

## **Рабочая программа по подготовке врачей онкологов в ординатуре по специальности «онкология» 31.08.57.**

### **1. Цель и задачи программы.**

Цель программы: подготовка квалифицированного врача-онколога, владеющего современными методами диагностики и лечения в объеме, достаточном для самостоятельной работы и оказания специализированной медицинской помощи больным в стационарах, поликлиниках и в онкологических кабинетах учреждений здравоохранения.

Задачи послевузовского профессионального образования врача онколога

- ознакомление с организацией специализированной медицинской помощи онкологическим больным и медицинской документацией

- освоение теоретических аспектов эпидемиологии и этиологии рака

- формирование обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача онколога, способного успешно решать свои профессиональные задачи

- формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача онколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин

- изучение особенностей клинической картины, освоение методов диагностики, дифференциальной диагностики, лечебной тактики и диспансеризации больных при злокачественных новообразованиях

- курация больных, овладение техникой основных методов диагностики, оценки степени распространения процесса и принципов хирургического, лучевого, лекарственного, комбинированного и комплексного лечения

- формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу онкологу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии

- освоение методов формирования здорового образа жизни семьи, соблюдение личностного подхода, требования врачебной этики и медицинской деонтологии при проведении среди населения оздоровительных, профилактических, лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий

- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности

- овладение знанием правовой базы деятельности врача и знанием норм медицинской этики и деонтологии в работе с больными.

Основная образовательная программа послевузовского профессионального образования по специальности «онкология» (ординатура) включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), программу практик. Содержание ООП послевузовского профессионального образования по специальности «онкология» (ординатура) представлено, как единое целое, с максимальной полнотой охватывающее вопросы теории и практики по указанной специальности.

Важной составной частью образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности «онкология» (ординатура) является учебный план. Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

В рабочих программах дисциплин (модулей) выделяют: а) обязательные дисциплины: специальные дисциплины, смежные дисциплины, фундаментальные дисциплины и дисциплины по выбору ординатора; б) факультативные дисциплины.

Таким образом, содержание рабочих программ представлено как систематизированный перечень наименований тем, элементов и других структурных единиц модуля программы.

За время ординатуры обучающиеся овладевают не только теорией, но и учатся применять свои знания в профессиональной деятельности. В программе практики предусмотрены: 1) практика в стационаре, 2) практика в поликлинике.

Основная цель практики – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения (врача-интерна или врача-ординатора), и формирование профессиональных компетенций, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Практика в содержании основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (интернатура/ординатура) составляет 61% учебного времени.

Для реализации основной образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности «онкология» (ординатура) кафедра располагает наличием: 1) учебно-методической документации и материалов по всем разделам дисциплины (модуля); 2) учебно-методической литературы для внеаудиторной работы обучающихся; 3) материально-технической базы, обеспечивающей организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории и кабинеты, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса
- клинические базы в лечебно-профилактических, научно-исследовательских и других учреждениях Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В процессе подготовки врача онколога (ординатура) обязательным является определение базисных знаний, умений и навыков обучающихся перед началом обучения. По окончании изучения каждого модуля проводится этапный (рубежный) контроль. При этом используются различные формы контроля: тесты, ситуационные задачи, теоретические вопросы. Подготовка врачей-специалистов предусматривает обязательное участие в клинических практических занятиях, больничных научно-практических и патологоанатомических конференциях, а также самостоятельное изучение литературы по программе послевузовского профессионального образования врачей по специальности «онкология», написание рефератов, используя для этого специальную медицинскую литературу и архивный материал отделения.

По окончании обучения в ординатуре проводится государственная (итоговая) аттестация, осуществляемая посредством проведения экзамена. Цель государственной (итоговой) аттестации – выявление теоретической и практической подготовки обучающегося в соответствии с содержанием основной образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности «онкология» (ординатура).

При успешной аттестации обучающийся получает документ установленного образца. Учеба ординатора, таким образом, должна быть направлена на углубление профессиональных знаний, умений, формирование клинического мышления, выработку практических навыков, повышение уровня готовности к самостоятельной врачебной деятельности.

Содержание и порядок прохождения ординатуры определяются настоящим документом.

## **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине.**

Выпускник, освоивший программу дисциплины «Онкология» должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);
- ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Онкология» к базовой части Блока 1.

### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры		
		1	2	3

<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	672	330	119	223
В том числе:				
Лекции (Л)	67	28	23	16
Клинические практические занятия (КПЗ)	605	302	96	207
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	372	174	61	137
<b>Промежуточная аттестация</b>	Зачет (оценка)	+	+	+
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часы</b>	1044	504	180
	<b>зачетные единицы</b>	29	14	5
			10	10

### 5.1. Учебно-тематический план подготовки врачей онкологов в ординатуре по специальности «онкология» 31.08.57

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям-семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Всего	Из них			
			СР	Л	КПЗ	
1	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	70	28	6	36	Опрос, тесты, ситуационные задачи, практические навыки.  Анализ историй болезни, рефератов и докладов.  Зачет.
2	Организация онкологической помощи в РФ, эпидемиология злокачественных опухолей	72	20	6	46	
3	Методы диагностики в онкологии	68	20	4	44	
4	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	78	29	5	44	
5	Опухоли головы и шеи	64	20	4	40	
6	Опухоли органов грудной клетки	102	40	6	56	

7	Опухоли органов брюшной полости	112	50	6	56
8	Забрюшинные внеорганные опухоли	57	20	2	35
9	Опухоли кожи	78	20	6	52
10	Опухоли опорно-двигательного аппарата	89	33	4	52
11	Опухоли кроветворной системы	73	29	4	40
12	Опухоли молочной железы	87	33	6	48
13	Опухоли мочеполовых органов	94	30	8	56
	Итого	1044	372	67	605

СР-самостоятельная работа, Л-лекция, КПЗ- клиническое практическое занятие.

## 5.2. Содержание по темам (разделам) дисциплины

№№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	Структурная организация клетки. Понятие о гене. ДНК-носитель генетической информации. Сохранение и передача генетической информации. Хромосомные нарушения (генные мутации и aberrации). Клеточный геном. Основные биохимические процессы в клетке. Функциональные проявления нормальной клетки. Пролиферация и механизмы ее регуляции. Дифференцировка клетки. Химический канцерогенез. Канцерогенные вещества: структура и канцерогенная активность. Инициация и промоция, коканцерогены. Канцерогенез инородными телами. Физические факторы. Ионизирующая и ультрафиолетовая радиация. Термическая и механическая травма. Эндокринный канцерогенез. Канцерогенез, вызванный биологическими агентами. Вирусный канцерогенез. Онкогены, их возможная роль в канцерогенезе. Смерть нормальной и опухолевой клетки. Ее виды и патогенез.	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-4

2	<p>Организация онкологической помощи в РФ, эпидемиология злокачественных опухолей</p>	<p>Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Возрастно-половые показатели. Региональные особенности распространения злокачественных новообразований. Факторы, способствующие возникновению опухолей. Значение питания, курения, алкоголя, эндокринных нарушений, вирусов, радиоактивного и ультразвукового излучения, наследственности. Характеристика химических канцерогенов, экологические аспекты циркуляции канцерогенов во внешней среде. Понятие о первичной и вторичной профилактике рака. Социально-гигиенические и индивидуальные меры профилактики злокачественных опухолей. Динамика показателей излечения онкологических больных. Современные достижения в онкологии. Структура онкологической службы. Общая характеристика состояния онкологической помощи. Клинические группы. Учетная документация. Анализ причин запущенности. Понятие о расхождениях с ЗАГСом. Хосписы.</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4</p>
3	<p>Методы диагностики в онкологии</p>	<p>Выявление рака в доклиническом периоде. Скрининг. Значение профилактических осмотров. Формирование групп повышенного риска. Оценка жалоб и анамнеза. Сигналы тревоги. Особенности объективного обследования при подозрении на злокачественную опухоль. Рентгенологические, эндоскопические, изотопные, ультразвуковые методы. Компьютерная, магнитно-резонансная и позитронно-эмиссионная томография. Изменения периферической крови, биохимические и иммунологические исследования. Опухолевые маркеры. Роль морфологического метода. Обязательный клинический минимум обследования в амбулаторных условиях.</p>	<p>УК-1,УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-11</p>
4	<p>Общие принципы лечения злокачественных опухолей</p>	<p>Классификация методов лечения. Принципы хирургического лечения. Понятия об операбельности и резектабельности. Радикальные и паллиативные операции. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Радиочувствительные и радиорезистентные опухоли. Дозы и режимы облучения. Радикальная, паллиативная и симптоматическая лучевая тера-</p>	<p>УК-1,УК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11</p>

		<p>пия. Лучевые реакции и осложнения. Способы повышения радиочувствительности. Классификация противоопухолевых препаратов. Механизм действия. Чувствительность злокачественных опухолей к химиотерапевтическим препаратам. Методы введения. Побочные действия. Противопоказания к химиотерапии. Адьювантная и неадьювантная химиотерапия. Комбинированное и комплексное лечение. Непосредственные и отдаленные результаты.</p>	
5	Опухоли головы и шеи	<p><b>Рак нижней губы.</b> Заболеваемость. Облигатный и факультативный предрак. Формы роста, гистологическое строение, пути метастазирования. Принципы диагностики и лечения. Результаты.</p> <p><b>Рак языка и слизистой полости рта.</b> Заболеваемость. Способствующие факторы. Формы роста, пути метастазирования. Стадии. Гистологическое строение. Особенности клинического течения. Принципы диагностики и лечения. Результаты.</p> <p><b>Рак щитовидной железы.</b> Заболеваемость. Способствующие факторы. Профилактика рака. Патологоанатомическая характеристика, пути метастазирования. Клиническая картина, методы диагностики, принципы лечения, результаты. Диспансеризация больных.</p>	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
6	Опухоли органов грудной клетки	<p><b>Рак легкого.</b> Заболеваемость и смертность. Возрастно-половые особенности. Способствующие факторы. Профилактика. Патологоанатомическая характеристика. Формы роста. Понятие о центральном и периферическом раке. Гистологическое строение. Закономерности метастазирования. Стадии. Клинические варианты центрального и периферического рака. Оценка данных анамнеза и физического обследования. Цитологическое исследование мокроты. Основные рентгенологические симптомы. Признаки ателектаза. Система дообследования при подозрении на рак легкого. Значение томографии и бронхоскопии. Трансторакальная пункция. Раннее выявление, значение флюорографии. Организация скрининга. Группы повышенного риска. Дифференциальная диагностика рака легкого. Общие принципы лечения. Выбор хирур-</p>	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

		<p>гического, лучевого или лекарственного лечения в зависимости от локализации, гистологического строения и степени распространения новообразования. Комбинированное и комплексное лечение. Непосредственные и отдаленные результаты.</p> <p><b>Рак пищевода.</b>Эпидемиология. Способствующие факторы. Меры профилактики. Локализация, формы роста, гистологическое строение, метастазирование, стадии. Клиническая картина, патогенез клинических симптомов. Рентгенологическое и эндоскопическое исследования. Дифференциальная диагностика. Лечение. Роль отечественных ученых в развитии хирургии рака пищевода. Радикальное и паллиативное лечение. Лучевая терапия. Комбинированный метод. Симптоматическая терапия. Результаты лечения.</p>	
7	Опухоли органов брюшной полости	<p>Рак желудка. Заболеваемость и смертность. Эпидемиология. Экзо- и эндогенные канцерогены, роль нитрозаминов. Локализация, форма роста, гистологическое строение, особенности метастазирования. Деление на стадии. Предраковые заболевания и изменения. Ранний рак желудка, классификация. Клиническая картина в зависимости от локализации, формы роста и степени распространения опухоли. Особенности клиники на фоне хронических заболеваний желудка. Методы клинико-инструментальной диагностики. Комплексное гастронологическое обследование. Возможности ранней диагностики. Дифференциальная диагностика при синдромах желудочного дискомфорта, дисфагии и стенозе привратника. Методы лечения, виды радикальных хирургических вмешательств, уровень лимфодиссекции, отличия от операций при неопухолевых заболеваниях. Показания и техника формирования гастростомы, обходного анастомоза. Значение лучевой терапии и химиотерапии. Результаты лечения, реабилитация больных, экспертиза трудоспособности. Профилактика рака желудка. Доброкачественные и неэпителиальные опухоли.</p> <p>Рак поджелудочной железы. Локализация</p>	<p>УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11</p>



