

**Министерство здравоохранения Московской области  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ  
ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ им. М.Ф.ВЛАДИМИРСКОГО**

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ГБУЗ МО МОНИКИ  
им. М. Ф. Владимирского  
\_\_\_\_\_ К.Э. Соболев  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Онкоурология**

Направление подготовки: «Урология» 31.08.68

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения очная

Срок освоения ОП ОП 2 года

Лекции - 6 час

Практические занятия - 36 час

Семинары - 24 час

Самостоятельная работа – 33 час

Контроль – 9 час

Форма контроля - зачет

Всего - 108 час / 3 З.Е.

**Москва 2022**

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.1 «Онкоурология» (Далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.68 Урология.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре урологии (далее - кафедра) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством Дутова Валерия Викторовича доктора медицинских наук, профессора.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Дутов Валерий Викторович	Д.м.н., проф.	Зав. кафедрой	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
2	Базаев Владимир Викторович	Д.м.н., проф.	Профессор	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
3	Уренков Сергей Борисович	Д.м.н.	Профессор	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
4	Подойницын Алексей Алексеевич	Д.м.н.	Доцент	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
5	Романов Дмитрий Владимирович	К.м.н.	Ассистент	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
6	Шибаев Андрей Николаевич	К.м.н.	Ассистент	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
7	Буймистер Светлана Юрьевна	К.м.н.	Ассистент	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 2 от «08» февраля 2022 г.).

Заведующий кафедрой

Дутов Валерий Викторович

**Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:**

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.68 «Урология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» августа 2014 г. № 1111 (Далее – ФГОС ВО).

**Общая характеристика образовательной программы.**

**Учебный план образовательной программы.**

## **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель** освоения учебной дисциплины «Онкоурология»: Совершенствование знаний об этиопатогенезе, маркёрах и ранних клинических проявлениях онкологических заболеваний, позволяющих своевременно заподозрить онкологическую патологию у пациентов урологического профиля, провести диагностические и профилактические мероприятия, направить пациента для оказания квалифицированной онкоурологической помощи.

### **Задачи дисциплины:**

Совершенствование знаний об организационно-правовых и этикодеонтологических аспектах медицинской помощи пациентам с онкологической патологией.

Совершенствование знаний об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, диагностических маркёрах и методах диагностики онкологических заболеваний органов мочеполовой системы.

Совершенствование знаний и навыков выявления и дифференциальной диагностики онкологической патологии, диспансерного наблюдения пациентов с подозрением на наличие или наличием онкологического заболевания органов мочеполовой системы.

Совершенствование знаний методов терапии пациентов с онкологической патологией.

Получение знаний о современных направлениях профилактики онкологических заболеваний и формирование навыков их применения в практической деятельности в рамках специальности.

## **2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы ординатуры**

Дисциплина «Онкоурология» изучается во втором семестре обучения и относится к вариативной части Блока Б1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 З.Е.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины «Онкоурология» у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

Шифр компете- нции (УК, ПК)	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на	- факторы риска (генетические, внешне средовые (канцерогены)) развития опухолей	- выявлять факторы риска, оценивать их вклад в развитие онкологического заболевания;	- принципами формирования групп повышенного риска развития опухолей;

	<p>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>	<p>и механизмы их реализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмы и методы скринингового обследования, направленного на выявление (раннюю диагностику) опухолей и предраковых заболеваний;</li> <li>- ранние и поздние проявления (первые симптомы, закономерности метастазирования и др.), исходы наиболее частых и значимых опухолевых и предраковых заболеваний различных органов и систем</li> </ul>	<p>- составить план обследования при подозрении на онкологическое заболевание и при предраковых заболеваниях с целью их ранней диагностики</p>	<p>- основами применения методов ранней диагностики и профилактики опухолей и предраковых заболеваний</p>
ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-основные теории и механизмы канцерогенеза;</li> <li>- маркёры развития опухолей;</li> <li>- этиологию, патогенез и классификацию онкологических заболеваний различных органов и систем;</li> <li>- роль генетических и иных факторов в развитии онкологических заболеваний;</li> <li>- клинические признаки доброкачественных и злокачественных опухолей;</li> <li>- лабораторные и инструментальные методы диагностики опухолей,</li> <li>-алгоритмы постановки диагноза и дифференциальной диагностики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять общие и специфические признаки онкологических заболеваний;</li> <li>- оценивать тяжесть состояния больного;</li> <li>-интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, в т.ч. применяемых в онкологии;</li> <li>- заподозрить наличие онкологической патологии, сформулировать и обосновать предварительный диагноз;</li> <li>- выявить показания к направлению на консультацию к онкологу;</li> <li>-классифицировать онкологическое заболевание в соответствии с</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмами диагностики и дифференциальной диагностики онкологических и предраковых заболеваний;</li> <li>- навыками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>- навыками формулировки и расшифровки диагноза онкологического заболевания в соответствии с современными классификациями</li> </ul>

			МКБ и TNM; - анализировать и сопоставлять данные клинического, лабораторного и инструментального обследований	
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи	принципы ведения и лечения пациентов с онкологическими заболеваниями мочеполовой системы; основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в онкоурологии; механизмы действия, нежелательные реакции основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения пациентов с онкологическими заболеваниями органов мочеполовой системы; принципы оперативного лечения пациентов с онкоурологическим и заболеваниями	разработать обоснованную схему современной комплексной патогенетической и симптоматической терапии пациентов урологического профиля с онкологическими заболеваниями; провести комплексное лечение больного урологического профиля с онкологическим заболеванием, включающее режим, диету, медикаментозные средства, оперативное лечение, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию	методикой составления плана комплексного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями мочеполовой системы; навыками определения показаний и противопоказаний при выборе тактики лечения пациента с онкологическим заболеванием органов мочеполовой системы; навыками лечебных манипуляций при ведении пациента онкоурологического профиля; методикой назначения медикаментозной терапии при онкологических заболеваниях органов мочеполовой системы

