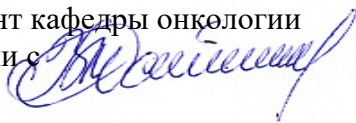


**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ДПО**

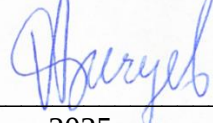
СОГЛАСОВАНО

Руководитель основной проф-
фессиональной образовательной
программы доцент кафедры онкологии
и лучевой терапии с
курсом ДПО
/В.М.Данильян/.
«21» мая 2025г



УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой онкологии и лучевой
терапии с курсом ДПО



/А.А..Койчуев/

«21» мая 2025 г.

**Фонд оценочных средств по рабочей программе
клинической практике 1**

Наименование практики	Производственная (клиническая) практика
Специальность	31.08.57Онкология
Год начала обучения	2025
Всего ЗЕТ	3
Всего часов	108
Промежуточная аттестация	
Зачет	1 семестр

Ставрополь, 2025

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)

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

2. Виды оценочных материалов и соответствие с формируемыми компетенциями

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий
УК - 1	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	5 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	15 с эталоном ответов
Всего		35 заданий
ПК - 1	Задание закрытого типа	15 с эталоном ответов
	Задание открытого типа	10 с эталоном ответов
	Ситуационные задачи	10 с эталоном ответов
Всего		35 заданий
ПК - 2	Задание закрытого типа	15 с эталоном ответов
	Задание открытого типа	10 с эталоном ответов
	Ситуационные задачи	10 с эталоном ответов
Всего		35 заданий
ПК - 5	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов

	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	5 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	30 с эталоном ответов
Всего		50 заданий
Итого		155 заданий

3. Банк заданий по оценки уровня формирования компетенций

№ п/п	Наименование компетенций	Задание	Верный вариант																				
1	УК -1	Задания закрытого типа на установление соответствия 1. Установите соответствие между симптомами и заболеваниями. <table><tr><th>Симптомы</th><th>Заболевание</th></tr><tr><td>1. Постоянная головная боль, тошнота, рвота, особенно утром</td><td>А. Опухоль головного мозга</td></tr><tr><td>2. Резкое снижение остроты зрения, потеря полей зрения</td><td>Б. Невринома зрительного нерва</td></tr><tr><td>3. Потеря аппетита, похудание, боли в животе</td><td>В. Рак желудка</td></tr><tr><td>4. Сухость во рту, жажда, полиурия</td><td>Г. Сахарный диабет</td></tr><tr><td>5. Затрудненное глотание пищи</td><td>Д. Рак пищевода</td></tr></table> 2. Соотнесите препараты первой линии лечения меланомы с механизмами их действия. <table><tr><th>Препарат</th><th>Механизм действия</th></tr><tr><td>1. Интерферон альфа-2b</td><td>Иммуностимулирующий эффект</td></tr><tr><td>2. Дабрафениб</td><td>Ингибитор протеинкиназы BRAF</td></tr><tr><td>3. Трамабимаб + Пембролизумаб</td><td></td></tr></table>	Симптомы	Заболевание	1. Постоянная головная боль, тошнота, рвота, особенно утром	А. Опухоль головного мозга	2. Резкое снижение остроты зрения, потеря полей зрения	Б. Невринома зрительного нерва	3. Потеря аппетита, похудание, боли в животе	В. Рак желудка	4. Сухость во рту, жажда, полиурия	Г. Сахарный диабет	5. Затрудненное глотание пищи	Д. Рак пищевода	Препарат	Механизм действия	1. Интерферон альфа-2b	Иммуностимулирующий эффект	2. Дабрафениб	Ингибитор протеинкиназы BRAF	3. Трамабимаб + Пембролизумаб		1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г, 5-Д ----- 1-Иммунотерапия, 2-Таргетная терапия, 3-Комбинированная иммуно-
Симптомы	Заболевание																						
1. Постоянная головная боль, тошнота, рвота, особенно утром	А. Опухоль головного мозга																						
2. Резкое снижение остроты зрения, потеря полей зрения	Б. Невринома зрительного нерва																						
3. Потеря аппетита, похудание, боли в животе	В. Рак желудка																						
4. Сухость во рту, жажда, полиурия	Г. Сахарный диабет																						
5. Затрудненное глотание пищи	Д. Рак пищевода																						
Препарат	Механизм действия																						
1. Интерферон альфа-2b	Иммуностимулирующий эффект																						
2. Дабрафениб	Ингибитор протеинкиназы BRAF																						
3. Трамабимаб + Пембролизумаб																							