		<p>ция, формы роста, гистологическое строение, метастазирование. Клиническая картина в зависимости от локализации опухоли. Методы диагностики-значение анамнеза, объективных данных, лабораторных и инструментальных исследований. Дифференциальная диагностика желтух на почве гепатита, калькулезного холецистита и опухоли головки поджелудочной железы. Методы лечения, результаты.</p> <p>Рак печени. Заболеваемость. Классификация. Формы роста и гистологическое строение. Гепатоцеллюлярный и холангиоцеллюлярный рак. Метастатические опухоли печени. Клинические проявления. Современные методы диагностики, реакция Абелева-Татарина. Особенности дифференциальной диагностики. Принципы лечения-хирургическое, лекарственное, радиочастотная деструкция. Факторы прогноза. Меры профилактики.</p> <p>Рак ободочной кишки. Заболеваемость. Значение питания. Предраковые заболевания. Меры профилактики. Локализация, формы роста, гистологическое строение, закономерности метастазирования. Стадии. Симптомы рака правой и левой половины ободочной кишки. Клинические варианты. Диагностика. Значение рентгенологического и эндоскопического исследований. Раннее распознавание. Гемокульттест. Дифференциальный диагноз. Тактика лечения. Объем хирургического вмешательства в зависимости от локализации опухоли. Особенности лечения рака, осложненного кишечной непроходимостью. Паллиативные операции. Показания к лекарственному лечению. Комбинированный метод. Результаты.</p> <p>Рак прямой кишки. Заболеваемость. Способствующие факторы. Формы роста, гистологическое строение, закономерности метастазирования, деление на стадии. Клиническая картина в зависимости от локализации и формы роста опухоли. Диагностика. Клинический минимум обследования, пальцевое исследование, ректороманоскопия, ирригоскопия. Дифференциальный диагноз при кровотечении из прямой кишки (геморрой, полип, трещи-</p>	
--	--	---	--

		<p>на, дизентерия). Лечение. Виды операции. Радикальные и паллиативные вмешательства. Ведение больных с противоестественным задним проходом. Значение лучевой и химиотерапии. Комбинированный метод. Результаты лечения. Реабилитация.</p> <p>Опухоли забрюшинного пространства. Классификация. Клинические проявления. Методы диагностики. Лечение. Особенности рецидивирования и метастазирования. Факторы прогноза.</p>	
8	Забрюшинные внеорганные опухоли	<p><b>Опухоли забрюшинного пространства.</b> Классификация. Клинические проявления. Методы диагностики. Лечение. Особенности рецидивирования и метастазирования. Факторы прогноза.</p>	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
9	Опухоли кожи	<p>Рак кожи. Заболеваемость. Способствующие факторы. Факультативный и облигатный предрак. Меры профилактики. Базалиома, плоскоклеточный рак. Особенности распространения. Стадии. Клинические варианты. Методика обследования. Принципы лечения (лучевое, хирургическое, лекарственное, криогенное). Непосредственные и отдаленные результаты.</p> <p>Меланома. Эпидемиология. Факторы, способствующие озлокачествлению пигментных невусов. Меры профилактики. Особенности роста и метастазирования. Принципы стадирования. Клиническая характеристика. Методы обследования. Лечение. Результаты.</p>	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
10	Опухоли опорно-двигательного аппарата	<p>Саркомы мягких тканей. Заболеваемость. Патологоанатомическая характеристика. Локализация, метастазирование. Клиническая картина. Методы диагностики. Рентгенологическое исследование, УЗИ, компьютерная томография, магнитный резонанс, морфологический метод. Дифференциальный диагноз. Лечение. Отдаленные результаты.</p> <p>Саркомы костей. Классификация. Заболеваемость. Патологоанатомическая характеристика. Остеогенная саркома, хондросаркома, саркома Юинга, метастатические изменения. Клиническая картина. Диагностика. Основные рентгенологиче-</p>	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

		ские симптомы. Сцинтиграфия. Значение морфологического метода. Хирургическое, лучевое, комбинированное и комплексное лечение. Сохранные операции. Результаты лечения. Диспансеризация и реабилитация.	
11	Опухоли кровеносной системы	<p><b>Лимфогранулематоз.</b> Заболеваемость. Современные представления об этиологии и патогенезе. Гистологическая классификация лимфогранулематоза. Стадии. Клиника. Признаки интоксикации. Прогностическое значение. Методы диагностики и лечения.</p> <p><b>Неходжкинские лимфомы.</b> Классификация. Клиническая картина при поражении лимфатических узлов и внутренних органов, дифференциальный диагноз. Значение морфологического исследования. Техника биопсий. Объем обследования для оценки степени распространения процесса. Выбор метода лечения. Результаты, прогноз. Экспертиза трудоспособности, реабилитация.</p> <p><b>Миеломная болезнь.</b> Особенности клиники, диагностики и лечения. Принципы лекарственной терапии. Результаты.</p>	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
12	Опухоли молочной железы	<p><b>Рак молочной железы.</b> Факторы риска, гормональные нарушения. Дисгормональные гиперплазии. Этиопатогенез. Классификация. Локализованные и диффузные формы. Клиническая картина. Лечение локализованных форм. Техника секторальной резекции молочной железы. Принципы негормональной и гормональной терапии диффузных форм. Диспансерное наблюдение. Профилактика рака молочной железы. Патологоанатомическая характеристика. Деление на стадии. Этиопатогенетические формы. Клиника типичной (узловой) формы. Дифференциальный диагноз с фибroadеномой. Отечно-инфильтративная, маститоподобная, рожеподобная, панцирная формы, рак Педжета. Дифференциальный диагноз. Обследование больных. Пальпация молочных желез и лимфатических узлов. Маммография, эхография, пункция, секторальная резекция. Скрининг рака молочной железы. Роль смотровых кабинетов. Принципы лечения рака молочной железы. Радикальные операции. Эконом-</p>	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

		ные и расширенные операции. Показания к комбинированному и комплексному лечению. Значения неoadьювантной и адьювантной лучевой и химиотерапии. Принципы лечения инфильтративных форм. Отдаленные результаты. Диспансеризация, реабилитация и экспертиза трудоспособности.	
13	Опухоли мочеполовых органов	<p><b>Рак почки.</b>Классификация. Факторы генетической предрасположенности. Клинические проявления, ренальная и экстраренальная симптоматика. Диагностика и оценка степени распространения процесса. Пункционная биопсия. Дифференциальная диагностика. Радикальное и паллиативное лечение. Нефрэктомия, резекция почки, экстракорпоральная хирургия. Эмболизация сосудов почки, системная терапия. Результаты.</p> <p><b>Рак мочевого пузыря.</b> Роль профессиональных факторов. Классификация. Локализация, форма роста, гистологическое строение и особенности метастазирования опухолей. Клиника. Диагностика. Щипцовая биопсия. ТУ-резекция. Цистэктомия, способы деривации мочи. Внутрипузырная химио- и иммунотерапия.</p> <p><b>Рак предстательной железы.</b> Заболеваемость. Аденома и рак предстательной железы. Патологоанатомическая характеристика, стадирование, особенности метастазирования. Клинические проявления. Скрининг мужского населения, роль ПСА. Диагностика – пальцевое исследование, эндоректальнаяэхография, пункционная биопсия. Лечение – хирургическое, лучевое. Методы лечения распространенных форм (антиандрогенная, симптоматическая терапия). Результаты.</p> <p><b>Опухоли яичка.</b> Классификация. Герминогенные и негерминогенные опухоли. Клиника. Диагностика, значение сывороточных маркеров. Лечение - хирургическое, лекарственное. Результаты.</p> <p><b>Рак шейки матки.</b> Эпителиальные дисплазии. Классификация. Клинические проявления. Методы лечения. Значение для профилактики рака. Динамика заболеваемости рака шейки матки. Стадии, пути метастазирования. Симптоматоло-</p>	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

		<p>гия. Меры ликвидации запущенных форм. Скрининг, его значение. Организация работы смотрового кабинета. Кольпоскопическое и цитологическое исследования. Показания к лучевому, хирургическому и комбинированному лечению. Результаты лечения. Диспансерное наблюдение. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация.</p> <p><b>Рак тела матки.</b> Динамика заболеваемости. Классификация. Закономерности метастазирования. Симптоматология в зависимости от патогенетических вариантов. Методы диагностики. Диагностическое выскабливание, гистероскопия и –графия, ультразвуковое исследование. Дифференциальная диагностика. Хирургическое, гормональное и лучевое лечение. Комбинированный метод. Результаты. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация. Рак и беременность.</p> <p><b>Опухоли яичников.</b> Классификация злокачественных опухолей. Группы риска. Особенности течения и закономерности метастазирования. Методы обследования. Дифференциальная диагностика. Хирургическое, лекарственное, лучевое и комплексное лечение. Выбор метода лечения. Лечение запущенных форм.</p> <p><b>Трофобластическая болезнь.</b> Патогенетические формы. Клинические проявления. Методы диагностики. Тактика лечения. Результаты. Факторы прогноза. Реабилитация.</p> <p><b>Опухоли вульвы.</b> Клиника, диагностика, лечение, результаты, факторы прогноза.</p>	
--	--	---	--

#### 6. Литература, рекомендуемая для самоподготовки

##### Основная литература

1. Онкология . Национальное руководство / Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. 2014. - 1072 с.
2. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 576 с. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
3. Онкология. Клинические рекомендации. Под. ред. М.И.Давыдова, А.В.Петровского. М., 2018, 976 с.
4. Амбулаторно-поликлиническая онкология : руководство для врачей / Ш. Х. Ганцев, В. В.

Старинский, И. Р. Рахматуллина, Л. Н. Кудряшова, Р. З. Султанов, Д. Д. Сакаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 448 с. (ЭБС).

5. Интервенционная радиология в онкологии. Национальное руководство. Под руководством//Долгушин Б.И. ВИДАР, 2022, 792 с

6. Лучевая терапия в онкологии : руководство/ Под ред. Г. Е. Труфанова.- М., ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с.

7. Стандарты лучевой терапии// Под ред. А.Д. Каприна, А.А. Костина, Е.В. Хмелевского, М.,ГЭОТАР-Медиа, 2020, 384 стр.

8. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний// Под ред. .Н.И. Переводчиковой - М.,Практ. мед., 2018-688 с

9. Рациональная фармакотерапия в онкологии : руководство для практикующих врачей / Под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой. - М. : Литтерра, 2015. - 844 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия"). (ЭБС Консультант врача)

10. Фармакотерапия опухолей/Под ред. А.Н.Стукова, М.А.Бланка, Т.Ю.Семиглазовой, А.М.Беляева - СПб.: Издательство АНО «Вопросы онкологии», 2017.-512 с. – НО (10)

11. Опухоли головы и шеи :клинич. руководство / А. И. Пачес [в соавт. с В. Ж. Бржезовским, Л. В. Демидовым, В. Б. Караханом и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп.. - М., Практическая медицина, 2013.

12. Ганцев Ш.Х., Хмелевский А.А. Рак легкого. Руководство. Онкология// ГЭОТАР-Медиа, 2020, 160 стр.

13. Ганцев Ш.Х. Рак молочной железы/М., ГЭОТАР-Медиа, 2021.-168с. (ЭБС,Консультант врача)

14. Лимфомы кожи. Диагностика и лечение / Ю.Е.Виноградова, Н.С.Потекаев, Д.Л.Виноградов.-М.: Практическая медицина, 2014 (1 экз.)

15. Червонная Л.В. Пигментные опухоли кожи / М., ГЭОТАР-Медиа, 2014, 221с

Дополнительная литература

1. Мелатонин, как геропротектор и антиканцероген. Перспективы применения в клинике / В.Н.Анисимов.-СПб.: ЭлПринт., 2014 (2 экз.)

2. Методы визуализации в онкологии. Стандарты описания опухолей : цветной атлас / Х. Хричак, Д. Хасбэнд, Д. М. Паничек. - М., Практическая медицина, 2014. - 286 с.

3. Органосохраняющее лечение рака молочной железы с использованием биопсии сигнальных лимфатических узлов и интраоперационной лучевой терапии после неoadъювантного лекарственного лечения [Текст] : учеб.-метод. пособие / А. Г. Манихас [и др.] ; ред. Г. М. Манихас ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. онкологии ФПО. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018 – 23 с. (74 экз.)

4. Трижды негативный рак молочной железы (клиническое течение, современные представления о возможностях лекарственной терапии) [Текст] : учеб.-метод. пособие / А. Г. Ма-

нихас, Р. Н. Бабешкин ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. онкологии ФПО. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 23 с. (74 экз.)

5. .Рак ободочной кишки [Текст] : метод. пособие / А. А. Захаренко [и др.] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, отдел онкохирургии НИИ хирургии и неотложной медицины, каф. онкологии, каф. онкологии ФПО. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018 – 23с. (34 экз.)

6..Рак прямой кишки: диагностика и лечение [Текст] : метод. пособие / А. А. Захаренко [и др.] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, отдел онкохирургии НИИ хирургии и неотложной медицины, каф. онкологии, каф. онкологии ФПО. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 23 с. (64 экз.)

7. Рак прямой кишки : современные аспекты комбинированного лечения : научное издание / А. А. Захарченко, Ю. С. Винник, А. Э. Штоппель, М. Н. Кузнецов. - Новосибирск : Наука, 2013. - 131 с. : ил – 2 экз.

8. Рак поджелудочной железы: диагностика и лечение [Текст] : метод. пособие / А. А. Захаренко [и др.] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, Отдел онкохирургии НИИ хирургии и неотложной медицины, каф. онкологии, каф. онкологии ФПО. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018- НО (64)

9. Контроль симптомов в паллиативной медицине: руководство / Под ред. Г.А.Новикова, - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019, 272 с (ЭБС)

10. Химиоперфузионное лечение карциноматоза брюшной полости [Текст] / М. А. Беляев [и др.]. - СПб. : [Б. и.], 2016. - 144 [1] с.