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов
<b>Аудиторные занятия всего</b>	<b>66</b>
В том числе:	
Лекции	6
Практические занятия	36
Семинар	24
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>33</b>

Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	6
Часы СР на подготовку к зачету	3
<b>Общая трудоёмкость:</b>	<b>108</b>

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1 Структура дисциплины

Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
			ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
Общие вопросы онкологии		33	2	12	8	11
Общие вопросы профилактики и лечения онкологических заболеваний		33	2	12	8	11
Частная онкология.		33	2	12	8	11
Зачет		9			6	3
<b>Итого</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>36</b>

### 5.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Раздел 1. Общие вопросы онкологии	Эпидемиология онкологических заболеваний и социальные аспекты в онкологии. Механизмы канцерогенеза. Морфология и особенности роста опухолей. Общие принципы классификации опухолей. Клинико-патогенетические характеристики опухолевого роста.	ПК-1, ПК-5
Раздел 2. Общие вопросы профилактики и лечения онкологических заболеваний	Общие принципы и виды лечения онкологических больных. Радикальное, симптоматическое и паллиативное лечение. Современные методы лечения в онкологии, подходы к определению его тактики. Хирургическое лечение. Основные принципы хирургических вмешательств: понятия операбельности, об аблазике и антиблазике, классификация хирургических вмешательств. Современные направления лечения в онкологии: лазерные технологии в онкологии, фотодинамическая терапия опухолей. Лучевая терапия онкологических заболеваний Основные принципы и методы лучевой терапии онкологических заболеваний: методы облучения, виды и источники	ПК-1, ПК-6

	<p>ионизирующих излучений, способы облучения</p> <p>Механизм действия ионизирующего излучения на клетки. Биологические процессы, формирующие терапевтический эффект излучения.</p> <p>Методы повышения эффективности лучевой терапии: типы и виды радиомодификации (защита нормальных тканей: радиопротекторы и гипоксирадиотерапия; усиление лучевого поражения опухолей: оксигенорадиотерапия, химическая радиосенсибилизация, гипертермия, гипергликемия).</p> <p>Осложнения лучевой терапии: основы возникновения лучевых повреждений и классификация лучевых повреждений.</p> <p><b>Химиотерапия онкологических заболеваний</b></p> <p>Противоопухолевые препараты: принципы назначения, механизмы действия. Механизмы резистентности опухолевых клеток к химиотерапии. Факторы повышенного риска развития осложнений и профилактика побочных эффектов. Оценка результатов лекарственной терапии.</p> <p><b>Гормональная терапия онкологических заболеваний</b></p> <p>Принципы гормональной терапии злокачественных новообразований. Основные механизмы противоопухолевого действия гормонов. Характеристика различных гормональных противоопухолевых препаратов, их побочные эффекты.</p> <p><b>Иммунотерапия онкологических заболеваний</b></p> <p>Основные направления иммунотерапии онкологических заболеваний: активная иммунотерапия, пассивная иммунотерапия, корректирующая иммунотерапия. Основные препараты и механизмы их действия (интерлейкины, интерфероны, моноклональные антитела, (ритуксимаб, трастузумаб) и др.).</p> <p>Основные направления профилактики онкологических заболеваний.</p> <p>Профилактика химических и физических канцерогенных воздействий, в том числе бытовых (курение, питание, алкоголь, стресс и др.).</p> <p>Скрининг предраковых заболеваний и раннего рака: массовые и индивидуальные профилактические осмотры,</p>	
--	--	--

	Медико-генетическое консультирование и молекулярно-генетический скрининг при наследственных формах рака.	
Раздел 3. Частная онкология.	<p>Заболеваемость, смертность, классификация, основные причины и клиникопатогенетические характеристики (клинические проявления в зависимости от формы опухоли, факторы риска и прогноза, особенности метастазирования и др.), особенности диагностики и дифференциальной диагностики, методы диагностики, основные принципы и методы лечения при наиболее частых формах и локализациях опухолевого процесса</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Опухоли паренхимы почки</li> <li>-Опухоли почечной лоханки и мочеточника</li> <li>-Опухоли мочевого пузыря</li> <li>-Опухоли предстательной железы</li> <li>-Опухоли яичка</li> <li>-Опухоли полового члена</li> </ul>	ПК-5, ПК-6

### **5.3 Виды аудиторных занятий:**

#### **Семинарские занятия**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов:

а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач;

б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

#### **Вопросы для обсуждения:**

#### **Раздел 1**

Факторы риска (генетические, внешне средовые (канцерогены)) развития опухолей и механизмы их реализации.

Рак почки, распространенность, наследственные факторы, факторы среды.

Рак простаты, распространенность, предрасполагающие факторы.

Рак почечной лоханки и мочеточника, распространенность, предрасполагающие факторы

Рак яичка, распространенность, предрасполагающие факторы.

Рак мочевого пузыря, распространенность, этиологические факторы.

Рак полового члена, распространённость, этиологические факторы

Алгоритмы и методы скринингового обследования населения с целью ранней диагностики опухолей и предраковых заболеваний.

Ранние проявления опухолевых и предраковых заболеваний в зависимости от локализации патологического процесса в различных органах и системах.

Основные теории и механизмы канцерогенеза.

Морфология и особенности роста опухолей. Маркёры развития опухолей.

Общие принципы классификации опухолей.

Клинико-патогенетические характеристики опухолевого роста.

## Раздел 2

Основные направления профилактики онкологических заболеваний.

Профилактика химических и физических канцерогенных воздействий, в том числе бытовых (курение, питание, алкоголь, стресс и др.).

