора метода.
- 2) Эндоскопическое оборудование: стойка, оптика, ирригация, электробезопасность.
- 3) Базовые вмешательства: цистоскопия, уретероскопия, ТУР, перкутанные методики (обзор).
- 4) Лапароскопия: доступы, пневмоперитонеум, позиционирование, эргономика (обзор).
- 5) Осложнения и тактика: кровотечение, перфорация, инфекция; показания к конверсии (обзор).
- 6) Послеоперационное ведение и реабилитация после малоинвазивных операций.

**Семинар (1 час)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Сравнить эндоскопию/лапароскопию/открытую хирургию на клинических примерах.
- 2) Тактика при камнях: уретероскопия, ПНЛ, ДЛТ (обзор показаний).
- 3) Профилактика инфекционных осложнений: до/во время/после вмешательства.
- 4) Разбор осложнений и действий команды; «когда конверсия».
- 5) Протоколирование вмешательства и информирование пациента.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, оценка подготовленных материалов.

**Практические занятия (28 часов)**

**Практическое занятие 1 (5 часов) Подготовка эндоскопической стойки и безопасность**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Проверка оборудования и типовые риски.
- 2) Асептика/обработка инструментария.

3) Структура протокола вмешательства.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить чек-лист подготовки стойки.
- 2) Оформить пример протокола цистоскопии.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить меры электробезопасности.
- 2) Изучить профилактику CAUTI/инфекций.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка чек-листа, устный опрос.

**Практическое занятие 2 (5 часов) Уретероскопия и стентирование (обзор)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания и выбор стента; сроки контроля.
- 2) Профилактика травмы и инфекции.
- 3) Рекомендации пациенту со стентом.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить алгоритм наблюдения со стентом.
- 2) Памятка пациенту со стентом.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить антибиотикопрофилактику при вмешательствах.
- 2) Подготовить признаки осложнений стента.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка алгоритма и памятки.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Перкутанные методики/нефростомия (обзор)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания к нефростомии и уход.
- 2) Осложнения и их профилактика.
- 3) Критерии обращения за неотложной помощью.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План наблюдения за пациентом с нефростомой.
- 2) Запись в документации о состоянии нефростомы.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить критерии осложненной обструкции.
- 2) Подготовить перечень осложнений дренирования.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана, устный опрос.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Лапароскопия: доступы и позиционирование (симуляция)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Пневмоперитонеум и безопасность.
- 2) Схема троакаров (обзор).
- 3) Эргономика и командное взаимодействие.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Схема троакаров для типовой операции (обзор).
- 2) Чек-лист лапароскопической безопасности.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить причины конверсии.
- 2) Изучить осложнения пневмоперитонеума.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка схемы/чек-листа, устный опрос.

**Практическое занятие 5 (4 часа) Базовые навыки: гемостаз и шов (симуляция)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Принципы гемостаза при малоинвазивной хирургии.
- 2) Риски термического повреждения.
- 3) Критерии адекватного гемостаза.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Алгоритм действий при интраоперационном кровотечении (обзор).
- 2) Краткий протокол профилактики термических ожогов.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить признаки скрытого кровотечения.
- 2) Подготовить параметры мониторинга.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, устный опрос.

**Практическое занятие 6 (4 часа) Осложнения и реабилитация после малоинвазивных вмешательств**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Лихорадка/боль/гематурия после вмешательства: первичная оценка.
- 2) Показания к повторной визуализации.
- 3) План выписки и наблюдения.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План ведения осложнения на кейсе.
- 2) Выписка и памятка пациенту (кратко).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить критерии уросепсиса.
- 2) Изучить правила наблюдения со стентом/дренажом.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка выписки/памятки, решение задач.

**Самостоятельная работа (18 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Краткий обзор показаний к ДЛТ, уретероскопии и ПНЛ при МКБ.

**Форма самостоятельной работы:**

конспект (до 2 страниц).

**Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

**Задание:**

Чек-лист профилактики инфекций при эндоскопии.

**Форма самостоятельной работы:**

чек-лист (1 страница).

**Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

**Задание:**

Алгоритм наблюдения пациента со стентом.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема).

**Самостоятельная работа 4 (4 часа)**

**Задание:**

Кейс-разбор осложнения после эндоскопии/лапароскопии.

**Форма самостоятельной работы:**

кейс-разбор (до 2 страниц).

**Самостоятельная работа 5 (5 часов)**

**Задание:**

Памятка пациенту после уретероскопии/ТУР.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

## **Тема 17. Перинатальная и детская урология**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Возрастные особенности мочеполовой системы у детей; «красные флаги».
- 2) Перинатальная диагностика пороков; тактика после рождения (обзор).
- 3) Врожденные аномалии: гидронефроз, ПМР, задние уретральные клапаны (обзор).
- 4) ИМП у детей: диагностика, лечение, профилактика рецидивов.
- 5) Острая мошонка: алгоритм и маршрутизация (перекрут).
- 6) Диспансерное наблюдение, реабилитация и работа с родителями.

**Семинар (1 час)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Кейс: пренатально выявленный гидронефроз — план обследования новорожденного.
- 2) Кейс: рецидивирующие ИМП — обследование и профилактика.
- 3) Кейс: острая мошонка — тактика и сроки.
- 4) Обсуждение тактики при ПМР (наблюдение/профилактика/направление — обзор).
- 5) Коммуникация с родителями и санитарно-просветительная работа.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, оценка подготовленных материалов.

**Практические занятия (28 часов)**

**Практическое занятие 1 (5 часов) Постнатальная оценка гидронефроза**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Сбор анамнеза и осмотр ребенка.
- 2) План первичного УЗИ и контроля (обзор).

3) Критерии срочного направления/госпитализации.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План обследования на 1–3 месяца.
- 2) Рекомендации родителям: наблюдение и «красные флаги».

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить причины дилатации мочевых путей.
- 2) Изучить профилактику ИМП у детей группы риска.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана/рекомендаций, устный опрос.

**Практическое занятие 2 (5 часов) ИМП у детей: диагностика и лечение**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Правильный забор мочи и интерпретация анализов.
- 2) Выбор терапии и контроль эффективности (обзор).
- 3) Профилактика рецидивов (гигиена, питьевой режим, запоры).

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План ведения ИМП на клиническом примере.
- 2) Памятка родителям по профилактике ИМП.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить признаки пиелонефрита у детей.
- 2) Подготовить факторы риска рецидивов.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, проверка памятки.

**Практическое занятие 3 (5 часов) ПМР/обструктивные уропатии (обзор)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Риски рубцевания почек и критерии наблюдения.
- 2) План диспансерного наблюдения.
- 3) Санитарно-просветительная работа.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План наблюдения ребенка с подозрением на ПМР.
- 2) Оформить направление на консультацию с обоснованием.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить понятие рефлюкс-нефропатии (обзор).
- 2) Подготовить вопросы родителям по профилактике.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана/направления.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Гипоспадия/крипторхизм (обзор)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Первичный осмотр и описание.
- 2) Сроки направления и риски задержки лечения.
- 3) Коммуникация с семьей.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Алгоритм направления при гипоспадии.

2) Памятка родителям при крипторхизме.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить возрастные особенности осмотра.
- 2) Подготовить вопросы по половому развитию.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, проверка материалов.

**Практическое занятие 5 (4 часа) Острая мошонка: перекрут яичка**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Дифференциальная диагностика и «красные флаги».
- 2) Маршрутизация и сроки.
- 3) Послеоперационное наблюдение (обзор).

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Алгоритм действий в приемном отделении.
- 2) Протокол информирования родителей об экстренности.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить типовые ошибки, ведущие к задержке.
- 2) Подготовить послеоперационные рекомендации.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, устный опрос.

**Практическое занятие 6 (4 часа) МКБ у детей: профилактика рецидивов**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Диагностика и роль УЗИ/анализов.
- 2) Метаболические факторы (обзор).
- 3) Питьевой режим и диета (общие принципы).

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План обследования ребенка с камнем.
- 2) Памятка по профилактике рецидива.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить факторы риска камнеобразования.
- 2) Подготовить признаки осложнений.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана/памятки.

**Самостоятельная работа (18 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Конспект: ведение новорожденного с пренатальным гидронефрозом.

**Форма самостоятельной работы:**

конспект (до 2 страниц).

**Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

**Задание:**

Памятка родителям по профилактике ИМП.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

**Задание:**

Алгоритм маршрутизации «острая мошонка».

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема).

**Самостоятельная работа 4 (4 часа)**

**Задание:**

План диспансерного наблюдения при рецидивирующих ИМП.

**Форма самостоятельной работы:**

план (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 5 (4 часа)**

**Задание:**

Кейс-разбор по детской урологии (по выбору).

**Форма самостоятельной работы:**

кейс-разбор (до 2 страниц).

**Тема 18. Мужское бесплодие и андрология**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Основы сперматогенеза и гормональной регуляции; факторы риска бесплодия.
- 2) Классификация бесплодия и диагностический алгоритм.
- 3) Спермограмма: подготовка, интерпретация, необходимость повторов (обзор).
- 4) Инструментальная диагностика: УЗИ мошонки/доплер при варикоцеле (обзор).
- 5) Тактика лечения: модификация образа жизни, медикаментозная и хирургическая коррекция (обзор).
- 6) Маршрутизация к ВРТ и консультирование пары.

**Семинар (1 час.)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Интерпретация спермограмм на примерах: норма/патология.
- 2) Кейс: варикоцеле и бесплодие — показания к операции и наблюдение.
- 3) Кейс: эндокринные нарушения — план обследования и направления (обзор).
- 4) Профилактическое консультирование: образ жизни и вредные факторы.
- 5) Коммуникация: обсуждение прогноза и вариантов лечения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, оценка подготовленных материалов.

**Практические занятия (28 часов)**

**Практическое занятие 1 (5 часов) Андрологический прием: анамнез и осмотр**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Структура анамнеза и оценка факторов риска.
- 2) Осмотр мошонки, яичек, простаты (по показаниям).
- 3) Формирование плана обследования.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить опросник первичного приема.
- 2) Оформить запись приема по кейсу.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основные причины бесплодия.
- 2) Изучить подготовку к спермограмме.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка опросника/записи, устный опрос.