### Журналы

1. Вопросы онкологии
2. Практическая онкология
3. Сибирский онкологический журнал
4. Опухоли органов репродуктивной системы
5. Современная онкология
6. Злокачественные опухоли
7. Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова.
8. Journal of Clinical Oncology
9. Annals of Oncology
10. Lancet Oncology

### Доступность электронных фондов учебно-методической документации

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	<a href="http://www.clinicalkey.com/">http://www.clinicalkey.com/</a>	Электронный информационный ресурс Clinicalkey	Доступ по IP адресам, по паролю

2	<a href="http://library.1spbgmu.ru">http://library.1spbgmu.ru</a>	Фундаментальная библиотека ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Доступ по IP адресам, по паролю
3	<a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>	Scopus - реферативная база данных.	Доступ по IP адресам, по паролю
4	<a href="http://www.medlinks.ru">www.medlinks.ru</a>	Универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий	Доступ по IP адресам, по паролю
5	<a href="http://www.consilium-medicum.com">www.consilium-medicum.com</a>	Ежемесячный, междисциплинарный, научно-практический, рецензируемый журнал для врачей.	Доступ по IP адресам, по паролю
6	<a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a>	«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»	Доступ по IP адресам, по паролю

### Интернет сайты

1. <http://search.ebscohost.com>
2. <http://ovidsp.ovid.com/>
3. <http://www.nrcresearchpress.com/>
4. [www.uptodate.com/online](http://www.uptodate.com/online)
5. <http://www.medline.ru/>
6. <http://www.clinicalkey.com/>
7. <http://ebooks.cambridge.org>
8. <http://www.metmir.ru/>
9. <http://www.elsevier.ru/>
10. <http://www.spb-gmu.ru/>
11. <http://www.pubmed.com/>



## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства при проведении занятий (часы)
1	Тема 1 Основы теоретической и экспериментальной онкологии	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-4	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов -2
2	Тема 2 Организация онкологической помощи в РФ, эпидемиология злокачественных опухолей	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов -2
3	Тема 3 Методы диагностики в онкологии	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов -2
4	Тема 4 Общие принципы лечения злокачественных опухолей	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов-2
5	Тема 5 Опухоли головы и шеи	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8,	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов

		ПК-9, ПК-10, ПК-11	тов, докладов -2
6	Тема 6 Опухоли органов грудной клетки	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов -2
7	Тема 7 Опухоли органов брюшной полости	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов -2
8	Тема 8 Забрюшинные внеорганные опухоли	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов -2
9	Тема 9 Опухоли кожи	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов -2
10	Тема 10 Опухоли опорно-двигательного аппарата	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов -2
11	Тема 11 Опухоли кроветворной системы	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов -2
12	Тема 12 Опухоли молочной железы	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов -2
13	Тема 13 Опухоли мочеполовых органов	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов -2

### Показатели оценочного средства и шкалы оценивания.

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой (в 1, 2, 3 семестре). Включает:

1-я часть: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем) и оценка выполнения учебного плана по представленному отчету ординатора (аттестационный лист, дневник), в том числе - практических навыков – «зачтено» - «не зачтено», оценка практических умений – зачет

(проводится в течение учебного года) по уровню освоения практических умений, оценка каждого умения проводится по шкале «зачет» - «незачет» с учетом уровня освоения

2-я часть :выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации) : представление и защита клинического случая (презентация) с обязательным теоретическим вопросом преимущественно по теме заболеваний представленного пациента

Оценка промежуточной аттестации - до 10 баллов (учитывается средний балл из 3-х аттестаций). При отметке за зачет ниже 6 баллов – неудовлетворительная оценка, допускаются 3 пересдачи зачета.

**Показатели оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.**

№ п/п	Наименование, формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
	Зачет 1 Основы теоретической и экспериментальной онкологии. Организация онкологической помощи в РФ, эпидемиология злокачественных опухолей. Методы диагностики в онкологии. Общие принципы лечения злокачественных опухолей. Опухоли органов брюшной полости и забрюшинные внеорганные опухоли. Зачет 2 Опухоли го-	1-я часть выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Стандартизированные задания (тесты)	Критерии оценивания тестирования: – от 0 до 60 % – неудовлетворительно – от 61 до 73% – удовлетворительно – от 74 до 84% – хорошо – от 85 до 100% – отлично
		2-я часть выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно в виде собеседования или с использованием компьютерных технологий)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания практико-ориентированных заданий: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию) – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику – логичность, последовательность ответа – наличие собственного отношения к теме/заданию

	<p>ловы и шеи. Опухоли органов грудной клетки и молочной железы Зачет 3 Опухоли кожи и опорно-двигательного аппарата. Опухоли кровеносной системы. Опухоли мочеполовых органов</p>			<p>– аргументированность, доказательность излагаемого материала</p> <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированных заданий:</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разнообразными навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется, если ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей, правильно применяет теоретические положения при выполне-</p>
--	--	--	--	--

			<p>ния задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении материала по заданию, собственные суждения и размышления носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка выставляется в совокупности на основе оценивания результатов тестирования и выполнения практико-ориентированной части задания.</p>
--	--	--	---

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности**

**Тестовый контроль (к зачету 1).**

- 1) Необходимость первичной медицинской документации в онкологии?
  - а) преимущество на этапах диагностики и лечения
  - б) первичная профилактика
  - в) диспансерное наблюдение
- 2) Какие три локализации злокачественных новообразований имеют наиболее высокие показатели заболеваемости в нашей стране?
  - а) толстая кишка
  - б) кожа (в т.ч. меланома)
  - в) желудок
  - г) молочная железа
  - д) трахея, бронхи, легкие
- 3) Конечная цель скрининга в онкологии?
  - а) ранняя диагностика
  - б) увеличение общей выживаемости
  - в) диагностика рецидива
  - г) снижение смертности
  - д) выявление групп риска
- 4) Какие методы лучевой диагностики объективно отражают размеры опухоли?
  - а) МРТ
  - б) изотопные
  - в) ПЭТ
  - г) УЗИ
  - д) КТ
- 5) Локальные методы лечения злокачественных опухолей?
  - а) лучевой
  - б) хирургический
  - в) химиотерапия
  - г) биотерапия
  - д) криодеструкция
- 6) Виды облучения, относящиеся к брахитерапии?
  - а) дистанционное
  - б) внутрисполостное
  - в) внутритканевое
  - г) аппликационное
- 7) Способы радиомодификации для повышения радиочувствительности опухоли?
  - а) гипербарическая оксигенация
  - б) газовая гипоксия
  - в) гипертермия
  - г) антиоксидантный комплекс
- 8) Лучевые реакции?
  - а) эпителиит
  - б) дерматит
  - в) фиброз подкожно-жировой клетчатки
  - г) язва

- 9) Лучевые повреждения?
- а) эпителиит
  - б) дерматит
  - в) телеангиоэктазии
  - г) фиброз подкожно-жировой клетчатки
  - д) язва
- 10) Какие существуют системные методы лечения злокачественных опухолей?
- а) лучевая терапия
  - б) хирургическое лечение
  - в) химиотерапия
  - г) гормонотерапия
  - д) лазеротерапия
  - е) биотерапия
- 11) Заключение каких исследований необходимы для назначения цитостатической терапии?
- а) рентгенологическое
  - б) эндоскопическое
  - в) гистологическое
  - г) изотопное
  - д) цитологическое
  - е) КТ, МРТ и ПЭТ
- 12) Основные принципы химиотерапии злокачественных опухолей?
- а) выбор препаратов в соответствии со спектром действия
  - б) адекватные дозы и режимы введения
  - в) коррекция доз во избежание осложнений
  - г) назначение препаратов одинакового действия
- 13) Наиболее частые осложнения химиотерапии?
- а) нефротоксичность
  - б) нейротоксичность
  - в) гастроинтестинальная токсичность
  - г) гематологическая токсичность
  - д) кардиотоксичность
- 14) Какие факторы являются ведущими в определении гормоночувствительности опухоли?
- а) рецепторный статус
  - б) степень гистологической злокачественности
  - в) пролиферативная активность
- 15) Что включает комбинированное лечение?
- а) паллиативная операция в комбинации с облучением
  - б) радикальная операция в комбинации с облучением
  - в) радикальная операция в комбинации с облучением по поводу рецидива
- 16) Что наиболее точно отражает понятие «симптоматическое лечение»?
- а) устранение нежелательных симптомов основного заболевания с полным излечением
  - б) устранение нежелательных симптомов основного заболевания с возможной ремиссией
  - в) устранение нежелательных симптомов основного заболевания без полного излечения
- 17) Изменения в заболеваемости раком желудка в нашей стране?
- а) не изменяется
  - б) увеличивается
  - в) уменьшается
- 18) Какие симптомы характерны для рака кардиального отдела желудка?
- а) дисфагия
  - б) переполнение в эпигастральной области
  - в) отрыжка

- г) тошнота
  - д) рвота
  - е) регургитация
- 19) Какие 3 наиболее частые локализации рака желудка?
- а) проксимальный отдел
  - б) малая кривизна
  - в) большая кривизна
  - г) передняя и задняя стенки
  - д) пилороантральный отдел
- 20) Характеристика раннего рака желудка?
- а) поражение слизистой оболочки
  - б) слизистоподслизистого слоев
  - в) слизистой оболочки с единичным регионарным метастазом
- 21) Рентгенологическая симптоматика рака желудка?
- а) дефект наполнения
  - б) ниша, не выступающая за контуры стенки
  - в) усиленная перистальтика
  - г) ригидность стенки
- 22) Особенности лимфооттока от желудка по А.В.Мельникову?
- а) 2 бассейна лимфооттока
  - б) 4 бассейна лимфооттока
  - в) 3 этапа лимфатических узлов
  - г) 4 этапа лимфатических узлов
- 23) Расширенные лимфодиссекции при раке желудка?
- а) D1
  - б) D2
  - в) D3
- 24) Типичная локализация отдаленных метастазов рака желудка?
- а) печень
  - б) яичники
  - в) околопрямокишечная клетчатка
  - г) пупок
  - д) надключичные лимфатические узлы
  - е) кости
- 25) Какие операции применяются при раке кардиального отдела желудка?
- а) гастрэктомия
  - б) дистальная субтотальная резекция
  - в) гастростомия
  - г) гастроэнтероанастомоз
  - д) проксимальная субтотальная резекция
- 26) Какие группы препаратов применяются при раке желудка?
- а) антиэстрогены
  - б) таксаны
  - в) антиметаболиты
  - г) препараты платины
  - д) антрациклиновые антибиотики
- 27) Пятилетняя выживаемость при раке желудка первой стадии?
- а) 40 – 55%
  - б) 55 – 70%
  - в) 70 – 85%
  - г) 85 - 95%



- 28) Заболеваемость раком ободочной кишки в нашей стране?  
а) уменьшается  
б) увеличивается  
в) не изменяется
- 29) В каком отделе ободочной кишки чаще развивается рак?  
а) восходящая кишка  
б) поперечная кишка  
в) нисходящая кишка  
г) сигмовидная кишка
- 30) В каких отделах ободочной кишки чаще встречаются экзофитные опухоли?  
а) правая половина  
б) поперечная ободочная кишка  
в) левая половина
- 31) Какие исследования включены в программу скрининга рака ободочной кишки?  
а) ирригоскопия, ирригография  
б) сигмоидоскопия  
в) колоноскопия  
г) гемокульттест  
д) ультразвуковое исследование
- 32) Какая клиническая форма не характерна для рака правой половины ободочной кишки?  
а) токсико-анемическая  
б) обтурационная  
в) диспепсическая  
г) псевдовоспалительная  
д) энтероколитическая  
е) опухолевая
- 33) Клиническая симптоматика рака левой половины ободочной кишки?  
а) анемизация  
б) субфебрильная температура  
в) задержка стула  
г) схваткообразные боли
- 34) Наиболее частая локализация отдаленных метастазов рака ободочной кишки?  
а) легкие  
б) печень  
в) яичники  
г) кости
- 35) Какие операции показаны при раке сигмовидной кишки, осложненном непроходимостью?  
а) резекция сигмовидной кишки  
б) типа Гартмана  
в) типа Микулича
- 36) Показания к адьювантной химиотерапии рака ободочной кишки?  
а) молодой возраст  
б) циркулярная опухоль  
в) регионарные метастазы  
г) повышение уровня РЭА
- 37) Какие препараты входят в схему FOLFOX?  
а) элоксатин, фторурацил, лейковорин  
б) фторурацил, лейковорин  
в) иринотекан, фторурацил, лейковорин
- 38) Пятилетняя выживаемость при раке ободочной кишки третьей стадии?  
а) около 30%

б) 30-45%

в) 45-60%

г) 60-75%

39) Частота ампулярного рака прямой кишки?

а) 50-60%

б) 60-70%

в) 70-80%

г) 80-90%

40) Основные методы диагностики рака прямой кишки?

а) пальцевое исследование

б) сфинктерометрия

в) ректороманоскопия с биопсией

г) ирригоскопия, ирригография

41) В каком положении больного проводится пальцевое исследование для диагностики проксимально расположенного рака прямой кишки?