		Блокаторы контрольных точек иммунитета 4. Ниволумаб Антитело к PD-1 5. Темозоломид Алкилирующее средство	терапия, 4-Иммунотерапия, 5-Химиотерапия
		3. Соответствие симптомов типу гепатоцеллюлярной карциномы (рак печени): Симптом Тип заболевания 1. Желтуха, зуд кожных покровов А. Паранеопластический синдром 2. Асцит Б. Компрессия желчных протоков опухолью 3. Повышение уровня α-фетопротеина В. Лабораторный маркер 4. Боль в правом подреберье Г. Локальное распространение опухоли 5. Усталость, слабость Д. Ранний симптом	----- 1-Б, 2-Г, 3-В, 4-Г, 5-А
		4. Связь лекарственных препаратов с механизмом развития побочных эффектов: Лекарственный препарат Побочный эффект 1. Таксол Нейротоксичность, алопеция 2. Цисплатин Нефротоксичность, нарушение слуха 3. Тамоксифен Нарушение менструального цикла, тромбоэмболии 4. Меркаптопурин Подавление костного мозга, диарея 5. Фторурацил Стоматит, дерматиты	----- 1-Нейротоксичность, 2-Нефротоксичность, 3-Подавление репродуктивной системы, 4-Миелосупрессия, 5-Стоматит
		5. Определите тип операций, применяемых при раке предстательной железы, исходя из степени распространения опухоли: Степень локализации опухоли Метод хирургического вмешательства 1. Только внутри простаты А. Радикальная простатэктомия 2. Распространение за пределы капсулы простаты Б. Простатэктомия с расширенным объемом удаления тканей 3. Выраженные метастазы В. Паллиативная операция (облегчение симптомов) 4. Минимальные признаки локальных изменений	----- 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

		Г. Активное наблюдение без операции	-----
2	УК -1	Задание закрытого типа на установление последовательности 1.Расположите в правильном порядке шаги при диагностике аденокарциномы толстой кишки: А. Физикальное обследование, сбор анамнеза В. Колоноскопия с биопсией С. Морфологическое подтверждение диагноза D. Лабораторные анализы крови (общий, биохимический) Е. Компьютерная томография брюшной полости и малого таза 2.Правильная последовательность этапов ведения пациентов с подозрением на рак яичников: А. Сбор анамнеза и физикальное обследование В. УЗИ органов малого таза С. Маркеры СА-125, HE4 D. Лапароскопическая диагностика Е. Консультация гинеколога-онколога 3.Последовательность шагов при лечении метастатического колоректального рака: А. Диагностическое обследование (КТ, МРТ) В. Молекулярно-генетическое тестирование (K-RAS, N-RAS) С. Назначение таргетной терапии D. Хирургическое удаление первичного очага Е. Комплексная лучевая терапия 4. Поставьте в порядок проведение обследований для определения прогрессии лимфомы Ходжкина: А. Общий анализ крови	A→D→B→C→E ----- A→B→C→E→D ----- A→B→D→C→E ----- A→B→C→D→E

		В. Рентген легких С. Исследование пунктатов периферических лимфоузлов D. Компьютерная томография средостения и живота Е. Позитронно-эмиссионная томография 5. Выберите правильную последовательность мероприятий при подготовке пациента к трансплантации гемопоэтических стволовых клеток: A. Медикаментозная подготовка (предварительная индукционная терапия) B. Подбор доноров (HLA-типирование) C. Собственно процедура трансплантации стволовых клеток D. Посттрансплантационный мониторинг и поддержка иммуносупрессивной терапией	----- B→A→C→D
3	УК -1	Задания открытого типа с развернутым ответом/ задача Задание 1 . Пациенту 57 лет поставлен диагноз: карцинома поджелудочной железы. Составьте подробный план обследования и укажите цели каждого этапа. План обследования: 1. Первичный осмотр врачом-хирургом и консультация онколога. 2. Эндоскопическое ультразвуковое исследование (эндоУЗИ). 3. Биопсия подозрительных участков. 4. КТ органов брюшной полости и малого таза с контрастированием. 5. Проведение лабораторных исследований (биохимический анализ крови, определение уровней онкомаркеров). 6. Оценка операбельности и возможности	Цель: подтвердить клиническое подозрение и определить степень распространения опухоли. Цель: визуализация местоположения и размера опухоли. Цель: морфологическая верификация диагноза. Цель: оценка общего статуса организма и выявление возможных метастазов. Цель: проверка функционального состояния внутренних органов и вспомогательная информация для диагностики. Цель: выбор опти-