**Практическое занятие 2 (5 часов) Спермограмма и гормоны: интерпретация**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Ключевые показатели и типовые ошибки.
- 2) Когда назначать гормональный профиль (обзор).
- 3) Критерии направления к специалистам.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Интерпретировать 2 примера спермограмм.
- 2) Памятка пациенту по подготовке к анализам.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить термины нарушений спермограммы (обзор).
- 2) Подготовить показания к повторной спермограмме.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, проверка памятки.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Варикоцеле: диагностика и тактика**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Клиника, роль УЗИ (обзор).
- 2) Показания к операции и риски.
- 3) Наблюдение после лечения.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План обследования при варикоцеле.
- 2) План наблюдения после операции.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить дифференциальную диагностику боли в мошонке.
- 2) Подготовить осложнения операции.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка планов, устный опрос.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Эндокринные факторы (обзор)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Признаки гипогонадизма и метаболических факторов.
- 2) Алгоритм обследования и направления (обзор).
- 3) Немедикаментозная коррекция факторов риска.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План обследования пациента с подозрением на эндокринный фактор.
- 2) План модификации образа жизни.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основы гормональной регуляции (обзор).
- 2) Подготовить лекарственные факторы риска (обзор).

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, устный опрос.

**Практическое занятие 5 (4 часа) Сексуальная дисфункция и фертильность**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Сбор сексуального анамнеза и оценка рисков.
- 2) Первичная терапия и безопасность (обзор).
- 3) Коммуникация и конфиденциальность.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План обследования при ЭД по кейсу.
- 2) Рекомендации по модификации рисков.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить противопоказания к препаратам (обзор).
- 2) Подготовить вопросы для деликатного опроса.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, проверка рекомендаций.

**Практическое занятие 6 (4 часа) Маршрутизация и взаимодействие с ВРТ**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Критерии направления в центр репродукции.
- 2) Что должен подготовить уролог до направления.
- 3) Психологическая поддержка пары (обзор).

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Маршрутная карта пациента до ВРТ.
- 2) Пример урологического заключения для ВРТ.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить сроки оценки эффективности лечения.
- 2) Подготовить ответы на частые вопросы пациентов.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка маршрутной карты/заключения, устный опрос.

**Самостоятельная работа (18 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Алгоритм обследования мужчины при бесплодии.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема).

**Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

**Задание:**

Памятка по подготовке к спермограмме и гормонам.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

**Задание:**

Чек-лист факторов образа жизни и план коррекции.

**Форма самостоятельной работы:**

чек-лист + план (до 2 страниц).

**Самостоятельная работа 4 (5 часов)**

**Задание:**

Кейс-разбор: варикоцеле и бесплодие.

**Форма самостоятельной работы:**

кейс-разбор (до 2 страниц).

**Самостоятельная работа 5 (4 часа)**

**Задание:**

Маршрутная карта пациента до этапа ВРТ (по показаниям).

**Форма самостоятельной работы:**

схема/таблица (1 страница).

**Тема 19. Подготовка и ведение пациента на этапе госпитализации, операции и реабилитации**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Маршрут пациента: госпитализация, операция, выписка, амбулаторное наблюдение.
- 2) Предоперационная подготовка и управление рисками (инфекция, кровотечение, ВТЭО).
- 3) Коммуникация и информированное согласие; командная работа.
- 4) Послеоперационный мониторинг: диурез, боль, рана/дренажи, лабораторный контроль.
- 5) Принципы ERAS и ранней активизации (обзор).
- 6) Реабилитация и санаторно-курортное лечение (по показаниям): этапность и документация.

**Семинар (1 час)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Составить план госпитализации и подготовки на клиническом примере.
- 2) Разбор осложнений: лихорадка, гематурия, задержка мочи, ухудшение функции почек.
- 3) Катетеры/стенты/дренажи: контроль, сроки, профилактика инфекций.
- 4) Составление программы реабилитации и рекомендаций при выписке.
- 5) Качество выписного эпикриза и план наблюдения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, оценка подготовленных материалов.

**Практические занятия (28 часов)**

**Практическое занятие 1 (5 часов) Госпитализация: документы и первичный осмотр**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Приемный алгоритм и первичные назначения.
- 2) Выявление факторов риска и недостающих обследований.
- 3) Оформление истории болезни и согласий.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План госпитализации по кейсу.
- 2) Заполнить шаблон первичного осмотра.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить структуру истории болезни.
- 2) Подготовить перечень «красных флагов» при поступлении.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка документов, устный опрос.

**Практическое занятие 2 (5 часов) Предоперационный этап: назначения и профилактика осложнений**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Антибиотикопрофилактика и профилактика ВТЭО (обзор).
- 2) Управление антикоагулянтами/антиагрегантами (обзор).
- 3) Информирование пациента и фиксация согласия.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Лист назначений перед операцией (шаблон).
- 2) Чек-лист информированного согласия.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить риски кровотечения и их коррекцию.
- 2) Изучить профилактику инфекций.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка листа/чек-листа, решение задач.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Послеоперационный мониторинг и первичный обход**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Структура осмотра в первые часы/сутки.
- 2) Ранние осложнения и первичные действия.
- 3) Критерии эскалации помощи и консультаций.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План мониторинга на 24 часа.
- 2) Запись послеоперационного обхода (шаблон).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить признаки уросепсиса.

2) Подготовить параметры контроля диуреза.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана/записи, устный опрос.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Катетеры/стенты/дренажи: уход и обучение пациента**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Профилактика САУТИ и контроль проходимости.
- 2) Критерии удаления и сроки (обзор).
- 3) Обучение пациента и семьи уходу на дому.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Памятка пациенту по уходу (по выбору).
- 2) Ситуационная задача: «дренаж не работает» — тактика.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить осложнения дренирования.
- 2) Подготовить признаки, требующие срочного обращения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка памятки, решение задач.

**Практическое занятие 5 (4 часа) Реабилитация: планирование и контроль эффективности**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Цели и этапность реабилитации.
- 2) ЛФК/физиотерапия/диета — по показаниям (обзор).
- 3) Критерии эффективности и безопасность.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Индивидуальная программа реабилитации по кейсу.
- 2) Рекомендации пациенту на амбулаторный этап.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить структуру реабилитационного плана.
- 2) Подготовить ограничения в раннем периоде.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка программы, устный опрос.

**Практическое занятие 6 (4 часа) Выписка и амбулаторное наблюдение**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Структура выписки и обязательные элементы.
- 2) План диспансерного наблюдения и контрольные обследования.
- 3) Профилактика рецидивов и осложнений (по показаниям).

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Оформить выписной эпикриз по кейсу.
- 2) Памятка «когда срочно обратиться после выписки».

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить типовые ошибки при выписке.
- 2) Подготовить меры повышения приверженности.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка выписки/памятки, устный опрос.

**Самостоятельная работа (18 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Чек-лист госпитализации урологического пациента.

**Форма самостоятельной работы:**

чек-лист (1 страница).

**Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

**Задание:**

Алгоритм ведения лихорадки после операции.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема).

**Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

**Задание:**

Памятка по уходу за катетером/стентом/нефростомой.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 4 (4 часа)**

**Задание:**

Программа реабилитации после операции (по выбору).

**Форма самостоятельной работы:**

план (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 5 (5 часов)**

**Задание:**

Шаблон выписного эпикриза + пример заполнения.

**Форма самостоятельной работы:**

шаблон + пример (до 2 страниц).

**Тема 20. Паллиативная помощь в урологии**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Принципы паллиативной помощи и критерии направления.
- 2) Паллиативные синдромы: боль, обструкция, гематурия, инфекция, недержание мочи.
- 3) Паллиативные вмешательства: нефростомия, стент, цистостомия, эндоскопический гемостаз (обзор).
- 4) Контроль боли и безопасность терапии (обзор).
- 5) Коммуникация: цели лечения, предпочтения пациента, план ухода.

6) Организация непрерывности помощи: выписка, паллиативная служба/хоспис, документация.

### **Семинар (1 час)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Кейс: опухолевая обструкция — выбор вмешательства и план ведения.
- 2) Кейс: макрогематурия при опухоли — симптом-контроль и маршрутизация.
- 3) Коммуникация с пациентом и семьей: совместное принятие решений.
- 4) Безопасность обезболивания: мониторинг побочных эффектов (обзор).
- 5) Организация выписки и обучение родственников уходу.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, оценка подготовленных материалов.

### **Практические занятия (28 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (5 часов) Оценка паллиативного пациента и план помощи**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Оценка симптомов и приоритетов.
- 2) Минимально достаточные обследования (обзор).
- 3) Фиксация целей и согласия.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) План паллиативной помощи по кейсу.
- 2) Запись в документации: цели и план.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить шкалы оценки боли (обзор).
- 2) Подготовить «тревожные симптомы» для госпитализации.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка плана, устный опрос.

#### **Практическое занятие 2 (5 часов) Паллиативная декомпрессия мочевых путей**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания к декомпрессии и выбор метода (обзор).
- 2) Уход за дренажом и контроль эффективности.
- 3) Осложнения и алгоритм действий.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Выбрать метод декомпрессии по кейсу.
- 2) Памятка по уходу за нефростомой/цистостомой.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить признаки уросепсиса.
- 2) Подготовить осложнения дренирования.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, проверка памятки.

#### **Практическое занятие 3 (5 часов) Контроль макрогематурии (паллиативно)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Первичная оценка и стабилизация (обзор).
- 2) Ирригация, контроль анемии/коагуляции (обзор).
- 3) Показания к эндоскопии для гемостаза.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Алгоритм ведения макрогематурии по кейсу.
- 2) Запись о проведенной ирригации/оценке результата.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить критерии нестабильности гемодинамики.
- 2) Подготовить профилактику тампонады.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка алгоритма, устный опрос.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Обезболивание и безопасность терапии (обзор)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Оценка боли и ступенчатый подход (обзор).
- 2) Профилактика побочных эффектов (запор, тошнота).
- 3) Мониторинг и эскалация при недостаточном эффекте.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План обезболивания по кейсу.
- 2) Памятка родственникам по безопасному приему.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить противопоказания к препаратам (обзор).
- 2) Подготовить параметры контроля эффективности.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана/памятки.

**Практическое занятие 5 (4 часа) Уход при недержании и кожных осложнениях**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Выбор средств ухода и профилактика дерматита.
- 2) Профилактика пролежней.
- 3) Обучение семьи уходу.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План ухода (по выбору ситуации).
- 2) Памятка по профилактике дерматита/пролежней.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить факторы риска пролежней.
- 2) Подготовить признаки инфекции кожи.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана/памятки.

**Практическое занятие 6 (4 часа) Выписка и маршрутизация паллиативного пациента**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Структура выписки и план наблюдения.
- 2) Маршрут «стационар — паллиативная служба/хоспис».

3) Памятка семье: что контролировать дома.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Пакет документов при выписке (структура).
- 2) Маршрутная карта взаимодействия служб.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить принципы паллиативной помощи.
- 2) Подготовить причины повторных госпитализаций (обзор).

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка пакета/маршрутизации, устный опрос.