а) на боку

б) на спине

в) на корточках

г) в коленнолоктевом

42) С какой частотой можно обнаружить рак прямой кишки при пальцевом исследовании?

а) 50-60%

б) 60-70%

в) 70-80%

г) 80-90%

43) Клиническая симптоматика рака ампулярного отдела прямой кишки?

а) патологические выделения

б) нарушения функции кишечника

в) изменение формы кала

г) болевые ощущения

д) общая симптоматика

44) Рентгеносемиотика эндофитных опухолей прямой кишки?

а) дефект наполнения

б) изменение рельефа слизистой оболочки

в) ригидность стенки кишки

45) Гистологическое строение рака промежностного отдела прямой кишки?

а) железистое

б) плоскоклеточное

в) недифференцированное

46) Особенности метастазирования рака верхне- и среднеампулярного отделов прямой кишки?

а) подвздошные узлы

б) паховые узлы

в) верхнепрямкишечные узлы

г) нижние брыжеечные узлы

47) Какие методы наиболее информативны для оценки местнорегионарного распространения рака прямой кишки?

а) ректороманоскопия

б) эндоректальная эхография

в) рентгеновская компьютерная томография

г) магнитнорезонансная томография

- 48) Какая операция выполняется при раке нижнеампулярного и промежностного отделов прямой кишки?
- а) брюшно-промежностная экстирпация
  - б) брюшно-анальная резекция
  - в) чрезбрюшная резекция
  - г) операция Гартмана
- 49) Какой операцией является формирование противоестественного заднего прохода?
- а) радикальной
  - б) паллиативной
  - в) симптоматической
- 50) Пятилетняя выживаемость при радикальном лечении рака прямой кишки с наличием регионарных метастазов?
- а) 30%
  - б) 30-45%
  - в) 45-60%

### Тестовый контроль ( к зачету 2 ).

- 1) Обязательные предопухольные заболевания губы?
  - а) хронические язвы и трещины
  - б) бородавчатый предрак
  - в) болезнь Боуэна
  - г) хейлит Манганотти
- 2) Гистологический тип рака губы?
  - а) плоскоклеточный
  - б) железистый
  - в) мелкоклеточный
- 3) Основной метод лечения эндофитного рака губы T1N0M0?
  - а) хирургический
  - б) лучевой
  - в) лекарственный
  - г) химиолучевой
- 4) Какая операция показана при метастазах рака губы в подчелюстные лимфатические узлы?
  - а) операция Ванаха
  - б) футлярно-фасциальное иссечение лимфоузлов и клетчатки шеи
  - в) операция Крайля
- 5) Наиболее частая локализация рака в полости рта?
  - а) дно полости рта
  - б) мягкое небо
  - в) язык
  - г) щека
- 6) Основная группа факторов, способствующих возникновению рака языка?
  - а) употребление острой и горячей пищи
  - б) жевание табака, коки
  - в) хроническая травма
- 7) Метод лечения рака языка T3N0M0?
  - а) хирургический
  - б) лучевой
  - в) лекарственный
  - г) лучевой + хирургический

- 8) Клиническая симптоматика рака складочного отдела гортани?
- а) боль при глотании
  - б) поперхивание
  - в) чувство инородного тела
  - г) осиплость голоса
- 9) Гистологическое строение рака гортани?
- а) крупноклеточное
  - б) плоскоклеточное
  - в) железистое
- 10) Основной метод лечения рака гортани четвертой стадии?
- а) хирургический
  - б) лучевой
  - в) лекарственный
  - г) химиолучевой
- 11) С чем связано возникновение рака щитовидной железы?
- а) с пониженным выделением тиреотропного гормона (ТТГ)
  - б) с повышенным выделением ТТГ
  - в) с нормальным выделением ТТГ
- 12) Йодопоглотительная способность узла при раке щитовидной железы?
- а) нормальная
  - б) повышенная
  - в) отсутствует («холодный узел»)
- 13) Какие гистологические типы относятся к дифференцированному раку щитовидной железы?
- а) медуллярный
  - б) папиллярный
  - в) фолликулярный
  - г) плоскоклеточный
- 14) Метод диагностики узлового образования в щитовидной железе?
- а) УЗИ
  - б) сцинтиграфия
  - в) пункция под контролем УЗИ
- 15) Заболеваемость раком легкого у мужчин в нашей стране?
- а) 20-40 на 100 тыс. населения
  - б) 40-60 на 100 тыс. населения
  - в) свыше 60 на 100 тыс. населения
- 16) Какая форма рака легкого приводит к ателектазу и обтурационной пневмонии?
- а) центральная
  - б) периферическая
  - в) рак Панкоста
- 17) Клиническая симптоматика рака Панкоста?
- а) кашель
  - б) шейно-плечевой плексит
  - в) боль в верхней конечности
  - г) кровохарканье
  - д) синдром Бернара-Горнера
- 18) Обязательные рентгенологические исследования при раке легкого?
- а) рентгенография в прямой и боковой проекциях
  - б) компьютерная томография
  - в) бронхография
  - г) ангиопневмография

- 19) Из каких клеток возникает мелкоклеточный рак легкого?  
а) клетки призматического эпителия  
б) нейроэндокринные клетки Кульчицкого  
в) иммунокомпетентные клетки
- 20) Какие лимфатические узлы относятся к N2 по классификации TNM рака легкого?  
а) бронхопульмональные на стороне пораженного легкого  
б) средостенные на стороне пораженного легкого  
в) корня легкого на противоположной стороне
- 21) Суммарная очаговая доза при лучевой терапии рака легкого по радикальной программе?  
а) 30-40 Гр  
б) 40-50 Гр  
в) 50-60 Гр  
г) 60-70 Гр
- 22) Показания к лекарственному лечению рака легкого?  
а) местнораспространенный  
б) диссеминированный  
в) ранний
- 23) При каких гистологических типах рака легкого наиболее эффективна химиотерапия?  
а) плоскоклеточный  
б) крупноклеточный  
в) железистый  
г) мелкоклеточный
- 24) Какое морфологическое исследование наиболее информативно в диагностике лимфогранулематоза?  
а) цитологическое  
б) гистологическое  
в) иммуногистохимическое
- 25) Какой гистологический тип лимфогранулематоза характеризуется лучшим прогнозом?  
а) лимфогистиоцитарный (лимфоидное преобладание)  
б) смешано-клеточный  
в) нодулярный склероз  
г) лимфоидное истощение
- 26) При какой стадии лимфогранулематоза происходит поражение двух и более групп лимфатических узлов по одну сторону диафрагмы?  
а) I стадия  
б) II стадия  
в) III стадия  
г) IV стадия
- 27) Для какой стадии лимфогранулематоза характерна экстранодальная локализация?  
а) I стадия  
б) II стадия  
в) III стадия  
г) IV стадия
- 28) При какой стадии лимфогранулематоза поражается костный мозг?  
а) I стадия  
б) II стадия  
в) III стадия  
г) IV стадия
- 29) Симптомы интоксикации при лимфогранулематозе?  
а) увеличение лимфатических узлов  
б) гипертермия

- в) кожный зуд
  - г) потливость
  - д) общая слабость
- 30) Неблагоприятные гистотипы злокачественных лимфом?
- а) лимфобластная
  - б) иммунобластная
  - в) лимфоцитарная
  - г) лимфоплазмочитарная
- 31) Частота экстранодальной формы при злокачественных лимфомах в начале заболевания?
- а) 2%
  - б) 10%
  - в) 20%
- 32) Методы лечения злокачественных лимфом IIIb стадии?
- а) хирургический
  - б) лучевой
  - в) химиотерапия
  - г) иммунотерапия
- 33) Показания к высокодозной химиотерапии при злокачественных лимфомах?
- а) прогрессирование при стандартных схемах
  - б) III-IV стадии
  - в) симптомы интоксикации
- 34) Что характерно для пищевода Баррета ?
- а) нарушение моторики
  - б) метаплазия и дисплазия слизистой оболочки
  - в) врожденная аномалия
- 35) Наиболее частая доброкачественная опухоль пищевода?
- а) лейомиома
  - б) гемангиома
  - в) липома
  - г) папиллома
- 36) Наиболее частый вид эзофагопластики?
- а) желудком
  - б) тонкой кишкой
  - в) толстой кишкой
- 37) Цель лучевой терапии при раке пищевода?
- а) повышение резектабельности
  - б) воздействие на регионарные метастазы
  - в) воздействие на отдаленные метастазы
- 38) Наиболее эффективный метод реканализации опухоли пищевода?
- а) лазерная деструкция
  - б) аргоноплазменная коагуляция
  - в) электрокоагуляция
  - г) механическое бужирование
- 39) Облигатные предраковые заболевания кожи?
- а) обширные рубцы после ожогов, перенесенной волчанки
  - б) эритроплакия Кейра
  - в) кератоакантома
  - г) пигментная ксеродерма
  - д) дискератоз Боуэна
- 40) При каком гистологическом типе рака кожи чаще встречается предрак?

- а) базальноклеточном
  - б) плоскоклеточном
  - в) из придатков кожи
- 41) Наиболее частая локализация базальноклеточного рака кожи?
- а) лицо
  - б) конечности
  - в) туловище
- 42) Какие новообразования относятся к категории местнодеструктирующих?
- а) межмышечная липома
  - б) десмоид
  - в) гигантоклеточная опухоль сухожильных влагалищ
- 43) Признаки озлокачествления пигментного невуса?
- а) увеличение размеров
  - б) появление экзофитного компонента
  - в) изменение пигментации
  - г) рост волос
  - д) изъязвление
- 44) Какая группа исследований используется в первую очередь при подозрении на рак молочной железы?
- а) КТ, МРТ, УЗИ, биопсия
  - б) маммография, КТ, биопсия
  - в) маммография, МРТ, биопсия
  - г) маммография, УЗИ, биопсия
- 45) Мутация каких генов приводит к наибольшему риску развития рака молочной железы?
- а) p53
  - б) HER2/neu
  - в) BRCA1
  - г) BRCA2
  - д) c-тус
- 46) Локализация рака Педжета?
- а) ареола, сосок
  - б) кожа вокруг ареолы и соска
  - в) ткань молочной железы
- 47) Наиболее частые локализации отдаленных метастазов рака молочной железы?
- а) кости
  - б) почки
  - в) печень
  - г) головной мозг
  - д) яичники
  - е) легкие
- 48) Методы лечения рака in situ молочной железы?
- а) хирургический
  - б) лучевой
  - в) химиотерапия
  - г) гормонотерапия
- 49) Какие операции показаны при раке молочной железы T1N0M0?
- а) радикальная мастэктомия Холстеда –Майера
  - б) органосохраняющая операция
  - в) мастэктомия по Пейти-Дайсону
  - г) мастэктомия по Маддену
  - д) резекция молочной железы с биопсией сигнальных лимфатических узлов

50) Метод лечения отеочно-инфильтративной формы рака молочной железы?

- а) хирургический
- б) лучевой
- в) лекарственный
- г) химиогормонолучевой

**Тестовый контроль ( к зачету 3 ).**

1) Какое место занимает рак кожи в структуре злокачественных опухолей?

- а) первое
- б) второе
- в) третье

2) При каком гистологическом типе рака кожи чаще встречается предрак?

- а) базальноклеточном
- б) плоскоклеточном
- в) из придатков кожи

3) Какой рак кожи практически не метастазирует?

- а) базальноклеточный
- б) плоскоклеточный
- в) из придатков кожи

4) Наиболее распространенная клиническая форма базальноклеточного рака кожи?

- а) нодулярная (опухолевая)
- б) язвенная
- в) поверхностная
- г) экземоподобная
- д) фиброэпителиома Пинкуса

5) Наиболее частая локализация базальноклеточного рака кожи?

- а) лицо
- б) конечности
- в) туловище

6) Суммарная очаговая доза при радикальной программе лучевой терапии рака кожи?

- а) 30-40 Гр
- б) 40-50 Гр
- в) 50-60 Гр

7) Какие группы препаратов чаще применяются при раке кожи?

- а) алкилирующие
- б) антиметаболиты
- в) таксаны
- г) препараты платины

8) Частота меланом кожи в структуре онкозаболеваемости в нашей стране?

- а) 2%
- б) 4%
- в) 6%

9) Факторы, способствующие озлокачествлению пигментного невуса?

- а) механическая травма
- б) УФО
- в) вирусная инфекция
- г) курение, алкоголь

10) Какие невусы относятся к меланоопасным?