Скрининг предраковых заболеваний и раннего рака: массовые и индивидуальные профилактические осмотры.

Медико-генетическое консультирование и молекулярно-генетический скрининг при наследственных формах рака.

Методы диагностики, лечения и профилактики онкологических заболеваний.

Общие принципы и виды лечения онкологических больных. Радикальное, симптоматическое и паллиативное лечение.

Современные методы лечения в онкологии, подходы к определению его тактики.

Основные принципы хирургических вмешательств в онкологии: понятия операбельности, аблстики и антиаблстики, классификация хирургических вмешательств.

Современные направления хирургического лечения в онкологии: лазерные технологии в онкологии, фотодинамическая терапия опухолей.

Основные принципы и методы лучевой терапии онкологических заболеваний: методы облучения, виды и источники ионизирующих излучений, способы облучения

Механизм действия ионизирующего излучения на клетки. Биологические процессы, формирующие терапевтический эффект излучения.

Методы повышения эффективности лучевой терапии: типы и виды радиомодификации (защита нормальных тканей: радиопротекторы и гипоксирадиотерапия; усиление лучевого поражения опухолей: оксигенорадиотерапия, химическая радиосенсибилизация, гипертерmia, гипергликемия).

Осложнения лучевой терапии: основы возникновения лучевых повреждений и классификация лучевых повреждений.

Противоопухолевые препараты: принципы назначения, механизмы действия. Механизмы резистентности опухолевых клеток к химиотерапии. Факторы повышенного риска развития осложнений и профилактика побочных эффектов. Оценка результатов лекарственной терапии.

Принципы гормональной терапии злокачественных новообразований. Основные механизмы противоопухолевого действия гормонов. Характеристика различных гормональных противоопухолевых препаратов, их побочные эффекты.

Основные направления иммунотерапии онкологических заболеваний: активная иммунотерапия, пассивная иммунотерапия, корректирующая иммунотерапия. Основные препараты и механизмы их действия (интерлейкины, интерфероны, моноклональные антитела, (ритуксимаб, трастузумаб) и др.).

### Раздел 3

Заболеваемость, смертность, классификация онкологических заболеваний органов мочеполовой системы.

Основные причины и клинико-патогенетические характеристики (клинические проявления в зависимости от формы опухоли, факторы риска и прогноза, особенности метастазирования и др.).

Особенности диагностики и дифференциальной диагностики, лабораторные и инструментальные методы обследования пациентов с онкологическими заболеваниями органов мочеполовой системы.

Основные симптомы и синдромы, встречающиеся при опухолевых заболеваниях органов мочеполовой системы.

Основные рентгенологические признаки опухоли почек.

Гистологическая характеристика наиболее часто встречающегося типа опухоли почки.

Стадирование рака почки.

Опухоли паренхимы почки: клиника, диагностика, классификация.

Опухоли почечной лоханки и мочеточника, клиника, диагностика, классификация.

Опухоли мочевого пузыря: клиника, диагностика, классификация.

Опухоли предстательной железы: клиника, диагностика, классификация.

Показания к проведению биопсии простаты, методы биопсии.

Опухоли яичка: клиника, диагностика, классификация.

Опухоли полового члена: клиника, диагностика, классификация.

Принципы ведения и лечения пациентов с онкологическими заболеваниями органов мочеполовой системы.

Основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики, механизмы действия, нежелательные реакции основных групп лекарственных препаратов, применяемых в онкоурологии.

Принципы оперативного лечения пациентов с онкоурологическими заболеваниями.

Опухоли паренхимы почки: алгоритм комплексного лечения, оперативное лечение.

Варианты оперативного лечения рака почки в зависимости от стадии процесса.

Диссеминированный рак почки. Таргетная терапия, иммунотерапия. Принципы, препараты.

Опухолевый тромбоз нижней полой вены. Оперативные подходы.

Опухоли почечной лоханки и мочеточника: алгоритм комплексного лечения, оперативное лечение.

Опухоли мочевого пузыря: методы комплексного лечения.

Опухоли предстательной железы: методы комплексного лечения.

Гормональная терапия рака простаты. Показания, препараты.

Диссеминированный рак простаты. Принципы лечения.

Опухоли яичка: методы лечения.

Опухоли полового члена: методы лечения.

### **Практические занятия**

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развиваются у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

#### **Раздел 1**

Выявить факторы риска, оценить их вклад в развитие онкологического заболевания.

В рамках профилактических осмотров сформировать группы повышенного риска развития онкологических заболеваний.

Составить план обследования при подозрении на онкологическое заболевание и при предраковых заболеваниях с целью ранней диагностики.

Заподозрить наличие онкологической патологии по данным анамнеза и клинического обследования, сформулировать и обосновать предварительный диагноз, выявить показания к направлению на консультацию к онкологу.

#### **Раздел 2**

Отработать методику скрининга предраковых заболеваний и раннего рака у пациентов.

Отработать методику составления плана комплексного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями с учетом знаний о современных методах лечения в онкологии.

Определить показания и противопоказания при выборе тактики лечения пациента с онкологическим заболеванием.

### **Раздел 3**

Интерпретировать и проанализировать результаты компьютерной томографии, МРТ, УЗИ при различных опухолях мочеполовой системы.

Выявить характерные рентгенологические признаки опухолей мочевого пузыря и верхних мочевых путей, определяемые на конкретных клинических примерах.

Определить показания к назначению и трактовать результаты показателей онкомаркеров на клинических случаях.

Отработать алгоритмы диагностики различных онкоурологических заболеваний.

Принять участие в онкоконсилиумах. Представить больных на утренних конференциях и клинических разборах.

Провести самостоятельную цистоскопию и уретероскопию при опухолях мочевого пузыря и верхних мочевых путей.