**Самостоятельная работа (18 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

План паллиативной помощи при опухолевой обструкции.

**Форма самостоятельной работы:**

план (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

**Задание:**

Алгоритм ведения макрогематурии у паллиативного пациента.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема).

**Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

**Задание:**

Памятка по уходу за нефростомой/цистостомой.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 4 (5 часов)**

**Задание:**

Конспект: безопасное обезболивание при сниженной функции почек (обзор принципов).

**Форма самостоятельной работы:**

конспект (до 2 страниц).

**Самостоятельная работа 5 (4 часов)**

**Задание:**

Маршрутная карта паллиативного сопровождения после выписки.

**Форма самостоятельной работы:**

схема (1 страница).

**Тема 15. Урологическая хирургия: плановые и экстренные вмешательства**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Показания к плановым и экстренным урологическим вмешательствам; критерии срочности.
- 2) Предоперационная оценка: риск кровотечения, инфекции, тромбозов; оценка функции почек.
- 3) Базовые принципы выбора доступа: эндоскопический, лапароскопический, открытый (обзор).
- 4) Экстренные вмешательства: дренирование мочевых путей, остановка кровотечения, лечение гнойно-некротических процессов (обзор).
- 5) Послеоперационное ведение: катетеры/дренажи, контроль осложнений, антибиотики и обезболивание (обзор).
- 6) Реабилитация и выписка: критерии, рекомендации, план наблюдения.

### **Семинар (1 час)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Разбор кейсов: острая задержка мочи, обструкция верхних мочевых путей, макрогематурия.
- 2) Тактика при ДГПЖ и опухолях мочевого пузыря: когда эндоскопия, когда другой подход (обзор).
- 3) Профилактика осложнений: ВТЭО, инфекция, кровотечение; типовые ошибки.
- 4) Информированное согласие: структура беседы и обязательные риски.
- 5) Документация: предоперационный эпикриз, протокол, выписка (обзор).

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, оценка подготовленных материалов.

### **Практические занятия (28 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (5 часов) Предоперационное планирование**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Сбор данных и формулировка диагноза; показания к операции.
- 2) Минимально достаточный объем обследований и консультаций.
- 3) План профилактики ВТЭО и инфекции (обзор).

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план предоперационной подготовки по кейсу.
- 2) Оформить шаблон предоперационного заключения.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить принципы антибиотикопрофилактики.
- 2) Подготовить перечень факторов риска кровотечения.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка плана подготовки, устный опрос.

#### **Практическое занятие 2 (5 часов) Острая задержка мочи**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Дифференциальная диагностика причин ОЗМ.
- 2) Алгоритм катетеризации и критерии неудачной катетеризации.
- 3) Показания к цистостомии; наблюдение после декомпрессии.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить алгоритм действий при ОЗМ.
- 2) Сделать запись о манипуляции в истории болезни.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить правила ухода за катетером.
- 2) Изучить признаки осложнений катетеризации.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

практическая отработка (симуляция) + устный опрос.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Обструкция верхних мочевых путей**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Критерии осложненной обструкции (анурия/лихорадка/сепсис).
- 2) Выбор метода: стентирование vs нефростомия (обзор).
- 3) Мониторинг эффективности и осложнений декомпрессии.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Выбрать метод декомпрессии на клиническом примере.
- 2) Составить памятку пациенту по уходу за дренажом.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить признаки уросепсиса.
- 2) Подготовить список осложнений дренирования.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, проверка памятки.

**Практическое занятие 4 (5 часов.) Эндоскопические вмешательства (ТУР/цистоскопия) — обзор**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания, подготовка и безопасность.
- 2) Основные этапы вмешательства и контроль гемостаза.
- 3) Послеоперационный уход: ирригация, катетер, контроль гематурии.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Разобрать видеокейс и выделить точки риска.
- 2) Составить лист назначения после ТУР.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить противопоказания к эндоскопии.
- 2) Изучить профилактику инфекционных осложнений.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

анализ кейса, проверка листа назначения.

**Практическое занятие 5 (4 часа) Ведение катетеров/дренажей и раны**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Критерии контроля катетера/цистостомы/нефростомы.
- 2) Признаки инфекции и нарушения проходимости.
- 3) Критерии удаления и сроки (обзор).

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план наблюдения за пациентом с дренажами.
- 2) Оформить запись осмотра раны и дренажей.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить правила асептики при перевязках.
- 2) Подготовить список «красных флагов» осложнений.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка документации, устный опрос.

**Практическое занятие 6 (4 часа) Послеоперационный обход и выписка**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Структура обхода и мониторинга в первые сутки.
- 2) Ранние осложнения и алгоритм первичных действий.
- 3) Критерии выписки и план наблюдения.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить план мониторинга на 24 часа.
- 2) Оформить выписной эпикриз по кейсу.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основные осложнения урологических операций.
- 2) Подготовить перечень контрольных обследований при выписке.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка выписки, решение задач.

**Самостоятельная работа (18 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Составить таблицу: плановые vs экстренные вмешательства (показания, цель, риски).

**Форма самостоятельной работы:**

таблица (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

**Задание:**

Алгоритм ведения макрогематурии и тампонады мочевого пузыря.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема).

**Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

**Задание:**

Чек-лист предоперационной подготовки урологического пациента.

**Форма самостоятельной работы:**

чек-лист (1 страница).

**Самостоятельная работа 4 (4 часа)**

**Задание:**

Памятка пациенту после операции: катетер/дренаж, режим, осложнения.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 5 (5 часов.)**

**Задание:**

Кейс-разбор (по выбору): диагноз, тактика, профилактика осложнений.

**Форма самостоятельной работы:**

кейс-разбор (до 2 страниц).

**Тема 16. Лапароскопические и эндоскопические технологии в урологии**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Показания к малоинвазивным вмешательствам и критерии выбора метода.
- 2) Эндоскопическое оборудование: стойка, оптика, ирригация, электробезопасность.
- 3) Базовые вмешательства: цистоскопия, уретероскопия, ТУР, перкутанные методики (обзор).
- 4) Лапароскопия: доступы, пневмоперитонеум, позиционирование, эргономика (обзор).
- 5) Осложнения и тактика: кровотечение, перфорация, инфекция; показания к конверсии (обзор).
- 6) Послеоперационное ведение и реабилитация после малоинвазивных операций.

**Семинар (1 час)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Сравнить эндоскопию/лапароскопию/открытую хирургию на клинических примерах.
- 2) Тактика при камнях: уретероскопия, ПНЛ, ДЛТ (обзор показаний).
- 3) Профилактика инфекционных осложнений: до/во время/после вмешательства.
- 4) Разбор осложнений и действий команды; «когда конверсия».
- 5) Протоколирование вмешательства и информирование пациента.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, оценка подготовленных материалов.

**Практические занятия (28 часов)**

**Практическое занятие 1 (5 часов) Подготовка эндоскопической стойки и безопасность**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Проверка оборудования и типовые риски.
- 2) Асептика/обработка инструментария.
- 3) Структура протокола вмешательства.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить чек-лист подготовки стойки.
- 2) Оформить пример протокола цистоскопии.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить меры электробезопасности.
- 2) Изучить профилактику CAUTI/инфекций.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка чек-листа, устный опрос.

### **Практическое занятие 2 (5 часов) Уретероскопия и стентирование (обзор)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания и выбор стента; сроки контроля.
- 2) Профилактика травмы и инфекции.
- 3) Рекомендации пациенту со стентом.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить алгоритм наблюдения со стентом.
- 2) Памятка пациенту со стентом.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить антибиотикопрофилактику при вмешательствах.
- 2) Подготовить признаки осложнений стента.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка алгоритма и памятки.

### **Практическое занятие 3 (5 часов) Перкутанные методики/нефростомия (обзор)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания к нефростомии и уход.
- 2) Осложнения и их профилактика.
- 3) Критерии обращения за неотложной помощью.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) План наблюдения за пациентом с нефростомой.
- 2) Запись в документации о состоянии нефростомы.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить критерии осложненной обструкции.
- 2) Подготовить перечень осложнений дренирования.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана, устный опрос.

### **Практическое занятие 4 (5 часов) Лапароскопия: доступы и позиционирование (симуляция)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Пневмоперитонеум и безопасность.
- 2) Схема троакаров (обзор).
- 3) Эргономика и командное взаимодействие.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Схема троакаров для типовой операции (обзор).
- 2) Чек-лист лапароскопической безопасности.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить причины конверсии.
- 2) Изучить осложнения пневмоперитонеума.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка схемы/чек-листа, устный опрос.

### **Практическое занятие 5 (4 часа) Базовые навыки: гемостаз и шов (симуляция)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Принципы гемостаза при малоинвазивной хирургии.
- 2) Риски термического повреждения.
- 3) Критерии адекватного гемостаза.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Алгоритм действий при интраоперационном кровотечении (обзор).
- 2) Краткий протокол профилактики термических ожогов.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить признаки скрытого кровотечения.
- 2) Подготовить параметры мониторинга.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, устный опрос.

**Практическое занятие 6 (4 часа) Осложнения и реабилитация после малоинвазивных вмешательств**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Лихорадка/боль/гематурия после вмешательства: первичная оценка.
- 2) Показания к повторной визуализации.
- 3) План выписки и наблюдения.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План ведения осложнения на кейсе.
- 2) Выписка и памятка пациенту (кратко).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить критерии уросепсиса.
- 2) Изучить правила наблюдения со стентом/дренажом.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка выписки/памятки, решение задач.

**Самостоятельная работа (18 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Краткий обзор показаний к ДЛТ, уретероскопии и ПНЛ при МКБ.

**Форма самостоятельной работы:**

конспект (до 2 страниц).

**Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

**Задание:**

Чек-лист профилактики инфекций при эндоскопии.

**Форма самостоятельной работы:**

чек-лист (1 страница).

**Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

**Задание:**

Алгоритм наблюдения пациента со стентом.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема).

**Самостоятельная работа 4 (4 часа)**

**Задание:**

Кейс-разбор осложнения после эндоскопии/лапароскопии.

**Форма самостоятельной работы:**

кейс-разбор (до 2 страниц).

**Самостоятельная работа 5 (5 часов)**

**Задание:**

Памятка пациенту после уретероскопии/ТУР.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

**Тема 17. Перинатальная и детская урология**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Возрастные особенности мочеполовой системы у детей; «красные флаги».
- 2) Перинатальная диагностика пороков; тактика после рождения (обзор).
- 3) Врожденные аномалии: гидронефроз, ПМР, задние уретральные клапаны (обзор).
- 4) ИМП у детей: диагностика, лечение, профилактика рецидивов.
- 5) Острая мошонка: алгоритм и маршрутизация (перекрут).
- 6) Диспансерное наблюдение, реабилитация и работа с родителями.