- а) пограничный
- б) голубой



- в) папиллярный
  - г) меланоз Дюбрея
  - д) пигментная ксеродерма
- 11) Вид биопсии для верификации опухоли, которая клинически соответствует меланоме?
- а) игловая аспирационная
  - б) щипцовая
  - в) соскоб с поверхности новообразования (мазок-отпечаток)
  - г) трепанбиопсия
  - д) инцизионная
  - е) эксцизионная (тотальная)
- 12) Уровень инвазии по Кларку при врастании меланомы в ретикулярный слой кожи?
- а) I
  - б) II
  - в) III
  - г) IV
  - д) V
- 13) На какое расстояние необходимо отступить от видимого края опухоли при иссечении меланомы?
- а) не менее 1,0см
  - б) не менее 3,0см
  - в) не менее 5,0см
- 14) Наиболее частые жалобы при саркомах мягких тканей?
- а) косметические нарушения
  - б) боль
  - в) нарушение функции
- 15) С какой частотой саркомы мягких тканей располагаются в мышечном слое?
- а) 10%
  - б) 50%
  - в) 90%
- 16) Радикальное хирургическое удаление саркомы мягких тканей?
- а) в окружающей капсуле
  - б) на 3 см от края опухоли
  - в) в мышечно-фасциальном футляре
- 17) При каких опухолях ведущими остаются консервативные методы лечения?
- а) фиброгистиоцитарная саркома
  - б) костномозговые опухоли
  - в) синовиальная саркома
  - г) остеогенная саркома
- 18) Частота диагностических ошибок при саркомах опорно-двигательного аппарата?
- а) 20-40%
  - б) 40-60%
- 19) Какие опухоли относятся к новообразованиям из костномозговой ткани?
- а) саркома Юинга
  - б) гигантоклеточная опухоль
  - в) остеогенная саркома
  - г) фиброгистиоцитома
- 20) Наиболее частая локализация сарком костей?
- а) метаэпифизы длинных трубчатых костей
  - б) позвоночник
  - в) плоские кости
  - г) диафизы длинных трубчатых костей

- 21) Преимущественная локализация гематогенных метастазов при опухолях опорно-двигательного аппарата?
- а) печень
  - б) легкие
  - в) головной мозг
- 22) Какое морфологическое исследование наиболее информативно в диагностике лимфогранулематоза?
- а) цитологическое
  - б) гистологическое
  - в) иммуногистохимическое
- 23) Какой гистологический тип лимфогранулематоза характеризуется лучшим прогнозом?
- а) лимфогистиоцитарный (лимфоидное преобладание)
  - б) смешано-клеточный
  - в) нодулярный склероз
  - г) лимфоидное истощение
- 24) При какой стадии лимфогранулематоза происходит поражение двух и более групп лимфатических узлов по одну сторону диафрагмы?
- а) I стадия
  - б) II стадия
  - в) III стадия
  - г) IV стадия
- 25) При какой стадии лимфогранулематоза поражается костный мозг?
- а) I стадия
  - б) II стадия
  - в) III стадия
  - г) IV стадия
- 26) Симптомы интоксикации при лимфогранулематозе?
- а) увеличение лимфатических узлов
  - б) гипертермия
  - в) кожный зуд
  - г) потливость
  - д) общая слабость
- 27) Неблагоприятные гистотипы злокачественных лимфом?
- а) лимфобластная
  - б) иммунобластная
  - в) лимфоцитарная
  - г) лимфоплазмоцитарная
- 28) Показания к высокодозной химиотерапии при злокачественных лимфомах?
- а) прогрессирование при стандартных схемах
  - б) III-IV стадии
  - в) симптомы интоксикации
- 29) Факторы риска развития рака шейки матки?
- а) раннее начало половой жизни
  - б) венерические заболевания, генитальная HPV-инфекция
  - в) гормональные нарушения
  - г) сахарный диабет
- 30) Предраковые заболевания шейки матки?
- а) эрозия
  - б) лейкоплакия, эритроплакия
  - в) полип

- г) дисплазия
- 31) Какие исследования включены в программу скрининга рака шейки матки?
- а) цитологический  
б) гистологический  
г) иммуногистохимический
- 32) Информативность гистологического исследования биопсийного материала при подозрении на рак шейки матки?
- а) 75%  
б) 80%  
в) 98-99%
- 33) Наиболее частый гистотип рака шейки матки?
- а) железистый  
б) низкодифференцированный  
в) плоскоклеточный  
г) аденокистозный
- 34) Методы исследования для определения степени распространения рака шейки матки?
- а) кольпоскопия  
б) ректороманоскопия  
в) цистоскопия  
г) КТ, МРТ  
д) рентгенография грудной клетки  
е) вагинальное исследование
- 35) Лечебная тактика при раке *in situ* шейки матки?
- а) криодеструкция  
б) диатермокоагуляция  
в) диатермоконизация  
г) лазерная и радиоволновая конизация
- 36) Наиболее распространенный метод лечения ранних форм рака шейки матки?
- а) лучевой  
б) лекарственный  
в) хирургический
- 37) Объем хирургического вмешательства при раке шейки матки T1N0M0?
- а) экстирпация матки с придатками  
б) экстирпация матки с придатками и большим сальником  
в) экстирпация матки по Вертгейму
- 38) Показания к сочетанной лучевой терапии рака шейки матки?
- а) первая стадия  
б) вторая стадия  
в) третья стадия  
г) четвертая стадия
- 39) Для какого из двух патогенетических вариантов рака эндометрия характерны перечисленные особенности (а -первый вариант –гормонозависимый; б- второй вариант автономный)?
- короткая продолжительность симптомов
  - низкая степень дифференцировки
  - глубокая инвазия в миометрий
  - высокая потенция к лимфогенному метастазированию
  - низкая чувствительность к прогестинам
  - сомнительный или неблагоприятный прогноз
- 40) Наиболее частый путь метастазирования рака эндометрия?
- а) гематогенный  
б) имплантационный

- в) лимфогенный
- 41) Наиболее достоверный метод диагностики рака эндометрия?
- а) гистерография  
 б) аспират с цитологическим исследованием  
 в) УЗИ малого таза  
 г) раздельное выскабливание с гистологическим исследованием
- 42) Показания к рентгеновской и магнитно-резонансной компьютерной томографии при раке эндометрия?
- а) первичная диагностика  
 б) скрининг  
 в) оценка степени распространения
- 43) Маркер рака эндометрия?
- а) Са-125  
 б) раковоэмбриональный антиген  
 в) хорионический гонадотропин  
 г) отсутствует
- 44) В каких случаях при раке тела матки выполняется операция Вертгейма?
- а) опухоль переходит на цервикальный канал  
 б) опухоль ограничена эндометрием  
 в) опухоль инвазирует более половины миометрия
- 45) Какие факторы влияют на эффективность гормонального лечения рака эндометрия?
- а) возраст  
 б) глубина инвазии  
 в) степень дифференцировки  
 г) содержание рецепторов эстрадиола и прогестагенов
- 46) Клиническая симптоматика злокачественных опухолей яичников?
- а) плеврит, асцит  
 б) кровянистые выделения из половых путей  
 в) пальпируемое образование
- 47) Опухолевый маркер при раке яичников?
- а) Са -125  
 б) альфа-фетопротеин  
 в) хорионический гонадотропин
- 48) Наиболее частый гистологический тип злокачественных опухолей яичников?
- а) серозный  
 б) муцинозный  
 в) плоскоклеточный  
 г) гранулезоклеточный
- 49) Хирургическая тактика при раке яичников T1N0M0?
- а) экстирпация матки с придатками  
 б) расширенная экстирпация матки с придатками  
 в) экстирпация матки с придатками и большим сальником
- 50) Продолжительность адъювантной химиотерапии при раке яичников?
- а) до 1 года  
 б) до 2 лет  
 в) до 3 лет

### **Теоретические вопросы.**

**Основы теоретической и экспериментальной онкологии, организация онкологической помощи в РФ, эпидемиология злокачественных опухолей**

Особенности организации онкологической службы в России. Роль врача общей лечебной сети в профилактике и диагностике злокачественных опухолей. Деонтология в онкологии. Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей. Динамика и структура. Возрастно-половые особенности.

Факторы, способствующие развитию злокачественных опухолей. Профилактика рака. Злокачественные опухоли, как социальная проблема. Канцерогенные вещества, их основные источники.

### **Методы диагностики в онкологии**

Основные клинические симптомы и патогенез их развития при злокачественных опухолях. Закономерности метастазирования злокачественных опухолей.

Принципы диагностики злокачественных опухолей. Возможности выявления рака в доклиническом периоде. Формирование групп повышенного риска. Роль скрининга.

Значение рентгенологических, эндоскопических, ультразвуковых и иммунологических методов исследования.

Роль морфологических методов в онкологии. Способы взятия материала для цитологического и гистологического исследований.

Опухолевые маркеры и их роль в онкологии.

Первично-множественные опухоли.

Паранеопластические синдромы. Классификация.

Метастазы рака в лимфатические узлы из невыявленного первичного очага. Диагностическая тактика. Возможные локализации.

### **Общие принципы лечения злокачественных опухолей**

Радикальное, паллиативное и симптоматическое лечение онкологических больных.

Хирургическое лечение новообразований.

Принципы лучевой терапии злокачественных опухолей.

Современные возможности лекарственной терапии онкологических больных.

Комбинированные и комплексные лечебные программы.

### **Опухоли органов брюшной полости и забрюшинные внеорганные опухоли**

Рак желудка. Группы риска. Клиническая картина в зависимости от локализации и

формы роста опухоли. Особенности метастазирования. Хирургическое лечение.

Ранний рак желудка. Классификация, возможности диагностики и результаты лечения.

Злокачественные опухоли 12-перстной кишки. Клиника, диагностика и лечение рака большого дуоденального соска.

Рак поджелудочной железы. Клиническая картина в зависимости от локализации опухоли.

Информативность различных методов диагностики. Показания к инвазивным методам исследования. Принципы хирургического лечения.

Первичные и метастатические опухоли печени. Возможности дифференциальной диагностики и лечения.

Рак печени. Заболеваемость. Гистологическое строение. Клиника. Методы диагностики. Возможности лечения.

Рак ободочной кишки. Группы риска. Особенности клинического течения. Методы диагностики. Принципы лечения.

Рак прямой кишки. Клиническая картина в зависимости от локализации и анатомической формы опухоли. Принципы диагностики и лечения.

Опухоли брюшинного пространства. Классификация. Особенности клинического течения. Методы специального обследования. Возможности лечения.

### **Опухоли головы и шеи**

Рак нижней губы. Формы роста и пути метастазирования. Методы диагностики. Принципы лечения первичного очага и регионарных метастазов.

Злокачественные опухоли слизистой оболочки полости рта. Методы диагностики. Принципы лечения.

Рак языка. Заболеваемость. Роль курения и вредных привычек. Принципы диагностики и лечения.

Рак щитовидной железы. Отличительные особенности высокодифференцированных форм. Особенности хирургического лечения.

Рак щитовидной железы. Особенности клинического течения медуллярного и недифференцированного рака. Принципы диагностики и лечения.

### **Опухоли органов грудной клетки и молочной железы**

Рак легкого. Заболеваемость. Группы повышенного риска. Профилактика рака.

Принципы диагностики и лечения.

Рак легкого. Клинико-анатомическая классификация. Особенности клинического течения мелкоклеточного рака. Методы лечения.

Рак пищевода. Клинические особенности. Возможности ранней диагностики. Патогенез клинических симптомов. Методы диагностики и лечения.

Рак молочной железы. Заболеваемость. Особенности клиники. Возможности ранней диагностики. Профилактика рака молочной железы.

Рак молочной железы. Причины поздней диагностики. Тактика лечения.

### **Опухоли кожи и опорно-двигательного аппарата**

Рак кожи. Заболеваемость. Меры профилактики. Особенности клинического течения базалиом и плоскоклеточного рака. Принципы диагностики и лечения.

Пигментные невусы. Признаки и факторы, способствующие их озлокачествлению. Диагностика и лечение.

Меланома кожи. Особенности роста и метастазирования. Принципы диагностики и лечения.

Злокачественные опухоли мягких тканей. Принципы диагностики и лечения.

Злокачественные опухоли костей. Особенности клиники, диагностики и лечения.

### **Опухоли кроветворной системы**

Лимфогранулематоз. Стадии. Симптомы интоксикации. Биологические признаки активности процесса. Принципы лечения.

Неходжкинские лимфомы. Морфологическая классификация и ее прогностическое значение

Миеломная болезнь. Клиника, диагностика, лечение.

### **Опухоли мочеполовых органов**

Рак почки. Ренальные и экстраренальные симптомы. Принципы диагностики и лечения.

Рак мочевого пузыря. Факторы риска. Клиника. Методы диагностики. Принципы лечения.

Рак предстательной железы. Заболеваемость. Клиника. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

Опухоли яичка. Классификация. Клиника. Принципы диагностики и лечения. Значение опухолевых маркеров.

Рак шейки матки. Современные возможности профилактики. Клиника, диагностика, лечение.

Рак эндометрия. Факторы повышенного риска. Особенности клинического течения (гормонозависимый и гормоннезависимый типы). Принципы диагностики и лечения.

Злокачественные опухоли яичников. Заболеваемость и смертность. Классификация. Пути метастазирования. Возможности ранней диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение.

Хориокарцинома матки. Клиника. Диагностика. Современные возможности лечения.

Рак и меланома вульвы. Клиника, диагностика, лечение.