Провести функционную биопсию простаты и опухолей яичка.  
Ассистирование и самостоятельное выполнение.

Участвовать в оперативных вмешательствах.

Применить на практике различные способы укладки больных на операционном столе при опухолях почек, простаты, мочевого пузыря.

Ассистировать на открытых, эндоскопических, лапароскопических, ретроперитонеоскопических операциях при опухолях почек, мочевого пузыря, верхних мочевых путей, простаты.

Отработать практические навыки на симуляционных тренажерах: отработка навыков завязывания интракорпоральных узлов и наложения швов с использованием лапароскопической техники.

### **5.4. Образовательные технологии. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях**

#### **Очная форма обучения**

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
1.Общие вопросы онкологии	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии; работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков.
2. Общие вопросы профилактики и лечения онкологических заболеваний	
3.Частная онкология.	Лекционные занятия.

### **5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

#### **Самостоятельная работа**

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
-----------------------	--	---

1.	Раздел 1. Общие вопросы онкологии	Эпидемиология злокачественных новообразований Особенности канцерогенеза различных опухолей.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдачи промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет.
	Раздел 2. Общие вопросы профилактики и лечения онкологических заболеваний	Технологические методы и системы диагностики опухолей в урологии. Классификация опухолей мочеполовой системы Структура методов лечения опухолей мочеполовой системы. Показания и противопоказания к различным методам лечения опухолей мочеполовой системы. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных в онкоурологии. Методы профилактики злокачественных новообразований.	
	Раздел 3. Частная онкология.	Методы оперативного лечения опухолей различной локализации в онкоурологии. Методы интервенционной радиологии при лечении опухолей мочеполовой системы. Химиотерапия опухолей мочеполовой системы. Мультимодальная терапия различных опухолей мочеполовой системы.	Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.

## 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации

### 6.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

- зачет

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по теоретическим вопросам, тестовый контроль

### 6.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе компетенциями

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы контроля
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в	<b>Знать:</b> - факторы риска (генетические, внешне средовые (канцерогены)) развития опухолей и механизмы их реализации. Рак почки, распространенность, наследственные факторы, факторы среды.	Факторы риска (генетические, внешне средовые (канцерогены)) развития опухолей и механизмы их реализации. Рак почки, распространенность, наследственные факторы, факторы среды.	Зачет в виде устного опроса по вопросам, тестового

	<p>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>	<p>методы скринингового обследования, направленного на выявление (раннюю диагностику) опухолей и предраковых заболеваний; -ранние и поздние проявления (первые симптомы, закономерности метастазирования и др.), и исходы наиболее частых и значимых опухолевых и предраковых заболеваний различных органов и систем</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять факторы риска, оценивать их вклад в развитие онкологического заболевания;</li> <li>- составить план обследования при подозрении на онкологическое заболевание и при предраковых заболеваниях с целью их ранней диагностики</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципами формирования групп повышенного риска развития опухолей;</li> <li>- основами применения методов ранней диагностики и профилактики опухолей и предраковых заболеваний</li> </ul>	<p>Рак простаты, распространность, предрасполагающие факторы.</p> <p>Рак почечной лоханки и мочеточника, распространность, предрасполагающие факторы</p> <p>Рак яичка, распространность, предрасполагающие факторы.</p> <p>Рак мочевого пузыря, распространность, этиологические факторы.</p> <p>Рак полового члена, распространность, этиологические факторы</p> <p>Алгоритмы и методы скринингового обследования населения с целью ранней диагностики опухолей и предраковых заболеваний.</p> <p>Ранние проявления опухолевых и предраковых заболеваний в зависимости от локализации патологического процесса в различных органах и системах.</p> <p>Основные направления профилактики онкологических заболеваний.</p> <p>Профилактика химических и физических канцерогенных воздействий, в том числе бытовых (курение, питание, алкоголь, стресс и др.).</p> <p>Скрининг предраковых заболеваний и раннего рака: массовые и индивидуальные профилактические осмотры.</p> <p>Медико-генетическое консультирование и молекулярно-генетический скрининг при наследственных формах рака.</p> <p>Выявить факторы риска, оценить их вклад в развитие онкологического заболевания.</p> <p>В рамках профилактических осмотров сформировать группы повышенного риска развития онкологических заболеваний.</p> <p>Составить план обследования при подозрении на онкологическое заболевание и при предраковых заболеваниях с целью ранней диагностики.</p>	контроля
--	--	---	--	----------

			<p>Отработать методику скриннинга предраковых заболеваний и раннего рака у пациентов.</p> <p><b>Примеры тестовых вопросов для подготовки к зачету:</b></p> <p>У мужчин в возрасте старше 50 лет при профилактическом осмотре обнаруживаютadenому предстательной железы в среднем</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(+) а) в 10-15% случаев</li> <li>б) в 26-30% случаев</li> <li>в) в 31-40% случаев</li> <li>г) в 41-50% случаев</li> <li>д) более чем в 50% случаев</li> </ul> <p>Основной метод ранней диагностики рака предстательной железы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) исследование гормонального баланса</li> <li>б) пальцевое ректальное исследование предстательной железы</li> <li>в) рентгенографическое исследование костей скелета мужчин старше 50 лет</li> <li>г) ультразвуковое исследование простаты с биопсией</li> </ul> <p>(+) д) правильно б) и г)</p> <p>Ранними клиническими признаками рака предстательной железы являются</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) задержка мочи</li> <li>б) гематурия</li> <li>в) боли в промежности</li> <li>г) дизурия</li> </ul> <p>(+) д) ранние признаки не существуют</p>	
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные теории и механизмы канцерогенеза;</li> <li>- маркёры развития опухолей;</li> <li>- этиологию, патогенез и классификацию онкологических заболеваний различных органов и систем;</li> </ul>	<p>Основные теории и механизмы канцерогенеза.</p> <p>Морфология и особенности роста опухолей. Маркёры развития опухолей.</p> <p>Общие принципы классификации опухолей.</p> <p>Клинико-патогенетические характеристики опухолевого роста.</p> <p>Заболеваемость, смертность, классификация онкологических заболеваний</p>	Зачет в виде устного опроса по вопросам , тестового контроля