**Семинар (1 час)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Кейс: пренатально выявленный гидронефроз — план обследования новорожденного.
- 2) Кейс: рецидивирующие ИМП — обследование и профилактика.
- 3) Кейс: острая мошонка — тактика и сроки.
- 4) Обсуждение тактики при ПМР (наблюдение/профилактика/направление — обзор).
- 5) Коммуникация с родителями и санитарно-просветительная работа.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, оценка подготовленных материалов.

**Практические занятия (28 часов)**

**Практическое занятие 1 (5 часов) Постнатальная оценка гидронефроза**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Сбор анамнеза и осмотр ребенка.
- 2) План первичного УЗИ и контроля (обзор).
- 3) Критерии срочного направления/госпитализации.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План обследования на 1–3 месяца.
- 2) Рекомендации родителям: наблюдение и «красные флаги».

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить причины дилатации мочевых путей.
- 2) Изучить профилактику ИМП у детей группы риска.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана/рекомендаций, устный опрос.

### **Практическое занятие 2 (5 часов) ИМП у детей: диагностика и лечение**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Правильный забор мочи и интерпретация анализов.
- 2) Выбор терапии и контроль эффективности (обзор).
- 3) Профилактика рецидивов (гигиена, питьевой режим, запоры).

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) План ведения ИМП на клиническом примере.
- 2) Памятка родителям по профилактике ИМП.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить признаки пиелонефрита у детей.
- 2) Подготовить факторы риска рецидивов.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, проверка памятки.

### **Практическое занятие 3 (5 часов) ПМР/обструктивные уропатии (обзор)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Риски рубцевания почек и критерии наблюдения.
- 2) План диспансерного наблюдения.
- 3) Санитарно-просветительная работа.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) План наблюдения ребенка с подозрением на ПМР.
- 2) Оформить направление на консультацию с обоснованием.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить понятие рефлюкс-нефропатии (обзор).
- 2) Подготовить вопросы родителям по профилактике.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана/направления.

### **Практическое занятие 4 (5 часов) Гипоспадия/крипторхизм (обзор)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Первичный осмотр и описание.
- 2) Сроки направления и риски задержки лечения.
- 3) Коммуникация с семьей.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Алгоритм направления при гипоспадии.
- 2) Памятка родителям при крипторхизме.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить возрастные особенности осмотра.
- 2) Подготовить вопросы по половому развитию.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, проверка материалов.

### **Практическое занятие 5 (4 часа) Острая мошонка: перекрут яичка**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Дифференциальная диагностика и «красные флаги».

- 2) Маршрутизация и сроки.
- 3) Послеоперационное наблюдение (обзор).

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Алгоритм действий в приемном отделении.
- 2) Протокол информирования родителей об экстренности.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить типовые ошибки, ведущие к задержке.
- 2) Подготовить послеоперационные рекомендации.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, устный опрос.

**Практическое занятие 6 (4 часа) МКБ у детей: профилактика рецидивов**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Диагностика и роль УЗИ/анализов.
- 2) Метаболические факторы (обзор).
- 3) Питьевой режим и диета (общие принципы).

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План обследования ребенка с камнем.
- 2) Памятка по профилактике рецидива.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить факторы риска камнеобразования.
- 2) Подготовить признаки осложнений.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана/памятки.

**Самостоятельная работа (18 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Конспект: ведение новорожденного с пренатальным гидронефрозом.

**Форма самостоятельной работы:**

конспект (до 2 страниц).

**Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

**Задание:**

Памятка родителям по профилактике ИМП.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

**Задание:**

Алгоритм маршрутизации «острая мошонка».

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема).

**Самостоятельная работа 4 (4 часа)**

**Задание:**

План диспансерного наблюдения при рецидивирующих ИМП.

**Форма самостоятельной работы:**

план (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 5 (4 часа)**

**Задание:**

Кейс-разбор по детской урологии (по выбору).

**Форма самостоятельной работы:**

кейс-разбор (до 2 страниц).

**Тема 18. Мужское бесплодие и андрология**

**Лекция (1 час)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Основы сперматогенеза и гормональной регуляции; факторы риска бесплодия.
- 2) Классификация бесплодия и диагностический алгоритм.
- 3) Спермограмма: подготовка, интерпретация, необходимость повторов (обзор).
- 4) Инструментальная диагностика: УЗИ мошонки/доплер при варикоцеле (обзор).
- 5) Тактика лечения: модификация образа жизни, медикаментозная и хирургическая коррекция (обзор).
- 6) Маршрутизация к ВРТ и консультирование пары.

**Семинар (1 час.)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Интерпретация спермограмм на примерах: норма/патология.
- 2) Кейс: варикоцеле и бесплодие — показания к операции и наблюдение.
- 3) Кейс: эндокринные нарушения — план обследования и направления (обзор).
- 4) Профилактическое консультирование: образ жизни и вредные факторы.
- 5) Коммуникация: обсуждение прогноза и вариантов лечения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, оценка подготовленных материалов.

**Практические занятия (28 часов)**

**Практическое занятие 1 (5 часов) Андрологический прием: анамнез и осмотр**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Структура анамнеза и оценка факторов риска.
- 2) Осмотр мошонки, яичек, простаты (по показаниям).
- 3) Формирование плана обследования.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить опросник первичного приема.
- 2) Оформить запись приема по кейсу.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основные причины бесплодия.
- 2) Изучить подготовку к спермограмме.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка опросника/записи, устный опрос.

### **Практическое занятие 2 (5 часов) Спермограмма и гормоны: интерпретация**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Ключевые показатели и типовые ошибки.
- 2) Когда назначать гормональный профиль (обзор).
- 3) Критерии направления к специалистам.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Интерпретировать 2 примера спермограмм.
- 2) Памятка пациенту по подготовке к анализам.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить термины нарушений спермограммы (обзор).
- 2) Подготовить показания к повторной спермограмме.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, проверка памятки.

### **Практическое занятие 3 (5 часов) Варикоцеле: диагностика и тактика**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Клиника, роль УЗИ (обзор).
- 2) Показания к операции и риски.
- 3) Наблюдение после лечения.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) План обследования при варикоцеле.
- 2) План наблюдения после операции.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить дифференциальную диагностику боли в мошонке.
- 2) Подготовить осложнения операции.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка планов, устный опрос.

### **Практическое занятие 4 (5 часов) Эндокринные факторы (обзор)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Признаки гипогонадизма и метаболических факторов.
- 2) Алгоритм обследования и направления (обзор).
- 3) Немедикаментозная коррекция факторов риска.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) План обследования пациента с подозрением на эндокринный фактор.
- 2) План модификации образа жизни.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основы гормональной регуляции (обзор).
- 2) Подготовить лекарственные факторы риска (обзор).

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, устный опрос.

### **Практическое занятие 5 (4 часа) Сексуальная дисфункция и фертильность**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Сбор сексуального анамнеза и оценка рисков.
- 2) Первичная терапия и безопасность (обзор).
- 3) Коммуникация и конфиденциальность.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План обследования при ЭД по кейсу.
- 2) Рекомендации по модификации рисков.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить противопоказания к препаратам (обзор).
- 2) Подготовить вопросы для деликатного опроса.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, проверка рекомендаций.

**Практическое занятие 6 (4 часа) Маршрутизация и взаимодействие с ВРТ**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Критерии направления в центр репродукции.
- 2) Что должен подготовить уролог до направления.
- 3) Психологическая поддержка пары (обзор).

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Маршрутная карта пациента до ВРТ.
- 2) Пример урологического заключения для ВРТ.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить сроки оценки эффективности лечения.
- 2) Подготовить ответы на частые вопросы пациентов.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка маршрутной карты/заключения, устный опрос.

**Самостоятельная работа (18 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Алгоритм обследования мужчины при бесплодии.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема).

**Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

**Задание:**

Памятка по подготовке к спермограмме и гормонам.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

**Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

**Задание:**

Чек-лист факторов образа жизни и план коррекции.

**Форма самостоятельной работы:**

чек-лист + план (до 2 страниц).

### **Самостоятельная работа 4 (5 часов)**

#### **Задание:**

Кейс-разбор: варикоцеле и бесплодие.

#### **Форма самостоятельной работы:**

кейс-разбор (до 2 страниц).

### **Самостоятельная работа 5 (4 часа)**

#### **Задание:**

Маршрутная карта пациента до этапа ВРТ (по показаниям).

#### **Форма самостоятельной работы:**

схема/таблица (1 страница).

## **Тема 19. Подготовка и ведение пациента на этапе госпитализации, операции и реабилитации**

### **Лекция (1 час)**

#### **Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Маршрут пациента: госпитализация, операция, выписка, амбулаторное наблюдение.
- 2) Предоперационная подготовка и управление рисками (инфекция, кровотечение, ВТЭО).
- 3) Коммуникация и информированное согласие; командная работа.
- 4) Послеоперационный мониторинг: диурез, боль, рана/дренажи, лабораторный контроль.
- 5) Принципы ERAS и ранней активизации (обзор).
- 6) Реабилитация и санаторно-курортное лечение (по показаниям): этапность и документация.

### **Семинар (1 час)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Составить план госпитализации и подготовки на клиническом примере.
- 2) Разбор осложнений: лихорадка, гематурия, задержка мочи, ухудшение функции почек.
- 3) Катетеры/стенты/дренажи: контроль, сроки, профилактика инфекций.
- 4) Составление программы реабилитации и рекомендаций при выписке.
- 5) Качество выписного эпикриза и план наблюдения.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, оценка подготовленных материалов.

### **Практические занятия (28 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (5 часов) Госпитализация: документы и первичный осмотр**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Приемный алгоритм и первичные назначения.
- 2) Выявление факторов риска и недостающих обследований.
- 3) Оформление истории болезни и согласий.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План госпитализации по кейсу.
- 2) Заполнить шаблон первичного осмотра.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить структуру истории болезни.
- 2) Подготовить перечень «красных флагов» при поступлении.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка документов, устный опрос.

**Практическое занятие 2 (5 часов) Предоперационный этап: назначения и профилактика осложнений**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Антибиотикопрофилактика и профилактика ВТЭО (обзор).
- 2) Управление антикоагулянтами/антиагрегантами (обзор).
- 3) Информирование пациента и фиксация согласия.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Лист назначений перед операцией (шаблон).
- 2) Чек-лист информированного согласия.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить риски кровотечения и их коррекцию.
- 2) Изучить профилактику инфекций.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка листа/чек-листа, решение задач.