#### **7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11 осуществляется в ходе всех видов занятий и практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

#### **После окончания ординатуры по онкологии врач**

**должен знать:**

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения

- нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств

- организацию онкологической помощи взрослому населению, роль службы скорой и неотложной помощи в терапии urgentных состояний в онкологии

- территориальные программы государственных гарантий оказания гражданам медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой бесплатно, в рамках программы обязательного медицинского страхования, за счёт средств бюджета всех уровней)

- эпидемиологию онкологических заболеваний

- клиническую анатомию, физиологию органов и систем организма, взаимосвязь функциональных систем и уровни их регуляции

- современные представления об этиологии и патогенезе злокачественных новообразований, механизмах канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма

- отличия и взаимосвязь злокачественных новообразований и предопухолевых заболеваний; принципы метастазирования опухолей; международные гистологические классификации опухолей (МКБ-О)

- вопросы онкологической настороженности, симптоматику злокачественных новообразований на ранних стадиях



-предраковые состояния и заболевания, клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций, их диагностику и лечение

-общие и специальные методы исследования в онкологии; первичную и уточняющую диагностику, показания к применению рентгенологических, эндоскопических, радиоизотопных и др. исследований, роль морфологического метода

-специфическую и неспецифическую лекарственную терапию, показания и противопоказания к лучевой и химиотерапии в монорежиме, а также в пред- и послеоперационном периодах

-принципы органосохранного и функциональнощадящего хирургического лечения

-комбинированные и комплексные лечебные программы

-принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ухода, рациональное питание больных на всех этапах терапии

-вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, организации врачебной экспертизы, реабилитации и диспансеризации онкологических больных

-характер паллиативной помощи онкологическим больным в терминальном периоде заболевания

-методы обезболивания, особенности лечения хронической боли у онкологических больных ненаркотическими и наркотическими анальгетиками

-основы первичной и вторичной профилактики; методы массового скрининга для выявления опухолей

-вопросы онкологической статистики

-деонтологию и медицинскую этику

-формы и методы санитарно-просветительной работы

-основы законодательства Российской Федерации в сфере здравоохранения, касающиеся прав и обязанностей врачей и пациентов; основы трудового законодательства, охраны труда и пожарной безопасности

-санитарные нормы функционирования учреждений здравоохранения

#### **должен уметь:**

–провести профилактический осмотр с целью выявления скрыто протекающего новообразования

–заподозрить опухоль на основании жалоб по данным физикального обследования и клинических анализов

–провести обследование с целью подтверждения диагноза, установления стадии и оценки функционального состояния больного

–интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований

–обосновать показания к хирургическому, лучевому и лекарственному лечению

–составить план комбинированного и комплексного лечения

–оформить медицинскую документацию на онкологического больного

–проводить диспансеризацию больных

#### **должен иметь навыки:**

–физикального обследования с целью выявления опухоли, регионарных и отдаленных метастазов

–определения кожных и ареоло-сосочковых симптомов рака молочной железы

–пальцевого исследования органов малого таза, бимануального ректовагинального исследования

–осмотра шейки матки в зеркалах и взятия мазков-отпечатков из цервикального канала

–раздельного диагностического выскабливания шейки и тела матки

–выполнения мазков-отпечатков и соскобов при опухолях наружных локализаций

–пункции опухолей и лимфатических узлов, в том числе под контролем УЗИ

–эксцизионной, инцизионной и трепан-биопсии опухолей

- стернальной пункции
- трепан-биопсии крыла подвздошной кости
- пункции плевральной и брюшной полости с аспирацией жидкости
- интерпретации лабораторных и инструментальных исследований у больных с предопухолевыми заболеваниями и опухолевыми процессами
- интерпретации данных эндоскопических методов диагностики–ФГДС, бронхоскопии, торакокопии, лапароскопии, колоноскопии
- интерпретации данных ультразвуковой диагностики молочных желез, щитовидной железы, паренхиматозных органов, органов малого таза, лимфатических узлов
- интерпретации данных рентгенологических и КТ-методов диагностики органов грудной и брюшной полостей, забрюшинного пространства, мягких тканей и костей
- первичной и вторичной профилактики злокачественных опухолей
- анализа заболеваемости, смертности, запущенности от злокачественных новообразований, ведения учетной и отчетной документации на онкологического больного
- экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности онкологического больного, правил оформления листка временной нетрудоспособности и документации на медико-социальную экспертизу
- реабилитации и диспансеризации больных
- операций на молочной железе: секторальной резекции, ассистенций при мастэктомиях по Маддену, Пэйти, Холстеду
- ассистенций при гемитиреоидэктомии, тиреоидэктомии с шейной лимфодиссекцией;
- ассистенций при операциях на органах грудной полости: диагностической торакотомии, лобэктомии, пневмонэктомии, удалении опухолей средостения, операциях Льюиса, Гарлока
- операций на органах желудочно-кишечного тракта: диагностической лапаротомии, гастростомии, гастроэнтеростомии, колостомии; ассистенций при дистальной и проксимальной субтотальных резекциях желудка, гастрэктомии, гемиколэктомии, резекции кишки, экстирпации прямой кишки, операции Гартмана
- операций на органах малого таза: аднексэктомии; ассистенций при надвлагалищной ампутации и экстирпации матки, циторедуктивных вмешательствах при опухолях яичников, операций Вертгейма, Штурмдорфа
- ассистенций при подмышечной лимфодиссекции, операциях Крайля, Ванаха, Дюкена-Мельникова
- лазерной и криодеструкции опухолей кожи, удалении опухолей кожи и мягких тканей с пластикой местными тканями; ассистенций при удалении опухолей кожи и мягких тканей с пластикой свободным кожным лоскутом
- операции цистостомии; ассистенций при нефрэктомии, ТУР мочевого пузыря, цистэктомии, орхофуникулэктомии, простатэктомии
- лечения осложнений лучевой и химиотерапии опухолей
- назначения симптоматической терапии больным IV клинической группы
- проведения санитарно-просветительской работы среди населения
- расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения
- анализа деятельности различных подразделений медицинской организации
- подготовки организационно-распорядительных документов; оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации
- работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет

#### 7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,

### умений, навыков и (или) опыта деятельности

Программа подготовки ординаторов по специальности «онкология» состоит из перечня профессиональных знаний и практических навыков, которыми необходимо овладеть за время обучения, и предусматривает три уровня усвоения материала:

I уровень (+)—осведомленность по данному вопросу, иметь представление, профессионально ориентироваться, знать показания (знает)

II уровень (++)—использование приобретенных знаний и навыков при курации больных под контролем преподавателя (умеет)

III уровень (+++)—самостоятельное использование приобретенных знаний и навыков при обследовании и лечении больных (владеет)

На основе международных стандартов улучшения качества образования и непрерывного профессионального развития Всемирной Федерации Медицинского Образования (Копенгаген, Дания, 2003) выделены два уровня практической подготовки:

**Базовый (минимальный объем)** - означает, что перечень навыков, входящих в базовый стандарт должен быть выполнен, является обязательным, его выполнение оценивается +++

**Продвинутый (расширенный объем)** - не является строго обязательным, но желательным, соответствует международной практике медицинского образования. Выполнение стандарта зависит от стадии и развития программы подготовки, имеющихся ресурсов и других дополнительных местных условий. Инициативу по его выполнению обучающийся проявляет лично, подтверждая высокое качество работы при самостоятельном выполнении. Оценка ++ при выполнении стандарта соответствует +++.

Наименование	Уровень
Расшифровка и интерпретация клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования больных	+++
Оформление и анализ учетных документов на онкологического больного	+++
Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности, оформление листка временной нетрудоспособности и направления на медико-социальную экспертизу	+++
Методики лучевой терапии-короткофокусной рентгенотерапии, телегамматерапии, брахитерапии и др.	++
Методики химиотерапии при различных локализациях злокачественных опухолей	++
Методики лечения осложнений лучевой и химиотерапии.	+++
Назначение симптоматической терапии	+++
Пункционная аспирационная биопсия опухолей поверхностных локализаций	+++
Выполнение мазков-отпечатков	+++
Пункционная биопсия опухолей под контролем УЗИ	++
Трепан-биопсия опухолей и подвздошной кости	++
Инцизионная биопсия опухолей	+++
Эксцизионная биопсия опухолей	++
УЗИ щитовидной, молочных желез, периферических лимфатических узлов и мягких тканей	+
Ректальное, вагинальное, ректовагинальное, бимануальное исследования	+++

Наименование	Уровень
Кольпоскопия с выполнением мазков на атипичные клетки	++
Раздельное диагностическое выскабливание	++
Физикальное исследование больного с подозрением на злокачественную опухоль	+++
Плевральная пункция	+++
Абдоминальная пункция	+++
Стернальная пункция	+++
Трансторакальная пункция под рентгенологическим контролем	++
Видеоторакоскопия с биопсией опухоли	+
Лапароскопия с биопсией опухоли	+
Перевязки после основных онкологических операций	+++
Дренирование плевральной полости	++
Интубация трахеи	++
Катетеризация мочевого пузыря	+++
Катетеризации подключичной вены	++
Переливание крови и кровезаменителей	+++
Операции на органах брюшной полости:	
– субтотальная резекция желудка	++ +
– гастрэктомия	+++
– гастростомия, гастроэнтеростомия	++ ++
– гемиколэктомия	+
– резекция поперечно-ободочной, сигмовидной, прямой кишки	++ +++
– экстирпация прямой кишки	
– операция Гартмана	
– двухствольная колостомия	
Операции на органах грудной полости:	
– атипичная резекция легкого	
– лобэктомия	++
– пульмонэктомия	++ ++
– удаление опухолей средостения	+
– операции Льюиса, Гэрлока	+
Операции на молочной железе	
– секторальная резекция молочной железы	+++ ++
– мастэктомия по Маддену, Пейти, Холстеду	++
– подмышечная лимфодиссекция	

Наименование	Уровень
Онкогинекологические операции: – операция Штурмдорфа – операция Вертгейма – циторедуктивные операции при раке яичников – простая аднексэктомия – лапароскопическая аднексэктомия	+ + ++ +++ +
Онкоурологические операции: биорхэктомия ТУР мочевого пузыря экстирпация мочевого пузыря резекция почки нефрэктомия простатэктомия цистостомия	++ ++ + + ++ + +++
Операции на коже, мягких тканях: – радикальное удаление опухолей мягких тканей – удаление опухолей кожи с пластикой местными тканями – удаление опухолей кожи с пластикой СКЛ – операция Дюкена-Мельникова – лазерная и криодеструкция опухолей кожи	++ +++ ++ ++ ++
Операции при опухолях головы и шеи: – гемитиреоидэктомия – тиреоидэктомия с шейной лимфодиссекцией – шейная лимфодиссекция – удаление слюнных желез – трахеостомия	++ + + + +++

**Этапы формирования компетенций УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Онкология» по дисциплинам**

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «онкология»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению,	Онкология	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика
	Лучевые методы	Медицинская	Амбулаторная

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «онкология»		
	начальный	последующий	итоговый
анализу, синтезу	диагностики	психология	практика
	Клиническая фармакология	Надлежащая клиническая практика	Симуляционный курс
	Общественное здоровье и здравоохранение		Амбулаторный прием больных по профилю "Онкология"
	Медицина чрезвычайных ситуаций		Государственная итоговая аттестация
	Педагогика		
УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Онкология	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Медицинская психология	Амбулаторная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	Надлежащая клиническая практика	Амбулаторный прием больных по профилю "Онкология"
	Медицина чрезвычайных ситуаций		Государственная итоговая аттестация
	Педагогика		
УК-3 готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	Онкология	Медицинская психология	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение		Амбулаторная практика
	Медицина чрезвычайных ситуаций		Амбулаторный прием больных по профилю "Онкология"
	Педагогика		Государственная итоговая аттестация

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «онкология»		
	начальный	последующий	итоговый
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение 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	Онкология	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика
	Патология	Современные методы диагностики и лечения злокачественных опухолей	Амбулаторная практика
	Клиническая фармакология	Медицинская психология	Амбулаторный прием больных по профилю "Онкология"
	Общественное здоровье и здравоохранение	Надлежащая клиническая практика	Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Онкология	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика
	Патология	Современные методы диагностики и лечения злокачественных опухолей	Амбулаторная практика
			Симуляционный курс
			Амбулаторный прием больных по профилю "Онкология»
			Государственная итоговая аттестация
ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Онкология	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	Современные методы диагностики и лечения злокачественных опухолей	Амбулаторная практика
			Амбулаторный прием больных по профилю "Онкология»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «онкология»		
	начальный	последующий	итоговый
			гия"
		Современные информационные технологии в клинических исследованиях	Государственная итоговая аттестация
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Онкология	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Современные методы диагностики и лечения злокачественных опухолей	Амбулаторная практика
	Патология		Симуляционный курс
			Амбулаторный прием больных по профилю "Онкология"
Государственная итоговая аттестация			
ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи	Онкология	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика
		Надлежащая клиническая практика	Амбулаторная практика
			Государственная итоговая аттестация
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Онкология	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Современные методы диагностики и лечения злокачественных опухолей	Амбулаторная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	Надлежащая клиническая практика	Амбулаторный прием больных по профилю "Онкология"
			Государственная итоговая аттестация
ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоро-	Онкология	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	Современные методы диагностики и лечения злокачественных опухолей	Амбулаторная практика



Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «онкология»		
	начальный	последующий	итоговый
вья и здоровья окружающих			Амбулаторный прием больных по профилю "Онкология"
			Государственная итоговая аттестация
ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Онкология	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Современные методы диагностики и лечения злокачественных опухолей	Амбулаторная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	Надлежащая клиническая практика	Амбулаторный прием больных по профилю "Онкология"
			Государственная итоговая аттестация
ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Онкология	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Современные методы диагностики и лечения злокачественных опухолей	Амбулаторная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	Надлежащая клиническая практика	Амбулаторный прием больных по профилю "Онкология"
	Медицина чрезвычайных ситуаций		Государственная итоговая аттестация

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, который включает две части:

1-я часть: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем) и оценка выполнения учебного плана по представленному отчету ординатора (аттестационный лист, дневник), в том числе - практических навыков – «зачтено» - «не зачтено», оценка практических умений – зачет (проводится в течение учебного года) по уровню освоения практических умений, оценка каждого умения проводится по шкале «зачет» - «незачет» с учетом уровня освоения

2-я часть :выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации) : представление и защита клинического случая (презентация) с обязательным теоретическим вопросом преимущественно по теме заболеваний представленного пациента

### 1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 60% – неудовлетворительно;
- от 61 до 73% – удовлетворительно;
- от 74 до 84% – хорошо;
- от 85 до 100% – отлично

### 2. Критерии оценивания практико-ориентированной части зачета

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

#### *Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета*

Оценка «*отлично*» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*хорошо*» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

#### Критерии оценки презентации клинического случая

##### *«Отлично»*

Слайды представлены в логической последовательности, в соответствии с требуемой структурой презентации. Анамнез полон, презентационный материал обобщен, правильно сформулирован предварительный и окончательный диагнозы, представление о больном и обоснование диагноза. Представленный материал основан на принципах доказательной медицины. Текст слайдов четкий, лаконичный, дизайн слайдов красочный. Презентация оформле-

на с использованием рисунков, схем, с применением режима анимации.). Библиография правильно оформлена. В презентации имеются ссылки на современные литературные источники, адекватные теме презентации. Ответ на контрольные вопросы демонстрируют знание рандомизированных клинических исследований по теме презентации.

*«Хорошо»*

Есть отдельные недостатки в структуре презентации, анамнез не полон, имеются незначительные ошибки при формулировке диагноза, представление о больном и обоснование диагноза требуют уточнений. Дизайн слайдов содержит мало рисунков, схем. План обследования и лечения представлен с неточностями. Библиография правильно оформлена

*«Удовлетворительно»*

Есть недостатки в структуре презентации, анамнез не полон, имеются не грубые ошибки при формулировке диагноза, представлении о больном и обосновании диагноза. Не весь представленный материал основан на принципах доказательной медицины. Дизайн слайдов содержит мало рисунков, схем. План обследования и лечения представлен с недостатками. Библиография правильно оформлена, но список использованной литературы содержит устаревшие источники. Ответы обучаемого на контрольные вопросы недостаточно демонстрируют знание рандомизированных клинических исследований по теме презентации.

*«Неудовлетворительно»*

Структура презентации не соблюдена. Клинический диагноз, представление о больном, обоснование диагноза и/или окончательный диагноз не представлен и/или представлен с грубыми ошибками. Дизайн слайдов однообразен, только текстовый. Презентация не содержит схем, рисунков. Библиография не представлена. Нет списка использованной литературы. Не представлены доказательные исследования по теме презентации. Экзаменуемый не знает рандомизированных клинических исследований по теме презентации

Итоговая оценка зачета выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета. Оценка промежуточной аттестации - до 10 баллов (средний балл из 2-х частей аттестации).

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

## Основная литература

1. Онкология . Национальное руководство / Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. 2014. - 1072 с.
2. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 576 с. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
3. Онкология. Клинические рекомендации. Под. ред. М.И.Давыдова, А.В.Петровского. М., 2018, 976 с.
4. Амбулаторно-поликлиническая онкология : руководство для врачей / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина, Л. Н. Кудряшова, Р. З. Султанов, Д. Д. Сакаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 448 с. (ЭБС).
5. Интервенционная радиология в онкологии. Национальное руководство. Под руководством//Долгушин Б.И. ВИДАР, 2022, 792 с
6. Лучевая терапия в онкологии : руководство/ Под ред. Г. Е. Труфанова.- М., ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с.
7. Стандарты лучевой терапии// Под ред. А.Д. Каприна, А.А. Костина, Е.В. Хмелевского, М.,ГЭОТАР-Медиа, 2020, 384 стр.
8. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний// Под ред. .Н.И. Переводчиковой - М.,Практ. мед., 2018-688 с
9. Рациональная фармакотерапия в онкологии : руководство для практикующих врачей / Под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой. - М. : Литтерра, 2015. - 844 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия"). (ЭБС Консультант врача)
10. Фармакотерапия опухолей/Под ред. А.Н.Стукова, М.А.Бланка, Т.Ю.Семиглазовой, А.М.Беляева - СПб.: Издательство АНО «Вопросы онкологии», 2017.-512 с. – НО (10)
11. Опухоли головы и шеи :клинич. руководство / А. И. Пачес [в соавт. с В. Ж. Бржезовским, Л. В. Демидовым, В. Б. Караханом и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп.. - М., Практическая медицина, 2013.
12. Ганцев Ш.Х., Хмелевский А.А. Рак легкого. Руководство. Онкология// ГЭОТАР-Медиа, 2020, 160 стр.
13. Ганцев Ш.Х. Рак молочной железы/М., ГЭОТАР-Медиа, 2021.-168с. (ЭБС,Консультант врача)
14. Лимфомы кожи. Диагностика и лечение / Ю.Е.Виноградова, Н.С.Потекаев, Д.Л.Виноградов.-М.: Практическая медицина, 2014 (1 экз.)
15. Червонная Л.В. Пигментные опухоли кожи / М., ГЭОТАР-Медиа, 2014, 221с  
Дополнительная литература
1. Мелатонин, как геропротектор и антиканцероген. Перспективы применения в клинике / В.Н.Анисимов.-СПб.: ЭлПринт., 2014 (2 экз.)

2. Методы визуализации в онкологии. Стандарты описания опухолей : цветной атлас / Х. Хричак, Д. Хасбэнд, Д. М. Паничек. - М., Практическая медицина, 2014. - 286 с.

3. Органосохраняющее лечение рака молочной железы с использованием биопсии сигнальных лимфатических узлов и интраоперационной лучевой терапии после неoadъювантного лекарственного лечения [Текст] : учеб.-метод. пособие / А. Г. Манихас [и др.] ; ред. Г. М. Манихас ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. онкологии ФПО. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018 – 23 с. (74 экз.)

4. Трижды негативный рак молочной железы (клиническое течение, современные представления о возможностях лекарственной терапии) [Текст] : учеб.-метод. пособие / А. Г. Манихас, Р. Н. Бабешкин ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. онкологии ФПО. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 23 с. (74 экз.)

5. Рак ободочной кишки [Текст] : метод. пособие / А. А. Захаренко [и др.] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, отдел онкохирургии НИИ хирургии и неотложной медицины, каф. онкологии, каф. онкологии ФПО. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018 – 23с. (34 экз.)

6. Рак прямой кишки: диагностика и лечение [Текст] : метод. пособие / А. А. Захаренко [и др.] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, отдел онкохирургии НИИ хирургии и неотложной медицины, каф. онкологии, каф. онкологии ФПО. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 23 с. (64 экз.)

7. Рак прямой кишки : современные аспекты комбинированного лечения : научное издание / А. А. Захаренко, Ю. С. Винник, А. Э. Штоппель, М. Н. Кузнецов. - Новосибирск : Наука, 2013. - 131 с. : ил – 2 экз.

8. Рак поджелудочной железы: диагностика и лечение [Текст] : метод. пособие / А. А. Захаренко [и др.] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, Отдел онкохирургии НИИ хирургии и неотложной медицины, каф. онкологии, каф. онкологии ФПО. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018- НО (64)

9. Контроль симптомов в паллиативной медицине: руководство / Под ред. Г.А.Новикова, - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019, 272 с (ЭБС)

10. Химиоперфузионное лечение карциноматоза брюшной полости [Текст] / М. А. Беляев [и др.]. - СПб. : [Б. и.], 2016. - 144 [1] с.

### **Журналы**

11. Вопросы онкологии
12. Практическая онкология
13. Сибирский онкологический журнал
14. Опухоли органов репродуктивной системы
15. Современная онкология
16. Злокачественные опухоли
17. Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова.
18. Journal of Clinical Oncology
19. Annals of Oncology
20. Lancet Oncology

**Доступность электронных фондов учебно-методической документации**

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	<a href="http://www.clinicalkey.com/">http://www.clinicalkey.com/</a>	Электронный информационный ресурс Clinicalkey	Доступ по IP адресам, по паролю
2	<a href="http://library.lspbgmu.ru">http://library.lspbgmu.ru</a>	Фундаментальная библиотека ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Доступ по IP адресам, по паролю
3	www.scopus.com	Scopus - реферативная база данных.	Доступ по IP адресам, по паролю
4	<a href="http://www.medlinks.ru">www.medlinks.ru</a>	Универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий	Доступ по IP адресам, по паролю
5	<a href="http://www.consilium-medicum.com">www.consilium-medicum.com</a>	Ежемесячный, междисциплинарный, научно-практический, рецензируемый журнал для врачей.	Доступ по IP адресам, по паролю
6	<a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a>	«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»	Доступ по IP адресам, по паролю

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://search.ebscohost.com>
2. <http://ovidsp.ovid.com/>
3. <http://www.nrcresearchpress.com/>
4. [www.uptodate.com/online](http://www.uptodate.com/online)
5. <http://www.medline.ru/>
6. <http://www.clinicalkey.com/>
7. <http://ebooks.cambridge.org>
8. <http://www.metmir.ru/>
9. <http://www.elsevier.ru/>
10. <http://www.spb-gmu.ru/>
11. <http://www.pubmed.com/>
12. <http://www.pubmed.com/>

**10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова является частью электронной информационно-образовательной среды и базируется на телекоммуникационных технологиях компьютерных обучающих и тренинговых тестирующих программах.

### **10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины**

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «онкология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «онкология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

### **10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины**

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. Обучающимся реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, приобретаются умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимся вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимся программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний

по теме (разделу), а также интернет-ресурсы.

#### 10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся - Организация онкологической службы в России. / Рекомендации.- Под ред. В.В.Семиглазова.- СПб.-изд. СПбГМУ.- 2012.- 32 с.

#### 10.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Методика проведения занятий ориентирована на формирование и измерение компетенций для структурирования информации об уровне подготовки обучающихся. Результаты обработки и интерпретации оценочных средств позволяют определить уровень освоения контролируемых компетентностно-ориентированных тем дисциплины.

Этапы проведения занятия.

№ п/п	Название этапа	Описание этапа	Цель этапа
1	Начало занятия	Проверка присутствующих	Мобилизация внимания
2	Название темы	Ознакомление с планом занятия	Теоретическая и практическая значимость



3	Исходный уровень знаний	Опрос	Особенности клиники и течения заболевания
4	Курация тематических больных	Сбор анамнеза, обследование, постановка предварительного диагноза, назначение дополнительных исследований	Алгоритм обследования больных, практические навыки
5	Клинический разбор больных	Медицинская документация, анализ клинических данных, диагностика, дифференциальная диагностика, план лечения	Окончательный диагноз, тактика лечения, меры профилактики
6	Контроль знаний	Решение ситуационных задач и контрольных тестов	Оценка знаний (ФОС)
7	Завершение занятия	Дополнительное обсуждение	Заключение преподавателя, задания по следующей теме

**Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме « Основы теоретической и экспериментальной онкологии, организация онкологической помощи в РФ, эпидемиология злокачественных опухолей»**

Особенности организации онкологической службы в России. Роль врача общей лечебной сети в профилактике и диагностике злокачественных опухолей. Деонтология в онкологии. Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей. Динамика и структура. Возрастно-половые особенности.

Факторы, способствующие развитию злокачественных опухолей. Профилактика рака. Злокачественные опухоли, как социальная проблема. Канцерогенные вещества, их основные источники.

**Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме «Методы диагностики в онкологии»**

Основные клинические симптомы и патогенез их развития при злокачественных опухолях. Закономерности метастазирования злокачественных опухолей.

Принципы диагностики злокачественных опухолей. Возможности выявления рака в доклиническом периоде. Формирование групп повышенного риска. Роль скрининга.

Значение рентгенологических, эндоскопических, ультразвуковых и иммунологических методов исследования.

Роль морфологических методов в онкологии. Способы взятия материала для цитологического и гистологического исследований.

Опухолевые маркеры и их роль в онкологии.

Первично-множественные опухоли.

Паранеопластические синдромы. Классификация.

Метастазы рака в лимфатические узлы из невыявленного первичного очага. Диагностическая тактика. Возможные локализации.

### **Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме «Общие принципы лечения злокачественных опухолей»**

Радикальное, паллиативное и симптоматическое лечение онкологических больных.

Хирургическое лечение новообразований.

Принципы лучевой терапии злокачественных опухолей.

Современные возможности лекарственной терапии онкологических больных.

Комбинированные и комплексные лечебные программы.