	<p>статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p>- роль генетических и иных факторов в развитии онкологических заболеваний;</p> <p>- клинические признаки доброкачественных и злокачественных опухолей;</p> <p>- лабораторные и инструментальные методы диагностики опухолей,</p> <p>-алгоритмы постановки диагноза и дифференциальной диагностики</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять общие и специфические признаки онкологических заболеваний;</li> <li>- оценивать тяжесть состояния больного;</li> <li>-интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, в т.ч. применяемых в онкологии;</li> <li>- заподозрить наличие онкологической патологии, сформулировать и обосновать предварительный диагноз;</li> <li>- выявить показания к направлению на консультацию к онкологу;</li> <li>-классифицировать онкологическое заболевание в соответствии с МКБ и TNM;</li> <li>- анализировать и сопоставлять данные клинического,</li> </ul>	<p>органов мочеполовой системы. Основные причины и клинико-патогенетические характеристики (клинические проявления в зависимости от формы опухоли, факторы риска и прогноза, особенности метастазирования и др.). Особенности диагностики и дифференциальной диагностики, лабораторные и инструментальные методы обследования пациентов с онкологическими заболеваниями органов мочеполовой системы.</p> <p>Основные симптомы и синдромы, встречающиеся при опухолевых заболеваниях органов мочеполовой системы.</p> <p>Основные рентгенологические признаки опухоли почек.</p> <p>Гистологическая характеристика наиболее часто встречающегося типа опухоли почки.</p> <p>Стадирование рака почки.</p> <p>Опухоли паренхимы почки: клиника, диагностика, классификация.</p> <p>Опухоли почечной лоханки и мочеточника, клиника, диагностика, классификация.</p> <p>Опухоли мочевого пузыря: клиника, диагностика, классификация.</p> <p>Опухоли предстательной железы: клиника, диагностика, классификация.</p> <p>Показания к проведению биопсии простаты, методы биопсии.</p> <p>Опухоли яичка: клиника, диагностика, классификация.</p> <p>Опухоли полового члена: клиника, диагностика, классификация.</p> <p>Заподозрить наличие онкологической патологии по данным анамнеза и клинического обследования, сформулировать и обосновать предварительный диагноз, выявить показания к направлению на консультацию к онкологу.</p> <p>Интерпретировать и</p>
--	---	--

		<p>лабораторного и инструментального обследований</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмами диагностики и дифференциальной диагностики онкологических и предраковых заболеваний;</li> <li>- навыками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>- навыками формулировки и расшифровки диагноза онкологического заболевания в соответствии с современными классификациями</li> </ul>	<p>проанализировать результаты компьютерной томографии, МРТ, УЗИ при различных опухолях мочеполовой системы.</p> <p>Выявить характерные рентгенологические признаки опухолей мочевого пузыря и верхних мочевых путей, определяемые на конкретных клинических примерах.</p> <p>Определить показания к назначению и трактовать результаты показателей онкомаркеров на клинических случаях.</p> <p>Отработать алгоритмы диагностики различных онкоурологических заболеваний.</p> <p>Принять участие в онкоконсилиумах.</p> <p>Представить больных на утренних конференциях и клинических разборах.</p> <p><b>Примеры тестовых вопросов для подготовки к зачету:</b></p> <p>Ретроградная уретеропиелография в диагностике опухоли почек является</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) общепринятой</li> <li>(+) б) опасной</li> <li>в) надежной</li> <li>г) безопасной</li> <li>д) ненадежной</li> </ul> <p>Рак почечной лоханки позволяет диагностировать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) обзорная рентгенография почек и мочевых путей</li> <li>б) инфузационная урография</li> <li>в) ретроградная уретеропиелография</li> <li>г) сканирование почек</li> <li>(+) д) правильно б) и в)</li> </ul> <p>Для определения распространенности рака предстательной железы необходимы следующие рентгенологические исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) лакунарная цистография</li> <li>б) осадочная цистография</li> <li>в) лимфография</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			г) рентгенография костей таза и легких (+) д) правильно в) и г)	
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи	<p><b>Знать:</b></p> <p>принципы ведения и лечения пациентов с онкологическими заболеваниями органов мочеполовой системы; основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в онкоурологии; механизмы действия, нежелательные реакции основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения пациентов с онкологическими заболеваниями органов мочеполовой системы; принципы оперативного лечения пациентов с онкоурологическим и заболеваниями</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>разработать обоснованную схему современной комплексной и патогенетической и симптоматической терапии пациентов урологического профиля с онкологическими заболеваниями; провести комплексное лечение больного</p>	<p>Методы диагностики, лечения и профилактики онкологических заболеваний. Общие принципы и виды лечения онкологических больных. Радикальное, симптоматическое и паллиативное лечение. Современные методы лечения в онкологии, подходы к определению его тактики.</p> <p>Основные принципы хирургических вмешательств в онкологии: понятия операбельности, аблостики и антиаблостики, классификация хирургических вмешательств.</p> <p>Современные направления хирургического лечения в онкологии: лазерные технологии в онкологии, фотодинамическая терапия опухолей.</p> <p>Основные принципы и методы лучевой терапии онкологических заболеваний: методы облучения, виды и источники ионизирующих излучений, способы облучения</p> <p>Механизм действия ионизирующего излучения на клетки. Биологические процессы, формирующие терапевтический эффект излучения.</p> <p>Методы повышения эффективности лучевой терапии: типы и виды радиомодификации (защита нормальных тканей: радиопротекторы и гипоксирадиотерапия; усиление лучевого поражения опухолей: оксигенорадиотерапия, химическая радиосенсибилизация, гипертермия, гипергликемия).</p> <p>Осложнения лучевой терапии: основы возникновения лучевых повреждений и классификация лучевых повреждений.</p> <p>Противоопухолевые</p>	Зачет в виде устного опроса по вопросам, тестового о контроля