**Практическое занятие 3 (5 часов) Послеоперационный мониторинг и первичный обход**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Структура осмотра в первые часы/сутки.
- 2) Ранние осложнения и первичные действия.
- 3) Критерии эскалации помощи и консультаций.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) План мониторинга на 24 часа.
- 2) Запись послеоперационного обхода (шаблон).

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить признаки уросепсиса.
- 2) Подготовить параметры контроля диуреза.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана/записи, устный опрос.

**Практическое занятие 4 (5 часов) Катетеры/стенты/дренажи: уход и обучение пациента**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Профилактика CAUTI и контроль проходимости.
- 2) Критерии удаления и сроки (обзор).
- 3) Обучение пациента и семьи уходу на дому.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Памятка пациенту по уходу (по выбору).
- 2) Ситуационная задача: «дренаж не работает» — тактика.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить осложнения дренирования.
- 2) Подготовить признаки, требующие срочного обращения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка памятки, решение задач.

**Практическое занятие 5 (4 часа) Реабилитация: планирование и контроль эффективности**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Цели и этапность реабилитации.
- 2) ЛФК/физиотерапия/диета — по показаниям (обзор).
- 3) Критерии эффективности и безопасность.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Индивидуальная программа реабилитации по кейсу.
- 2) Рекомендации пациенту на амбулаторный этап.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить структуру реабилитационного плана.
- 2) Подготовить ограничения в раннем периоде.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка программы, устный опрос.

**Практическое занятие 6 (4 часа) Выписка и амбулаторное наблюдение**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Структура выписки и обязательные элементы.
- 2) План диспансерного наблюдения и контрольные обследования.
- 3) Профилактика рецидивов и осложнений (по показаниям).

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Оформить выписной эпикриз по кейсу.
- 2) Памятка «когда срочно обратиться после выписки».

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить типовые ошибки при выписке.
- 2) Подготовить меры повышения приверженности.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка выписки/памятки, устный опрос.

**Самостоятельная работа (18 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

Чек-лист госпитализации урологического пациента.

**Форма самостоятельной работы:**

чек-лист (1 страница).

### **Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

#### **Задание:**

Алгоритм ведения лихорадки после операции.

#### **Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема).

### **Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

#### **Задание:**

Памятка по уходу за катетером/стентом/нефростомой.

#### **Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

### **Самостоятельная работа 4 (4 часа)**

#### **Задание:**

Программа реабилитации после операции (по выбору).

#### **Форма самостоятельной работы:**

план (1–2 страницы).

### **Самостоятельная работа 5 (5 часов)**

#### **Задание:**

Шаблон выписного эпикриза + пример заполнения.

#### **Форма самостоятельной работы:**

шаблон + пример (до 2 страниц).

## **Тема 20. Паллиативная помощь в урологии**

### **Лекция (1 час)**

#### **Перечень рассматриваемых вопросов:**

- 1) Принципы паллиативной помощи и критерии направления.
- 2) Паллиативные синдромы: боль, обструкция, гематурия, инфекция, недержание мочи.
- 3) Паллиативные вмешательства: нефростомия, стент, цистостомия, эндоскопический гемостаз (обзор).
- 4) Контроль боли и безопасность терапии (обзор).
- 5) Коммуникация: цели лечения, предпочтения пациента, план ухода.
- 6) Организация непрерывности помощи: выписка, паллиативная служба/хоспис, документация.

### **Семинар (1 час)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Кейс: опухолевая обструкция — выбор вмешательства и план ведения.
- 2) Кейс: макрогематурия при опухоли — симптом-контроль и маршрутизация.
- 3) Коммуникация с пациентом и семьей: совместное принятие решений.
- 4) Безопасность обезболивания: мониторинг побочных эффектов (обзор).
- 5) Организация выписки и обучение родственников уходу.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, разбор клинических ситуаций, оценка подготовленных материалов.

### **Практические занятия (28 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (5 часов) Оценка паллиативного пациента и план помощи**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Оценка симптомов и приоритетов.
- 2) Минимально достаточные обследования (обзор).
- 3) Фиксация целей и согласия.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) План паллиативной помощи по кейсу.
- 2) Запись в документации: цели и план.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить шкалы оценки боли (обзор).
- 2) Подготовить «тревожные симптомы» для госпитализации.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

оценка плана, устный опрос.

#### **Практическое занятие 2 (5 часов) Паллиативная декомпрессия мочевых путей**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания к декомпрессии и выбор метода (обзор).
- 2) Уход за дренажом и контроль эффективности.
- 3) Осложнения и алгоритм действий.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Выбрать метод декомпрессии по кейсу.
- 2) Памятка по уходу за нефростомой/цистостомой.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить признаки уросепсиса.
- 2) Подготовить осложнения дренирования.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

решение задач, проверка памятки.

#### **Практическое занятие 3 (5 часов) Контроль макрогематурии (паллиативно)**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Первичная оценка и стабилизация (обзор).
- 2) Ирригация, контроль анемии/коагуляции (обзор).
- 3) Показания к эндоскопии для гемостаза.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Алгоритм ведения макрогематурии по кейсу.
- 2) Запись о проведенной ирригации/оценке результата.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить критерии нестабильности гемодинамики.
- 2) Подготовить профилактику тампонады.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка алгоритма, устный опрос.

#### **Практическое занятие 4 (5 часов) Обезболивание и безопасность терапии (обзор)**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Оценка боли и ступенчатый подход (обзор).
- 2) Профилактика побочных эффектов (запор, тошнота).
- 3) Мониторинг и эскалация при недостаточном эффекте.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) План обезболивания по кейсу.
- 2) Памятка родственникам по безопасному приему.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить противопоказания к препаратам (обзор).
- 2) Подготовить параметры контроля эффективности.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана/памятки.

#### **Практическое занятие 5 (4 часа) Уход при недержании и кожных осложнениях**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Выбор средств ухода и профилактика дерматита.
- 2) Профилактика пролежней.
- 3) Обучение семьи уходу.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) План ухода (по выбору ситуации).
- 2) Памятка по профилактике дерматита/пролежней.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить факторы риска пролежней.
- 2) Подготовить признаки инфекции кожи.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка плана/памятки.

#### **Практическое занятие 6 (4 часа) Выписка и маршрутизация паллиативного пациента**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Структура выписки и план наблюдения.
- 2) Маршрут «стационар — паллиативная служба/хоспис».
- 3) Памятка семье: что контролировать дома.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Пакет документов при выписке (структура).
- 2) Маршрутная карта взаимодействия служб.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить принципы паллиативной помощи.
- 2) Подготовить причины повторных госпитализаций (обзор).

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

проверка пакета/маршрутизации, устный опрос.

#### **Самостоятельная работа (18 часов)**

### **Самостоятельная работа 1 (3 часа)**

**Задание:**

План паллиативной помощи при опухолевой обструкции.

**Форма самостоятельной работы:**

план (1–2 страницы).

### **Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

**Задание:**

Алгоритм ведения макрогематурии у паллиативного пациента.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм (блок-схема).

### **Самостоятельная работа 3 (3 часа)**

**Задание:**

Памятка по уходу за нефростомой/цистостомой.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка (1–2 страницы).

### **Самостоятельная работа 4 (5 часов)**

**Задание:**

Конспект: безопасное обезболивание при сниженной функции почек (обзор принципов).

**Форма самостоятельной работы:**

конспект (до 2 страниц).

### **Самостоятельная работа 5 (4 часов)**

**Задание:**

Маршрутная карта паллиативного сопровождения после выписки.

**Форма самостоятельной работы:**

схема (1 страница).

## **5. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости, контроля самостоятельной работы и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### **5.1. Формирование компетенций в процессе освоения дисциплины**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые темы (разделы) дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Оценочные материалы</b>
1	Анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы	ПК-6	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные материалы
2	Методы диагностики в урологии: лабораторные, инструментальные, УЗИ, КТ, МРТ	ПК-6	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
3	Инфекции мочевыводящих путей (острые и хронические)	ПК-1 ПК-6	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
4	Мочекаменная болезнь. Диагностика и лечение	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
5	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
6	Острые состояния в урологии: почечная колика, острый орхоэпидидимит, парафимоз	ПК-1 ПК-6	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
7	Катетеризация и дренирование мочевыводящих путей. Практические навыки	ПК-1 ПК-6	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
8	Основы антимикробной терапии в урологии	ПК-1 ПК-6	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные материалы
9	Опухоли мочевыводящих путей и предстательной железы	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
10	Современные методы диагностики урологических опухолей	ПК-1 ПК-6	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
11	Онконастороженность и диспансеризация	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
12	Воспалительные заболевания мужских половых органов	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
13	Реконструктивная урология: стриктуры, гипоспадия, травмы	ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
14	Урогинекология: недержание мочи, пролапс тазовых органов	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
15	Урологическая хирургия: плановые и экстренные вмешательства	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные материалы
16	Лапароскопические и эндоскопические технологии в урологии	ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
17	Перинатальная и детская урология	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
18	Мужское бесплодие и андрология	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
19	Подготовка и ведение пациента на этапе госпитализации, операции и реабилитации	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
20	Паллиативная помощь в урологии	ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
21	Повторение и интеграция: междисциплинарные случаи	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
22	Консультации и клинические разборы с применением алгоритмов диагностики и терапии	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные материалы
23	Участие в экстренной урологической помощи	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
24	Стационарный и амбулаторный этапы ведения пациентов	ПК-1 ПК-6 ПК-8	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ

## 5.2. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся

Текущий контроль осуществляется в форме мини-тестов, устных опросов и решения клинических задач по каждой теме.

Контрольные задания соотносятся с компетенциями ПК-1, ПК-6, ПК-8

### Тема 1. Анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы

#### Задание 1:

**Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:**

1. Какой структурный элемент нефрона непосредственно обеспечивает первичную фильтрацию плазмы крови?

- а) Проксимальный извитой каналец
- б) Почечное тельце (клубочек с капсулой)
- в) Петля Генле
- г) Собирательная трубочка

Ответ:

**Прочитайте вопрос и установите соответствие:**

2. Установите соответствие между отделом мужской уретры и его анатомической характеристикой.

- а) Предстательная часть
  - б) Перепончатая часть
  - в) Губчатая часть
  - г) Внутреннее отверстие уретры
- 1) Расположено в области шейки мочевого пузыря
  - 2) Проходит в губчатом теле полового члена
  - 3) Проходит через предстательную железу
  - 4) Окружено наружным сфинктером уретры

а	б	в	г

**Прочитайте вопрос и установите последовательность:**

3. Установите последовательность прохождения мочи от нефрона к мочеточнику.

- а) Почечная лоханка
- б) Собирательные трубочки
- в) Мочеточник
- г) Малые чашечки

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:

--	--	--	--

**Прочитайте вопрос и запишите краткий ответ:**

4. Как называется функциональная единица почки?