### **Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме «Опухоли органов брюшной полости и забрюшинные внеорганные опухоли»**

Рак желудка. Группы риска. Клиническая картина в зависимости от локализации и формы роста опухоли. Особенности метастазирования. Хирургическое лечение.

Ранний рак желудка. Классификация, возможности диагностики и результаты лечения.

Злокачественные опухоли 12-перстной кишки. Клиника, диагностика и лечение рака большого дуоденального соска.

Рак поджелудочной железы. Клиническая картина в зависимости от локализации опухоли.

Информативность различных методов диагностики. Показания к инвазивным методам исследования. Принципы хирургического лечения.

Первичные и метастатические опухоли печени. Возможности дифференциальной диагностики и лечения.

Рак печени. Заболеваемость. Гистологическое строение. Клиника. Методы диагностики. Возможности лечения.

Рак ободочной кишки. Группы риска. Особенности клинического течения. Методы диагностики. Принципы лечения.

Рак прямой кишки. Клиническая картина в зависимости от локализации и анатомической формы опухоли. Принципы диагностики и лечения.

Опухоли забрюшинного пространства. Классификация. Особенности клинического течения. Методы специального обследования. Возможности лечения.

### **Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме «Опухоли головы и шеи»**

Рак нижней губы. Формы роста и пути метастазирования. Методы диагностики. Принципы лечения первичного очага и регионарных метастазов.

Злокачественные опухоли слизистой оболочки полости рта. Методы диагностики. Принципы лечения.

Рак языка. Заболеваемость. Роль курения и вредных привычек. Принципы диагностики и лечения.

Рак щитовидной железы. Отличительные особенности высокодифференцированных форм. Особенности хирургического лечения.

Рак щитовидной железы. Особенности клинического течения медуллярного и недифференцированного рака. Принципы диагностики и лечения.

### **Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме «Опухоли органов грудной клетки и молочной железы»**

Рак легкого. Заболеваемость. Группы повышенного риска. Профилактика рака.

Принципы диагностики и лечения.

Рак легкого. Клинико-анатомическая классификация. Особенности клинического течения мелкоклеточного рака. Методы лечения.

Рак пищевода. Клинические особенности. Возможности ранней диагностики. Патогенез клинических симптомов. Методы диагностики и лечения.

Рак молочной железы. Заболеваемость. Особенности клиники. Возможности ранней диагностики. Профилактика рака молочной железы.

Рак молочной железы. Причины поздней диагностики. Тактика лечения.

### **Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме «Опухоли кожи и опорно-двигательного аппарата»**

Рак кожи. Заболеваемость. Меры профилактики. Особенности клинического течения базалиом и плоскоклеточного рака. Принципы диагностики и лечения.

Пигментные невусы. Признаки и факторы, способствующие их озлокачествлению. Диагностика и лечение.

Меланома кожи. Особенности роста и метастазирования. Принципы диагностики и лечения.

Злокачественные опухоли мягких тканей. Принципы диагностики и лечения.

Злокачественные опухоли костей. Особенности клиники, диагностики и лечения.

### **Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме «Опухоли кроветворной системы»**

Лимфогранулематоз. Стадии. Симптомы интоксикации. Биологические признаки активности процесса. Принципы лечения.

Неходжкинские лимфомы. Морфологическая классификация и ее прогностическое значение

Миеломная болезнь. Клиника, диагностика, лечение.

### **Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме «Опухоли мочеполовых органов»**

Рак почки. Ренальные и экстраренальные симптомы. Принципы диагностики и лечения.

Рак мочевого пузыря. Факторы риска. Клиника. Методы диагностики. Принципы лечения.

Рак предстательной железы. Заболеваемость. Клиника. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

Опухоли яичка. Классификация. Клиника. Принципы диагностики и лечения. Значение опухолевых маркеров.

Рак шейки матки. Современные возможности профилактики. Клиника, диагностика, лечение.

Рак эндометрия. Факторы повышенного риска. Особенности клинического течения (гормонозависимый и гормоннезависимый типы). Принципы диагностики и лечения.

Злокачественные опухоли яичников. Заболеваемость и смертность. Классификация. Пути метастазирования. Возможности ранней диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение.

Хориокарцинома матки. Клиника. Диагностика. Современные возможности лечения.

Рак и меланома вульвы. Клиника, диагностика, лечение.

### **Научно-исследовательская работа обучающихся**

Основу научно-исследовательской работы составляют собственные клинические наблюдения врача-ординатора.

Помимо лечебной работы врач-ординатор должен выполнять научно-исследовательскую (НИР) или учебно-исследовательскую (УИР) работу. Кафедрой онкологии разработан комплексный план приобщения обучающихся к научному творчеству в рамках учебно-воспитательного процесса в ординатуре.

Выполнение такой работы позволяет одновременно решить следующие задачи: привить навыки научного поиска, обучить работе с монографической и периодической научной, нормативной и справочной литературой, правильно реферировать, проводить анализ литературных и собственных данных, обобщать и делать выводы и практические рекомендации.

Элементы НИР врача-ординатора могут быть реализованы в форме научной публикации, реферата по актуальным и современным вопросам дисциплины.

Для выполнения НИР и УИР преподавателями кафедры подобрана тематика, которая согласована с администрацией лечебно-производственных баз.

Каждому обучающемуся предлагаются тематика НИР или УИР, из которой он самостоятельно выбирает ту или иную тему. Этот вид деятельности осуществляется под руководством преподавателя, отвечающего за подготовку ординатора с привлечением врачей базы практики.

Каждый врач-ординатор принимает участие в работе научно-практических конференций, заседаниях медицинских обществ.

Завершающим этапом является защита НИР в присутствии комиссии, в состав которой входят ассистент-куратор, главный врач, его заместитель или заведующий отделением и врач-куратор, возможно также оформление НИР (УИР) в виде курсовой работы с последующей защитой.

Наиболее интересные работы обсуждаются на врачебных конференциях в ЛПУ и на научных конференциях в ВУЗе.

Выполнение НИР и УИР воздействует на повышение профессионального уровня будущих врачей, позволяет выявить склонность к творческой научно-исследовательской деятельности. Такой категории предлагается продолжить обучение в аспирантуре.

### **Научно-исследовательские и научно-производственные (медицинские) технологии основываются на результатах НИР кафедры**

- органосохраняющая и пластическая хирургия
- диагностика и лечение опухолей мягких тканей и костей
- диагностика и лечение неинвазивных и минимальных инвазивных форм рака молочной железы
- диагностика и лечение опухолей органов грудной клетки ( видеоторакоскопия, фотодинамическая лазеротерапия)
- диагностика и лечение опухолей органов брюшной полости (регионарная внутрибрюшная химиотерапия, радиочастотная абляция метастазов в печень)
- диагностика и лечение опухолей забрюшинного пространства

Медицинские технологии в области профилактики, диагностики, лечения злокачественных новообразований и реабилитации онкологических больных разрабатываются по ли-

нии совместной научной и инновационной деятельности с международными организациями.

### **Примерный перечень тематик НИР (УИР)**

- современное воззрение на полиэтиологическую и вирусогенетическую теории возникновения злокачественных опухолей,
- история создания онкологической службы и организации противораковой борьбы в стране,
- тенденции заболеваемости и смертности населения страны от злокачественных опухолей. Факторы, способствующие их возникновению,
- современные направления первичной и вторичной профилактики рака,
- тактика врача общей практики при подозрении на злокачественную опухоль,
- реальные возможности и пути совершенствования диагностики злокачественных новообразований,
- значение молекулярно-генетических методов исследования в онкологии,
- история развития хирургического метода лечения злокачественных опухолей,
- современные технологии в лучевой терапии новообразований, возможности интервенционной радиологии,
- перспективные лекарственные методы лечения злокачественных опухолей,
- применение биотерапии в лечении злокачественных опухолей,
- состояние проблемы комбинированного и комплексного лечения злокачественных новообразований,
- паллиативная помощь больным с распространенными формами злокачественных опухолей. Роль хосписов,
- метастазы опухолей в легкие, печень, кости из неустановленного первоисточника,
- паранеопластические синдромы,
- беременность и рак
- современное состояние проблемы реабилитации онкологических больных.

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях.

Электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор";Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс";Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015
2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс»
3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор"
4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор"
5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

## 12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Онкология».

Обеспечение образовательного процесса в каждом из мест осуществления образовательной деятельности оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий, необходимых для осуществления образовательной деятельности по заявленным к лицензированию образовательным программам

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Санкт-Петербург, пр. Ветеранов, 56	
Учебный кабинет №1 (ПИБ 2264, площадью 35,6м2):	Стол – 13 шт., стулья – 30 шт., Парта – 10 шт., стулья – 20шт, Ноутбук ACER ASPIR, Проектор мультимедийный NEC VT 66, Экран настенный DRAPER STAR 178*178 MW, Интернет -2.
Операционная (ПИБ 544, площадью 42,07м2)	Противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, аппарат наркотно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель операционный, дефибрилятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибрилятор с функцией синхронизации и расходные материалы в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. Видеоэндоскопический комплекс, видеогастоскоп, видеоколоноскоп, электрохирургический блок, аппарат для радиочастотной внутритканевой термоабляции, аппарат для плазменной хирургии.
Перевязочная (ПИБ 2023,2024, 2025, площадью 36,2 м2):	Тонометр, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, стол перевязочный, стол для инструментария и материала, шкаф для инструментария, микрохирургический инструментарий и расходные материалы в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, негатоскоп, стойка для капельниц, каталка.
Палата № 1 (ПИБ 2021, 4 койки, площадью 25,3м2), Палата № 2 (ПИБ 2017, 4 койки, площадью 25,2 м2):	Медицинская мебель, кислородная подводка, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный

Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская 68, лит. В	
Учебная комната № 1 (21.5 м2) ПИБ 36	Стол – 4 шт., стулья – 15 шт. Ноутбук Acer Extensa EX 2508-POJV – 1шт., Мультимедийный проектор NECV230X-1 шт МФЦ Canon LaserBase MF 3228 Экран Интернет
Учебная комната № 2 (21.7 м2) ПИБ 18	Стол – 4 шт., стулья – 15 шт. Ноутбук Acer Extensa EX 2508-POJV – 1шт., Мультимедийный проектор NECV230X Экран
Конференц-зал (33.8 м2) ПИБ 19	Стол – 2 шт., стулья – 40 шт. Ноутбук Acer Extensa EX 2508-POJV – 1шт., Мультимедийный проектор NECV230X- 1шт Видеотехника Интернет
Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская 68, лит. А	
Перевязочная (19.6м2) ПИБ 156	Тонومتر, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, стол перевязочный, стол для инструментария и материала, шкаф для инструментария, микрохирургический инструментарий и расходные материалы в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, негатоскоп, стойка для капельниц, каталка.
Эндоскопический кабинет (24м2) ПИБ 372	Гастродуоденоскоп, дуоденоскоп ( с боковой оптикой), колоноскоп, фибробронхоскоп, источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, электрохирургический блок, низкоэнергетическая лазерная установка, аргоноплазменный коагулятор, набор для эндоскопической резекции слизистой оболочки, облучатель бактерицидный.
Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого д.6-8, корп.38	
Перевязочная (ПИБ 2023,2024, 2025, площадью 35 м2):	противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, стол операционный хирургический ногофункциональный универсальный, стол перевязочный, стол для инструментария и материала, шкаф для инструментария, светильник медицинский для осмотра, тумба медицинская передвижная – 3 шт, медицинские весы, ростомер, дозатор локтевой ,диспенсер для



	полотенец , ирургический инструментарий и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
Операционная №7 (площадью 40,2 м2):	Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий ,электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингования основных функциональных показателей, электрохирургический блок ERBE, стойка лапароскопическая, Электрохирургический аппарат Ethicon-Endo (ультразвуковой коагулятор), Эндовидеохирургический комплекс Olympus, Эндовидеохирургический комплекс Storz с 3-D поддержкой, Электрокоагулятор, Светильник медицинский потолочный - 2 шт, Облучатели бактерицидные - 4 шт; хирургический инструментарий в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
Онкологическое отделение №1 Палаты 401а,401б,402а,402б,403а,403б, Палаты № 404-408:	Медицинская мебель,кислородная подводка, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный
Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого д.6-8, корп.54	
Учебный кабинет №1 (площадь 35 м2):	Парта с тумбой – 2 шт, стулья – 38 шт, Компьютер стационарный, Интерактивная сенсорная доска Lumien, Флип-чарт, Шкаф для хранения документации, Интернет

**Разработчики:**

Захаренко А.А., д.м.н., доцент

Семиглазов В.В., д.м.н., доцент

Вовин К.Н., к.м.н., доцент

Полежаев Д.А., к.м.н., доцент

Клименко В.Н., д.м.н., проф.

Корхов В.В, к.м.н., доцент

**Рецензент:**

Беляев А.М., д.м.н., член-корр РАН, проф., директор ФГБУ НИИ онкологии им.Н.Н.Петрова МЗ РФ.

**Эксперт:**

Гранов Д.А., д.м.н., проф., член.корр. РАН, руководитель отдела интервенционной радиологии и оперативной хирургии ФГБУ РНЦ РХТ МЗ РФ