		<p>урологического профиля с онкологическим заболеванием, включающее режим, диету, медикаментозные средства, оперативное лечение, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>методикой составления плана комплексного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями органов мочеполовой системы; навыками определения показаний и противопоказаний при выборе тактики лечения пациента с онкологическим заболеванием органов мочеполовой системы; навыками лечебных манипуляций при ведении пациента онкоурологического профиля; методикой назначения медикаментозной терапии при онкологических заболеваниях органов мочеполовой системы</p>	<p>препараты: принципы назначения, механизмы действия. Механизмы резистентности опухолевых клеток к химиотерапии. Факторы повышенного риска развития осложнений и профилактика побочных эффектов. Оценка результатов лекарственной терапии.</p> <p>Принципы гормональной терапии злокачественных новообразований. Основные механизмы противоопухолевого действия гормонов. Характеристика различных гормональных противоопухолевых препаратов, их побочные эффекты.</p> <p>Основные направления иммунотерапии онкологических заболеваний: активная иммунотерапия, пассивная иммунотерапия, корректирующая иммунотерапия. Основные препараты и механизмы их действия (интерлейкины, интерфероны, моноклональные антитела, (ритуксимаб, трастузумаб) и др.).</p> <p>Принципы ведения и лечения пациентов с онкологическими заболеваниями органов мочеполовой системы.</p> <p>Основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики, механизмы действия, нежелательные реакции основных групп лекарственных препаратов, применяемых в онкоурологии.</p> <p>Принципы оперативного лечения пациентов с онкоурологическими заболеваниями.</p> <p>Опухоли паренхимы почки: алгоритм комплексного лечения, оперативное лечение. Варианты оперативного лечения рака почки в зависимости от стадии процесса.</p> <p>Диссеминированный рак</p>	
--	--	---	--	--

		<p>почки. Таргетная терапия, иммунотерапия. Принципы, препараты.</p> <p>Опухолевый тромбоз нижней полой вены. Оперативные подходы.</p> <p>Опухоли почечной лоханки и мочеточника: алгоритм комплексного лечения, оперативное лечение.</p> <p>Опухоли мочевого пузыря: методы комплексного лечения.</p> <p>Опухоли предстательной железы: методы комплексного лечения.</p> <p>Гормональная терапия рака простаты. Показания, препараты.</p> <p>Диссеминированный рак простаты. Принципы лечения.</p> <p>Опухоли яичка: методы лечения.</p> <p>Опухоли полового члена: методы лечения.</p> <p>Отработать методику составления плана комплексного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями с учетом знаний о современных методах лечения в онкологии.</p> <p>Определить показания и противопоказания при выборе тактики лечения пациента с онкологическим заболеванием.</p> <p>Провести самостоятельную цистоскопию и уретероскопию при опухолях мочевого пузыря и верхних мочевых путей.</p> <p>Провести функционную биопсию простаты и опухолей яичка. Ассистирование и самостоятельное выполнение.</p> <p>Участвовать в оперативных вмешательствах.</p> <p>Применить на практике различные способы укладки больных на операционном столе при опухолях почек, простаты, мочевого пузыря.</p> <p>Ассистировать на открытых, эндоскопических, лапароскопических, ретроперитонеоскопических операциях при опухолях почек, мочевого пузыря, верхних мочевых путей,</p>	
--	--	--	--

		<p>простаты.</p> <p>Отработать практические навыки на симуляционных тренажерах: отработка навыков завязывания интракорпоральных узлов и наложения швов с использованием лапароскопической техники.</p> <p><b>Примеры тестовых вопросов для подготовки к зачету:</b></p> <p>При опухоли яичка применяют следующие операции</p> <p>а) удаление паховых лимфоузлов, перевязку семенного канатика      б) удаление забрюшинных лимфоузлов      в) эмаскуляцию (удаление мошонки и яичек)      г) орхицулиоэпидидимэктомию      (+) д) правильно б) и г)</p> <p>При удалении почки по поводу рака недопустима в первую очередь перевязка</p> <p>а) почечной артерии      (+) б) почечной вены      в) всей почечной ножки      г) надпочечниковой артерии      д) яичковой вены</p> <p>При эмбриональной опухоли почки у детей применяются</p> <p>а) хирургический метод лечения      б) лучевая терапия      в) лекарственная терапия      г) комплексное хирургическое и лучевое лечение      (+) д) комплексное лечение с использованием всех перечисленных методов</p>	
--	--	---	--

### 6.3. Вопросы для подготовки к зачету:

1. Факторы риска (генетические, внешне средовые (канцерогены)) развития опухолей и механизмы их реализации.
2. Рак почки, распространенность, наследственные факторы, факторы среды.
3. Рак простаты, распространенность, предрасполагающие факторы.
4. Рак почечной лоханки и мочеточника, распространенность, предрасполагающие факторы.
5. Рак яичка, распространенность, предрасполагающие факторы.