Ответ:

**Задание 2:**

**Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ:**

**Задача 1.** Пациент 45 лет предъявляет жалобы на внезапную интенсивную боль в поясничной области справа, иррадиирующую в пах и на внутреннюю поверхность бедра, сопровождающуюся тошнотой. Объективно: беспокойство, пациент ищет положение, уменьшающее боль. Пальпация живота без выраженного напряжения мышц.

**Вопросы:**

- 1. Какие анатомические и нейрофизиологические механизмы объясняют характер иррадиации боли при поражении мочеточника?
- 2. Назовите физиологические сужения мочеточника и объясните их клиническое значение.
- 3. По локализации боли предположите, какой отдел мочеточника может быть вовлечён (верхний, средний, нижний), и обоснуйте.
- 4. Какие уродинамические последствия вызывает острая обструкция мочеточника и почему усиливается болевой синдром?

**Задание 3:**

**Теоретические вопросы:**

- 1. Опишите топографию почек (уровень расположения, фасции, околопочечная клетчатка) и клиническое значение этих особенностей.

**5.3. Примерные оценочные материалы для контроля самостоятельной работы обучающихся**

**Тема 1. Анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы**

**Самостоятельная работа 1**

**Содержание задания:**

Составить структурированную схему (или таблицу) клинической анатомии мочеполовой системы: органы, основные ориентиры, кровоснабжение, венозный отток, лимфоотток и иннервация. Для каждого раздела указать клиническую значимость (не менее 1 примера). Ожидаемый результат: готовая таблица/схема для использования на практических занятиях. Форма представления результата: таблица или схема (1–2

страницы) + краткий комментарий. Рекомендуемый порядок выполнения: определить перечень показателей/разделов, оформить таблицу/схему, проверить логическую связность и клиническую применимость итогового материала.

**Требования к результату:**

1) Результат представлен в форме, указанной в тематическом плане, и соответствует заявленному объему.

2) Включены все элементы, перечисленные в задании; отсутствуют логические противоречия и фактические ошибки.

3) Таблица/схема имеет четкие заголовки разделов, единый принцип группировки показателей и позволяет использовать материал на практическом занятии без дополнительной переработки.

4) К каждому ключевому разделу (или к каждому объекту сравнения) приведено краткое клиническое пояснение/вывод, если это предусмотрено заданием.

5) В конце работы указаны использованные источники (учебные материалы, конспекты лекций и иные использованные материалы).

**Проверочные вопросы:**

1) Перечислите основные анатомические ориентиры почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры, имеющие значение для осмотра и интерпретации симптомов.

2) Какие особенности кровоснабжения и лимфооттока органов мочеполовой системы наиболее важны при воспалительных и опухолевых заболеваниях?

3) Опишите физиологические механизмы мочеобразования и мочеиспускания и укажите, какие клинические проявления возникают при нарушении каждого из механизмов.

4) Какие обязательные разделы и поля включены в таблицу/схему и как вы обеспечили полноту заполнения каждого раздела?

5) Какие клинические выводы (или примеры клинической значимости) вы сформулировали на основе составленной таблицы/схемы?

**5.4. Примерные оценочные материалы для подготовки к промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация осуществляется в форме тестирования, устного вопроса и решения клинической задачи по дисциплине.

Контрольные задания соотносятся с компетенциями ПК-1, ПК-6, ПК-8.

**Задание 1:**

**Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:**

1. У пациента с камнем нижней трети мочеточника на фоне полной обструкции появилась фебрильная лихорадка (39°C) с ознобом. Какое осложнение наиболее вероятно?

- а) Почечная колика
- б) Обструктивный пиелонефрит
- в) Уросепсис
- г) Пионефроз

Ответ:

**Прочитайте вопрос и установите соответствие:**

2. Установите соответствие между типом гематурии и наиболее вероятной локализацией источника кровотечения

- а) Уретра
- б) Шейка мочевого пузыря
- в) Почка или мочеточник
- г) Любой отдел мочевыводящих путей (требуется дополнительная диагностика)
  - 1) Инициальная (в первой порции мочи)
  - 2) Терминальная (в конце мочеиспускания)
  - 3) Тотальная (равномерно окрашивает всю мочу)
  - 4) Микрогематурия (выявляется только лабораторно, без изменения цвета мочи)

а	б	в	г

**Прочитайте вопрос и установите последовательность:**

3. Установите правильную последовательность действий при поступлении пациента с подозрением на почечную колику:

- а) Назначение литокинетической терапии (при высоком риске самостоятельного отхождения конкремента)
- б) Сбор анамнеза и физикальный осмотр
- в) Купирование болевого синдрома (НПВС)
- г) Выполнение КТ или УЗИ для уточнения диагноза и локализации камня

--	--	--	--

**Прочитайте вопрос и запишите краткий ответ:**

4. У пациента выявлен камень лоханки правой почки размерами 2,5 см, плотностью 1400 НУ по данным КТ. Какой метод лечения является оптимальным?

Ответ:

**Задание 2:**

**Задача 1.** Больной 18 лет поступил в клинику с жалобами на тупую боль в правой поясничной области, которую ощущает около 10 лет. В правой половине живота пальпаторно определяется опухолевидное образование. Клинические анализы мочи и крови не изменены. На обзорной рентгенограмме теней конкрементов не определяются, на выделительных урограммах отмечается расширение чашечно-лоханочной системы, замедление пассажа контрастного вещества. Слева изменений рентгенологической картины нет. На ангиограмме почек справа определяется добавочный сосуд, идущий к нижнему полюсу правой почки. При динамической нефросцинтиграфии относительный вклад правой почки 32%.

**Вопросы:**

1. Предварительный диагноз.
2. Механизм развития заболевания.
3. Достаточный ли объем обследования проведен пациенту?
4. План лечения в стационаре.
5. План наблюдения в амбулаторном учреждении.

### **Задание 3:**

1. Виды анурии. Этиопатогенез.

## **5.5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания**

### **5.5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций**

**ПК-1. 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**

#### **Показатели оценивания:**

Знания по детерминантам здоровья, факторам риска, профилактике и ЗОЖ, скринингу/диспансеризации, основам эпидемиологии и гигиены.

Применение знаний для выявления факторов риска у пациента и выбора профилактической тактики (индивидуальной/групповой).

Проведение профилактического консультирования и санитарно-просветительской работы с учетом особенностей пациента.

Планирование профилактических мероприятий и организационных действий (включая взаимодействие и маршрутизацию).

Использование нормативной/методической документации при оформлении и реализации профилактических мероприятий.

#### **Критерии оценивания:**

В ответах/обоснованиях присутствуют: детерминанты здоровья, классификация факторов риска (модифицируемые/немодифицируемые), связь факторов риска с урологическими состояниями.

В рекомендациях по профилактике присутствуют: конкретные меры (режим, питьевой режим, гигиена, питание, физическая активность и др. по ситуации), ожидаемый эффект, ограничения/предосторожности.

Для скрининга/раннего выявления и диспансерного наблюдения указаны: цель, показания/группы риска, перечень мероприятий, периодичность контроля, критерии направления к специалисту/госпитализации.

В консультировании отражены: ключевые сообщения, проверка понимания пациентом, согласование выполнимого плана (что/когда/как).

Профилактическая программа/план включает: цель, целевую группу, мероприятия, сроки, ответственных/исполнителей, показатели контроля выполнения.

Документация содержит обязательные элементы (факторы риска, рекомендации, план наблюдения/направления), записи логичны и прослеживаемы.

**ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи**

#### **Показатели оценивания:**

Знания по анатомии/физиологии, клинике и осложнениям урологических заболеваний, диагностическим методам, лечению и периоперационному ведению.

Клиническое обследование пациента и формирование предварительного заключения/дифференциального ряда.

Назначение и интерпретация лабораторных/инструментальных исследований, формулировка клинического диагноза.

Обоснование лечебной тактики (консервативной/оперативной) и ведение пациента, включая urgentные состояния.

Выполнение базовых манипуляций (в пределах допуска) и ведение медицинской документации.

**Критерии оценивания:**

В клиническом разборе отражены: жалобы, анамнез, факторы риска, «красные флаги», признаки ургентности; сделаны выводы о срочности помощи.

По осмотру отражены обязательные элементы по ситуации (в т.ч. оценка болезненности, симптомов раздражения, данные пальпации/перкуссии; по показаниям — ПРИ, оценка остаточной мочи и др.).

Диагностический план соответствует клинической задаче: выбран минимально достаточный набор исследований, указаны ожидаемые диагностические находки и ограничения метода.

Интерпретация результатов приводит к диагнозу с необходимой структурой (основное заболевание, осложнения, сопутствующие состояния) и обоснованному дифференциальному ряду при необходимости.

Лечебная тактика включает: цель лечения, выбранные методы (в т.ч. антибактериальная терапия/обезболивание по ситуации), показания/противопоказания, мониторинг эффективности и безопасности, профилактику осложнений.

Для инвазивных вмешательств/манипуляций указаны: показания, подготовка, меры асептики/антисептики, возможные осложнения и их профилактика/тактика.

Для urgentных состояний описаны: алгоритм первичных действий, критерии госпитализации/перевода, необходимость консультаций смежных специалистов.

Документация оформлена полно: история болезни/осмотра, назначения, протоколы, выписки, информированные согласия (по ситуации); записи последовательны и проверяемы.

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

**Показатели оценивания:**

Знания об организации реабилитации и санаторно-курортного лечения, показаниях/противопоказаниях, методах восстановительного лечения и природных факторах.

Оценка реабилитационного потенциала и определение нуждаемости в реабилитации/санаторном лечении.

Составление индивидуального плана реабилитации (методы, этапность, сроки, контроль эффективности/безопасности).

Оформление направления и обеспечение преемственности между этапами (стационар–поликлиника–санаторий).

Консультирование пациента/родственников по продолжению реабилитации и профилактике рецидивов.

**Критерии оценивания:**

Решение о реабилитации опирается на: клинико-функциональные данные, фазу заболевания, осложнения, коморбидность, ограничения и риски.

По каждому выбранному методу указаны: цель, ожидаемый эффект, противопоказания/ограничения, меры безопасности (в т.ч. для физиотерапии и природных факторов).

Индивидуальная программа включает: цели (функциональные/качество жизни), перечень мероприятий (ЛФК, физиотерапия, диета и др. по показаниям), кратность/длительность, контрольные точки, критерии изменения программы.

Оценка эффективности содержит: параметры контроля (симптомы, функциональные показатели, переносимость), вывод о динамике и причины коррекции при необходимости.

Документация на направление/маршрутизацию содержит: диагноз, этап лечения, показания, противопоказания, рекомендованные методы, сроки, рекомендации по наблюдению.