6. Рак мочевого пузыря, распространенность, этиологические факторы.
7. Рак полового члена, распространенность, этиологические факторы.
8. Алгоритмы и методы скринингового обследования населения с целью ранней диагностики опухолей и предраковых заболеваний.
9. Ранние проявления опухолевых и предраковых заболеваний в зависимости от локализации патологического процесса в различных органах и системах.
10. Основные теории и механизмы канцерогенеза.
11. Морфология и особенности роста опухолей. Маркёры развития опухолей.
12. Общие принципы классификации опухолей.
13. Клинико-патогенетические характеристики опухолевого роста.
14. Основные направления профилактики онкологических заболеваний.
15. Профилактика химических и физических канцерогенных воздействий, в том числе бытовых (курение, питание, алкоголь, стресс и др.).
16. Скрининг предраковых заболеваний и раннего рака: массовые и индивидуальные профилактические осмотры.
17. Медико-генетическое консультирование и молекулярно-генетический скрининг при наследственных формах рака.
18. Методы диагностики, лечения и профилактики онкологических заболеваний.
19. Общие принципы и виды лечения онкологических больных. Радикальное, симптоматическое и паллиативное лечение.
20. Современные методы лечения в онкологии, подходы к определению его тактики.
21. Основные принципы хирургических вмешательств в онкологии: понятия операбельности, аблэстики и антиаблэстики, классификация хирургических вмешательств.
22. Современные направления хирургического лечения в онкологии: лазерные технологии в онкологии, фотодинамическая терапия опухолей.
23. Основные принципы и методы лучевой терапии онкологических заболеваний: методы облучения, виды и источники ионизирующих излучений, способы облучения.
24. Механизм действия ионизирующего излучения на клетки. Биологические процессы, формирующие терапевтический эффект излучения.
25. Методы повышения эффективности лучевой терапии: типы и виды радиомодификации (защита нормальных тканей: радиопротекторы и гипоксирадиотерапия; усиление лучевого поражения опухолей: оксигенорадиотерапия, химическая радиосенсибилизация, гипертермия, гипергликемия).
26. Осложнения лучевой терапии: основы возникновения лучевых повреждений и классификация лучевых повреждений.
27. Противоопухолевые препараты: принципы назначения, механизмы действия. Механизмы резистентности опухолевых клеток к химиотерапии. Факторы повышенного риска развития осложнений и профилактика побочных эффектов. Оценка результатов лекарственной терапии.

28. Принципы гормональной терапии злокачественных новообразований. Основные механизмы противоопухолевого действия гормонов. Характеристика различных гормональных противоопухолевых препаратов, их побочные эффекты.

29. Основные направления иммунотерапии онкологических заболеваний: активная иммунотерапия, пассивная иммунотерапия, корректирующая иммунотерапия. Основные препараты и механизмы их действия (интерлейкины, интерфероны, моноклональные антитела, (ритуксимаб, трастузумаб) и др.).

30. Заболеваемость, смертность, классификация онкологических заболеваний органов мочеполовой системы.

31. Основные причины и клинико-патогенетические характеристики (клинические проявления в зависимости от формы опухоли, факторы риска и прогноза, особенности метастазирования и др.).

32. Особенности диагностики и дифференциальной диагностики, лабораторные и инструментальные методы обследования пациентов с онкологическими заболеваниями органов мочеполовой системы.

33. Основные симптомы и синдромы, встречающиеся при опухолевых заболеваниях органов мочеполовой системы.

34. Основные рентгенологические признаки опухоли почек.

35. Гистологическая характеристика наиболее часто встречающегося типа опухоли почки.

36. Стадирование рака почки.

37. Опухоли паренхимы почки: клиника, диагностика, классификация.

38. Опухоли почечной лоханки и мочеточника, клиника, диагностика, классификация.

39. Опухоли мочевого пузыря: клиника, диагностика, классификация.

40. Опухоли предстательной железы: клиника, диагностика, классификация.

41. Показания к проведению биопсии простаты, методы биопсии.

42. Опухоли яичка: клиника, диагностика, классификация.

43. Опухоли полового члена: клиника, диагностика, классификация.

44. Принципы ведения и лечения пациентов с онкологическими заболеваниями органов мочеполовой системы.

45. Основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики, механизмы действия, нежелательные реакции основных групп лекарственных препаратов, применяемых в онкоурологии.

46. Принципы оперативного лечения пациентов с онкоурологическими заболеваниями.

47. Опухоли паренхимы почки: алгоритм комплексного лечения, оперативное лечение.

48. Варианты оперативного лечения рака почки в зависимости от стадии процесса.

49. Диссеминированный рак почки. Таргетная терапия, иммунотерапия. Принципы, препараты.

50. Опухолевой тромбоз нижней полой вены. Оперативные подходы.

51. Опухоли почечной лоханки и мочеточника: алгоритм комплексного лечения, оперативное лечение.
52. Опухоли мочевого пузыря: методы комплексного лечения.
53. Опухоли предстательной железы: методы комплексного лечения.
54. Гормональная терапия рака простаты. Показания, препараты.
55. Диссеминированный рак простаты. Принципы лечения.
56. Опухоли яичка: методы лечения.
57. Опухоли полового члена: методы лечения.

#### **Примеры тестовых вопросов для проведения зачета:**

У мужчин в возрасте старше 50 лет при профилактическом осмотре обнаруживают аденому предстательной железы в среднем

- (+) а) в 10-15% случаев
- б) в 26-30% случаев
- в) в 31-40% случаев
- г) в 41-50% случаев
- д) более чем в 50% случаев

Основной метод ранней диагностики рака предстательной железы

- а) исследование гормонального баланса
  - б) пальцевое ректальное исследование предстательной железы
  - в) рентгенографическое исследование костей скелета мужчин старше 50 лет
  - г) ультразвуковое исследование простаты с биопсией
- (+) д) правильно б) и г)

Ранними клиническими признаками рака предстательной железы являются

- а) задержка мочи
  - б) гематурия
  - в) боли в промежности
  - г) дизурия
- (+) д) ранние признаки не существуют