В рекомендациях пациенту отражены: план продолжения реабилитации, ограничения, профилактика рецидивов/осложнений, когда обращаться за помощью.

**5.5.2. Описание шкал оценивания компетенций**

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, тестирование, подготовка и защита реферата, эссе и др.) при ответах на учебных занятиях, контроля самостоятельной работы, а также промежуточной аттестации в форме экзамена, зачета с оценкой или зачета обучающиеся оцениваются по четырехбалльной шкале:

**Высокий уровень («отлично», «зачтено»)** – обучающийся глубоко усвоил программный материал, последовательно, четко и логически стройно его излагает, самостоятельно и безошибочно решает задачу по действующим клиническим рекомендациям, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, корректно интерпретирует данные, предлагает обоснованный план (диагностика/лечение/тактика/реабилитация), учитывает риски и побочные эффекты, контролирует эффективность, корректно оформляет документацию и коммуницирует.

**Достаточный уровень («хорошо», «зачтено»)** – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, но есть несущественные недочёты (логика, полнота или оформление), правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, правильно выбирает тактику, может потребовать единичную подсказку; безопасность не нарушена; мониторинг/документация частично неполны.

**Базовый уровень («удовлетворительно», «зачтено»)** – обучающийся имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач: существенные пробелы в обосновании/алгоритме, обучающийся нуждается в пошаговой помощи, выбор

тактики действий возможен при помощи наводящих вопросов, безопасность и контроль эффективности учтены неполно; документация с ошибками.

**Недостаточный уровень («неудовлетворительно», «не зачтено»)** – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, решение неверно/опасно; отказ от выполнения.

Если текущий контроль успеваемости, контроль самостоятельной работы и (или) промежуточная аттестация предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу оценивания осуществляется по схеме:

**90–100% (отлично/зачтено)** – высокий уровень компетенций;

**75–89% (хорошо/зачтено)** – достаточный уровень;

**60–74% (удовлетворительно/зачтено)** – базовый уровень;

**<60% (неудовлетворительно/не зачтено)** – уровень не достигнут.

Для промежуточной аттестации, состоящей из нескольких этапов, оценка складывается по итогам всех пройденных этапов.

## **6. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Перечень рекомендуемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **6.1.1. Учебная литература**

##### **Перечень основной литературы**

Велиев, Евгений Ибадович (уролог; 1964-). Современные возможности диагностики и лечения недержания мочи у мужчин / Велиев Е. И., Томилов А. А. - Москва : Видаль Рус, 2020. - 78 с. : ил. ; 24 см. Библиогр.: с. 71-78 (150 назв.). - Пер. Загл.: Current possibilities of diagnosis and treatment urinary incontinence in men . - 1000 экз. - ISBN 978-5-6044438-1-1. <https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001542530> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Вялов, Сергей Сергеевич. Нефрология, урология: поликлиническая помощь / С. С. Вялов, Н. М. Агаев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Умный доктор, 2020. - 215, [1] с. : ил., табл. ; 10x14 см. Библиогр.: с. 203-207. - Алф. указ. в конце кн. - Пер. Загл.: Nephrology, urology: outpatientcare. - 2000 экз. - ISBN 978-5-6040668-3-6. <https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001541102> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Гибкая эндоскопия в диагностике и лечении заболеваний верхних мочевых путей : учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.68 "Урология" / Глыбочко П. В., Рапопорт Л. М., Цариченко Д. Г. [и др.] ; Первый Московский государственный университет им. И. М. Сеченова (Сеченовский Университет). - Москва : ИндексМедМедиа, 2019. - 200 с. : ил. ; 21 см. - (Библиотека врача-клинициста). Библиогр.: с. 175-188 (182 назв.). - 2550 экз. - ISBN 978-5-9909938-3-9. <https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001536093> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Клиническая уроандрология [Текст] / под редакцией Винченцо Мироне ; перевод с английского под редакцией профессора М. Е. Чалого. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. -

365 с. : ил. ; 23 см. Пер. изд.: Clinical Uro-Andrology / editor: Vincenzo Mirone. - Berlin ; Heidelberg : Springer, 2015. - Библиогр. в конце глав. - 700 экз. - ISBN978-5-9704-4771-0 (рус.). - ISBN 978-3-662-45017-8(англ.). <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001523454> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Коган, Михаил Иосифович (уролог; 1947-). Урология : учебник для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования уровня специалитета по направлениям подготовки 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело" / М. И. Коган. - Москва : Практическая медицина, 2022. - 335 с. : ил. ; 21 см. Библиогр.: с. 331. - 1000 экз. - ISBN978-5-98811-675-2. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001575885> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Комяков, Борис Кириллович (уролог; 1952-). Урология : учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" / Б. К. Комяков. - 2-е изд., перераб. и доп.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 479 с., [16] л.цв. ил. : ил. ; 25 см. - (Учебник). Библиогр.: с. 471. - Предм. указ.: с. 472-479.- 500 экз. - ISBN 978-5-9704-6431-1. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001567832> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Краткое руководство по ведению пациентов с онкологическими заболеваниями мочеполовой системы : краткое руководство / под ред. А. Д. Каприна, Б. Я. Алексеева. - Москва : Группа Ремедиум, 2019. - 152 с. : ил. ; 16 см. Библиогр. в конце ст. - 15000 экз. - ISBN978-5-906499-55-4. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001535853> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Мужское бесплодие : молекулярные иммунологические аспекты / Ш. Н. Галимов, В. А. Божедомов, Э. Ф. Галимова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 204 с. : табл., ил. ; 22 см. Библиография: с. 176-204 (492 назв.). - 300 экз. - ISBN 978-5-9704-5334-6. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001538263> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Небожин, Александр Иванович (невролог). Нейрогенные дисфункции нижних мочевыводящих путей [Текст] / А. И. Небожин. - Москва : Изд-во ИКАР, 2019. - 179 с. : ил., табл. ; 17 см. Библиогр.: с. 176-179 (51 назв.). - Пер. Загл.: Neurogenic dysfunction of lower urinary tract. - 500 экз. - ISBN 978-5-7974-0640-2. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001531805> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Онкоурология : руководство / авторы-составители: К. Ш. Ганцев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 210 с. : ил. ; 10x14 см. Библиогр.: с. 206-210. - Пер. Загл.: Oncourology : manual. - 500 экз. - ISBN978-5-9704-6312-3. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001572933> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Урология : учебник, реализующий основные профессиональные образовательные программы высшего образования специалитета 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия" / С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук, И. В. Кузьмин [и др.] ; под редакцией С.Х. Аль-Шукри. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 639 с., [6] л. цв.ил.

: ил. ; 22 см. - (Учебник). Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с.632. - Предм. указ.: с. 633-639. - 700 экз. - ISBN978-5-9704-6609-4. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001579807> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Эмболизация и стентирование в урологии : клиническое руководство : учебное пособие для врачей / под редакцией Жукова О. Б. ; Российский университет дружбы народов, Ассоциация сосудистых урологов и репродуктологов. - Москва : СамПолиграфист, 2021. - 179 с. : ил. ; 21 см. Библиогр. в конце глав. - 1000 экз. - ISBN978-5-00166-235-8. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001552277> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

### Перечень дополнительной литературы

Амбулаторная урология [Текст] / П. В. Глыбочко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 333 с. :ил. ; 25 см. Предм. указ.: с. 330-333. - 1000 экз. - ISBN978-5-9704-4904-2. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001511071> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Громов, Алексей Владимирович (уролог-андролог). Ультразвуковое исследование предстательной железы [Текст: Электронная копия] / А. И. Громов, В. В. Капустин. - Электронные данные (1 папка: 1файл оболочки и подкаталоги). - Изд. 2-е, стер. -(Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ, 2022). Качество: цифровая копия с разрешением 300 dpi.- Режим доступа: 24 часа 7 дней в неделю. – Способ использования: Интернет браузеры, мобильные устройства: iPhone, iPad, iPod Touch, устройства на базе OS Android. - Quality: the digital copywith the resolution of 300 dpi. - Access mode: 24hours 7 days per week. - Mode of use: Webrowsers, mobile devices: iPhone, iPad, iPod

Touch, devices on the basis of OS Android. -Библиогр. в конце кн. (14 назв.). <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001594249> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Инфекции и воспаления в урологии / под редакцией П. В. Глыбочко [и др.]. - Москва : Медфорум, 2019. - 878 с., [3] л. цв. ил. : ил., табл., цв. ил. ; 22 см. Библиогр. в конце глав. - 12000 экз. - ISBN978-5-9500559-5-9. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001538198> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Мочевые камни / Е. И. Карпов, А. М. Ананьин, Б.А. Ананьин, Е. Е. Карпова ; Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова [и др.]. - Рязань : Рязанская обл. тип., 2019. - 34 с. : ил. ; 20 см. Библиогр.: с. 34 (16 назв.). - ISBN978-5-91255-296-0. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001537109> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Неймарк, Александр Израилевич (уролог; 1947-). Эмболизация простатических артерий в лечении опухолевых заболеваний предстательной железы[Текст] / А. И. Неймарк, Д. Г. Курбатов, Б. А. Неймарк. - Москва : Медиапрактика-М, 2019. - 135с. : ил. ; 22 см. Библиогр.: с. 128-135 (100 назв.). - 1000 экз.- ISBN 978-5-98803-417-9. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001534238> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Нефрология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник [Текст] / [сост. А. И. Муртазин]. -Москва : ГЭОТАР-

Медиа, 2019. - 263, [1] с. :табл. ; 21 см. Библиогр. в конце кн. - 500 экз. - ISBN978-5-9704-5071-0. <https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001522968> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Современные подходы к диагностике и лечению раннего рака предстательной железы / И. Б. Чигирёва, М. Г. Шарафутдинов, С. В. Панченко [идр.] ; Министерство науки и высшего образования РФ, Ульяновский государственный университет, Институт медицины, экологии и физической культуры.- Ульяновск : УлГУ, 2019. - 123 с. : ил. ; 21 см. Библиогр.: с. 95-119 (208 назв.). - 500 экз. -ISBN 978-5-88866-761-3. <https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001540581> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Тактика врача-уролога [Текст] : практическое руководство / под редакцией Д. Ю. Пушкаря. -Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 93 с. : цв. ил. ;24 см. - (Серия "Тактика врача"). Библиогр.: с. 60-64 (110 назв.). - Пер. Загл.: Tactics of physician-urologist : practical guide.- 2000 экз. - ISBN 978-5-9704-5202-8. <https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001533588> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Трухан, Дмитрий Иванович (1963-). Дифференциальный диагноз основных синдромов и симптомов при заболеваниях почек и мочевых путей : учебное пособие : [по специальностям "Терапия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Нефрология", "Урология"] / Д. И. Трухан, С. Н. Филимонов. - Москва : Практическая медицина, 2019.- 269, [1] с. : табл. ; 20 см. Библиогр. в конце кн. (9 назв.). - Пер. Загл.: Differential diagnosis of major syndromes and symptoms in kidney and urinary tract diseases : manual. - 1000 экз. - ISBN 978-5-98811-558-8. <https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001558109> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Ультразвуковая диагностика пролапса гениталий и недержания мочи у женщин [Текст] / М. А. Чечнева [и др.] ; под общ. ред. В. И. Краснопольского. -2-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2019. - 132с. : ил., табл. ; 25 см. Библиогр. в конце глав. - 1000 экз. - ISBN978-5-00030-657-4. Ультразвуковая диагностика пролапса гениталий и недержания мочи у женщин [Текст] / М. А. Чечнева[и др.] ; под общ. ред. В. И. Краснопольского. -2-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2019. - 132с. : ил., табл. ; 25 см. Библиогр. в конце глав. - 1000 экз. - ISBN978-5-00030-657-4. <https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001514270> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Урология. От симптомов к диагнозу и лечению : иллюстрированное руководство : учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования уровня специалитета по направлениям подготовки 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия" /под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева, М. А. Газимиева ; Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова(Сеченовский университет). - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 145 с. : ил., цв. ил. ; 30см. 1000 экз. - ISBN 978-5-9704-6045-0. <https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001559996> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Урология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник [Текст]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019.- 270, [1] с. : табл.