Ретроградная уретеропиелография в диагностике опухоли почек является

- а) общепринятой
- (+) б) опасной
- в) надежной
- г) безопасной
- д) ненадежной

Рак почечной лоханки позволяет диагностировать

- а) обзорная рентгенография почек и мочевых путей
  - б) инфузионная урография
  - в) ретроградная уретеропиелография
  - г) сканирование почек
- (+) д) правильно б) и в)

Для определения распространенности рака предстательной железы необходимы следующие рентгенологические исследования

- а) лакунарная цистография
- б) осадочная цистография
- в) лимфография
- г) рентгенография костей таза и легких
- (+) д) правильно в) и г)

При опухоли яичка применяют следующие операции

- а) удаление паших лимфоузлов, перевязку семенного канатика
- б) удаление забрюшинных лимфоузлов
- в) эмаскуляцию (удаление мошонки и яичек)
- г) орхицулиоэпидидимэктомию
- (+) д) правильно б) и г)

При удалении почки по поводу рака недопустима в первую очередь перевязка

- а) почечной артерии
- (+) б) почечной вены
- в) всей почечной ножки
- г) надпочечниковой артерии
- д) яичковой вены

При эмбриональной опухоли почки у детей применяются

- а) хирургический метод лечения
- б) лучевая терапия
- в) лекарственная терапия
- г) комплексное хирургическое и лучевое лечение
- (+) д) комплексное лечение с использованием всех перечисленных методов

#### **6.4 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания**

##### **Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине «Онкоурология»**

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

##### **Шкала оценивания зачета по дисциплине «Онкоурология»:**

## **Шкала оценивания устного опроса**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии выставления оценки</b>
Зачтено	ординатор исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично излагает теоретический материал; правильно формулирует определения; умеет сделать выводы по излагаемому материалу; допускает незначительно количество ошибок при изложении материала
Не зачтено	отсутствуют ответы на большинство поставленных вопросов, допущены грубые ошибки в изложении материала.

## **Шкала оценивания ответов на тестовые задания**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии выставления оценки</b>
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

## **7. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекции. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

## 8. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

### 8.1 Основная и дополнительная литература по дисциплине:

#### Основная литература:<sup>1</sup>

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
Онкология: национальное руководство	Абузарова Г. Р. [и др.]	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017 г.	1-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001441602">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001441602</a>
Онкология: клинические рекомендации	Министерство здравоохранения Российской Федерации, Ассоциация онкологов России	2015 г.	1-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001446134">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001446134</a>
Клинические рекомендации Европейской ассоциации урологов	Европейская ассоциация урологов	Москва: [б. и.], 2018 г.	1-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001560511">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001560511</a>
Клинические рекомендации Ассоциации онкологов России по диагностике и лечению опухолей (взрослые)	Ассоциация онкологов России	Москва, 2020 г.	1-3	1	<a href="https://endoexpert.ru/dokumenty-i-prikazy/perechen-utverzhdennye-klinicheskie-rekomendatsii-po-onkologii-na-2020/">https://endoexpert.ru/dokumenty-i-prikazy/perechen-utverzhdennye-klinicheskie-rekomendatsii-po-onkologii-na-2020/</a>
Онкоурология. Фармакотерапия без ошибок: руководство для врачей	авт.: Абузарова Г. Р. и др.	Москва: E-noto, 2014 г.	2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001366829">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001366829</a>

#### Дополнительная литература:<sup>2</sup>

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
Биохимический рецидив рака предстательной железы после радикальной простатэктомии	П. Д. Демешко, С. А. Красный	Минск: Принтхаус, 2015 г.	3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001471211">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001471211</a>
Современные возможности	М. Г. Леонов, Т. В.	Краснодар: Три-	3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML</a>

<sup>1</sup> Из ЭБС Института

<sup>2</sup> Из ЭБС Института

ранней диагностики рака мочевого пузыря и своевременной профилактики его рецидивов	Шелякина, А. А. Тхагапсо	Мил, 201 7 г.			-BIBL-0001489861
Современные подходы к диагностике и лечению раннего рака предстательной железы	И. Б. Чигирёва, М. Г. Шарафутдино в, С. В. Панченко [и др.]	Ульяновс к: УлГУ, 2019 г.	3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001540581">https://emll.ru/find? iddb=17&amp;ID=RUCML -BIBL-0001540581</a>

## **8.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:**

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
4. [www.uroweb.ru](http://www.uroweb.ru)
5. [www.uro.tv](http://www.uro.tv)
6. [www.uroweb.org](http://www.uroweb.org)
7. <http://uroline.ru/>
8. <https://www.urovost.ru/jour>

## **8.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:**

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>
3. <https://emll.ru/newlib/>

## **8.4 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.**

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users. Договор 0348200027019000103 от 30.04.2019;

Moodle - система управления виртуальной обучающей средой договор №186.6 от 24.12.2019;

Apache Open Office;

LibreOffice;

Поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office) договор № 0348200027016000735-0042770-02 от 15.12.2016;

Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ №42/10 от 30.10.2019

Консультант плюс – договор 0348200027019000018 от 09.04.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000785 от 04.02.2020

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

<b>Название дисциплины</b>	<b>Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования</b>
Онкоурология	<p>Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.</p> <p>Аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований;</p> <p>Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства;</p> <p>Анатомический зал, предусмотренный для работы с биологическими моделями;</p> <p>Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, урофлюметр, уродинамические системы, урологическое кресло (детское, взрослое), система терапии недержания мочи и сексуальных расстройств, ультразвуковой сканер, экстракорпоральный литотриптер, интракорпоральный литотриптер, эндоскопическая стойка для проведения цистоскопии и малоинвазивных операциях на мочевом пузыре, мочеточниках, уретре) и расходным материалом.</p>

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