; 21 см. - (Библиогр. в конце кн.). 3000 экз. - ISBN 978-5-9704-5364-3. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001531764> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Урология [Текст] : учебник для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования уровня специалитета по направлению подготовки 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия" / под редакцией П. В. Глыбочко и Ю. Г. Аляева ; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет). - Москва : Практическая медицина, 2019. - 432 с. : ил. ; 23 см. Библиогр.: с. 429-432. - Алф., авт. указ.: с. 5-8. - ISBN 978-5-98811-576-2. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001534215> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Физиологическая норма и прогностическая оценка развития нарушений мочеиспускания и выделение групп риска юношей с низким и высоким уровнем привычной двигательной активности / В. В. Колпаков, Б. А. Бердичевский, Е. В. Чибулаева, Е.А. Томилова ; Тюменский государственный медицинский университет. - Тюмень : Айвекс, 2019. - 165 с. : ил. ; 20 см. Библиогр.: с. 143-165 (204 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-906603-36-4. <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001542497> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

### **6.1.2. Нормативные правовые акты**

Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=504413&ysclid=mmkn5xjxua573492105>

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=504901&ysclid=mmkn4olsal778150340>

Постановление Правительства Российской Федерации от 01.06.2021 № 852 «О лицензировании медицинской деятельности (за исключением указанной деятельности, осуществляемой медицинскими организациями и другими организациями, входящими в частную систему здравоохранения, на территории инновационного центра «Сколково») и признании утратившими силу некоторых актов правительства Российской Федерации» <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=494644&ysclid=mmkn73o5ky294850996>

Приказ Минздравсоцразвития России от 18.01.2012 № 17н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология»». <https://minzdrav.gov.ru/documents/9129-prikaz-ministerstva-zdravoohraneniya-i-sotsialnogo-razvitiya-rossiyskoy-federatsii-ot-18-yanvary-2012-g-17n-ob-utverzhenii-poryadka-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-vzrosloму-naseleniyu-po-profilyu-nefrologiya>

Приказ Минздрава России от 28.02.2019 № 103н «Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических

рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации»

<https://docs.cntd.ru/document/553937038?ysclid=mmknjkb8jq145851591>

Приказ Минздрава России от 19.02.2021 № 116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях». <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=502295&ysclid=mmkla4ok9r827855305>

Приказ Минтруда России от 14.03.2018 № 137н «Об утверждении профессионального стандарта “Врач-уролог”» <https://legalacts.ru/doc/prikaz-mintruda-rossii-ot-14032018-n-137n-ob-utverzhdanii/?ysclid=mmkn32t08r76749724>

Приказ Минздрава России от 14.04.2025 № 205н «Об утверждении Правил проведения функциональных исследований». <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=500401&ysclid=mmkmvjdh85197664975>

Приказ Минздрава России от 14.04.2025 № 206н «Об утверждении Правил проведения эндоскопических исследований».

<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1100&documentId=59128&ysclid=mmklh9f0uj907450313>

Приказ Минздрава России от 13.05.2025 № 274н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков их ведения»

<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=500917&ysclid=mmkngwwo3g753239050>

Приказ Минздрава России от 04.06.2020 № 548н «Об утверждении порядка диспансерного наблюдения за взрослыми с онкологическими заболеваниями». <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=367085&ysclid=mmklblpxvd601521012>

Приказ Минздрава России от 31.10.2012 № 561н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «детская урология-андрология»». <https://minzdrav.gov.ru/documents/9163-prikaz-ministerstva-zdravoohraneniya-rossiyskoy-federatsii-ot-31-oktyabrya-2012-g-561n-ob-utverzhdanii-poryadka-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-po-profilyu-detskaya-urologiya-andrologiya>

Приказ Минздрава России от 31.10.2012 № 567н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)»». <https://minzdrav.gov.ru/documents/9113-prikaz-ministerstva-zdravoohraneniya-rossiyskoy-federatsii-ot-31-oktyabrya-2012-g-567n>

Приказ Минздрава России от 31.07.2020 № 788н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых»

<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=502652&ysclid=mmknn0qkhc750298487>

Приказ Минздрава России от 31.07.2020 № 803н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению».

<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=373901&ysclid=mmklg5royq889669176>

Приказ Минздрава России от 12.11.2021г. № 1051н «Об утверждении порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства, формы информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и формы отказа от медицинского вмешательства»  
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=407548>

Приказ Минздрава России от 12.11.2012 № 907н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «урология»».  
<https://minzdrav.gov.ru/documents/9144-prikaz-ministerstva-zdravoohraneniya-rossiyskoy-federatsii-ot-12-noyabrya-2012-g-907n-ob-utverzhenii-poryadka-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-vzrosloму-naseleniyu-po-profilyu-urologiya>

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»».  
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=9&documentId=500057>

Клинические рекомендации Герминогенные опухоли у мужчин  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/584\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/584_2)

Клинические рекомендации Доброкачественная гиперплазия предстательной железы  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/6\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/6_2)

Клинические рекомендации Инфекция мочевых путей  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/281\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/281_3)

Клинические рекомендации Инфекция мочевых путей при беременности  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/719\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/719_1)

Клинические рекомендации Киста почки  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/887\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/887_1)

Клинические рекомендации Мочекаменная болезнь  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/7\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/7_2)

Клинические рекомендации Мужское бесплодие  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/5\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/5_2)

Клинические рекомендации Негонококковый (неспецифический) уретрит у мужчин  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/796\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/796_1)

Клинические рекомендации Недержание мочи  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/8\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/8_2)

Клинические рекомендации Нейрогенная дисфункция нижних мочевыводящих путей  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/588\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/588_3)

Клинические рекомендации Острый пиелонефрит  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/9\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/9_3)

Клинические рекомендации Почечная колика  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/587\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/587_2)

Клинические рекомендации Рак мочевого пузыря  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/11\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/11_3)

Клинические рекомендации Рак паренхимы почки  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/10\\_4](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/10_4)

Клинические рекомендации Рак полового члена  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/51\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/51_2)

Клинические рекомендации Рак предстательной железы  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/12\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/12_3)

Клинические рекомендации Рак уретры [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/450\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/450_3)

Клинические рекомендации Стриктура уретры [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/651\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/651_2)

Клинические рекомендации Уротелиальный рак верхних мочевыводящих путей  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/526\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/526_2)

Клинические рекомендации Хроническая болезнь почек (ХБП)  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/469\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/469_3)

Клинические рекомендации «Цистит у женщин» [https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/724\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/724_1)

Клинические рекомендации Эректильная дисфункция  
[https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/15\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/15_3)

## **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

<https://www.who.int/ru> Всемирная организация здравоохранения

<https://mosgorzdrav.ru> Департамент здравоохранения Москвы

<https://mmccdzm.ru/education/> Учебный центр — Коммунарка

<https://medelement.com/> Медицинская платформа для врачей MedElement

<https://minzdrav.gov.ru> Министерство здравоохранения Российской Федерации

<https://cyberleninka.ru/> Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»

<https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека Elibrary

<https://fsvps.gov.ru> Россельхознадзор

<https://www.rsl.ru/> Российская государственная библиотека

<https://nlr.ru/> Российская национальная библиотека

<https://www.ffoms.gov.ru/> Федеральный фонд ОМС

<https://mednet.ru/> Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения

<https://eml.ru/> Электронный абонемент ЭЦМ

<https://sdo.mmccdzm.ru/> Электронная информационно-образовательная среда

<https://www.rlsnet.ru/> Энциклопедия лекарственных препаратов РЛС

<https://www.nejm.org> The New England Journal of Medicine

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> National Library of Medicine

## **6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

7-Zip - свободно распространяется

Среда электронного обучения 3KL (Русский Moodle) – предоставляется по договору

Google Chrome - свободно распространяется

LibreOffice - свободно распространяется

Kaspersky Endpoint Security - предоставляется по договору

Microsoft Edge – свободно распространяется

Microsoft Windows 10 - предоставляется по договору

Microsoft Windows 10 Pro - предоставляется по договору

LibreOffice - свободно распространяется

7-Zip - свободно распространяется

#### **6.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации оборудованы столами, стульями, мультимедийными проекторами, персональными компьютерами, наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие дисциплине.

Компьютерные классы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Учебного центра.

Помещения для симуляционного обучения оборудованы фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющим обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Учебного центра.

#### **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Преподавание дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Основными формами освоения и закрепления учебного материала по дисциплине являются лекционные, семинарские занятия и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и проведение различных форм контроля.

Самостоятельная подготовка проводится на основании утвержденного тематического плана и предполагает изучение предложенных преподавателем вопросов, работу с научными источниками и руководствами Минздрава, участие в разборе практических ситуаций и написании рефератов, что позволит ординаторам приобрести необходимые компетенции для успешной профессиональной деятельности.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в соответствии с установленными в Учебном центре Положением об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации ординаторов, определяющим формы, периодичность и систему оценивания.

Наличие в Учебном центре электронной информационно-образовательной среды и электронных образовательных ресурсов обеспечивает возможность изучения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Порядок организации обучения данной категории обучающихся определяется Положением об организации получения образования для инвалидов и (или) лиц с ограниченными возможностями здоровья.