	радикального оперативного вмешательства. Задание 2. Рассмотрите случай молодой женщины с обнаружением узелков щитовидной железы на фоне беременности. Предложите дифференциально-диагностический подход и рекомендации по ведению пациентки. Комментарий: Студенты учатся проводить анализ ситуации и разрабатывать индивидуализированный план наблюдения и лечения.	мального метода лечения. ----- Дифференциально-диагностический подход: Необходимо исключить гиперфункцию щитовидной железы (гипертиреоз), тиреоидит, узлы доброкачественного характера и возможное наличие фолликулярного рака. Планируется пункционная тонкоигольная аспирационная биопсия узловых образований и тщательное динамическое наблюдение за состоянием беременной. Рекомендации по лечению: Поддерживающая терапия тироксином при выявлении дефицита гормонов щитовидной железы. Ограниченное использование радиоактивного йода и минимизация лучевой нагрузки на плод. После родов рассмотреть возможность повторного обследования и принятия решений относительно дальнейшей тактики лечения. -----
	Задание 3. Почему своевременная постановка	

		диагноза множественной миеломы имеет решающее значение?	Развёрнутый ответ:Своевременная диагностика множественной миеломы необходима, поскольку эта патология часто протекает бессимптомно или маскируется под различные заболевания опорно-двигательного аппарата. Прогрессирование заболевания ведёт к серьёзным нарушениям костной ткани, иммунной системы и почек. Ранняя диагностика помогает предотвратить такие осложнения, как переломы костей, почечная недостаточность и инфекции, обусловленные снижением иммунитета. -----
		Задание 4. Что такое персонализированная медицина в онкологии и почему она важна?	Развёрнутый ответ:Персонализированная медицина подразумевает индивидуальный подход к выбору терапевтических стратегий, основанный на генетическом профиле пациента, особенностях опухоли и реакции организма на лекарственные

		Задание 5. Опишите принципы мультифакторного анализа риска возникновения колоректального рака.	средства. Такой подход повышает эффективность лечения, снижает риск нежелательных реакций и улучшает качество жизни больных раком. ----- Развёрнутый ответ:Мультифакторный анализ учитывает совокупность факторов риска: наследственность, образ жизни (питание, физическая активность), вредные привычки (алкоголь, курение), сопутствующие заболевания кишечника, особенности профессиональной деятельности и воздействия окружающей среды. Например, избыточный вес и ожирение увеличивают вероятность появления опухолей, а употребление красного мяса ассоциируется с повышенным риском развития колоректального рака.
--	--	--	---

--	--	--	--

4	УК -1	Задания открытого типа с кратким ответом 1. Какой лабораторный показатель является основным индикатором наличия гастроинтестинальных стромальных опухолей (GIST)? 2. Какой метод диагностики предпочтителен при начальной оценке распространённости нейробластомы? 3. Как называется метод лечения базально-клеточной карциномы кожи, позволяющий удалить весь поражённый участок эпидермиса? 4. Какие группы населения считаются группой высокого риска по заболеванию раком шейки матки? 5. Назовите два основных класса препаратов для лечения гормон-рецептор-положительной формы рака молочной железы.	Краткий ответ: Уровень сывороточного белка КИТ. Краткий ответ: ПЭТ-КТ. Краткий ответ: Люминиссекция (операция Мохса). Краткий ответ: Женщины старше 30 лет, инфицирован-ные вирусом папил-ломы человека (ВПЧ), курящие, имеющие ранние сексуальные контак-ты и многочислен-ные роды. Краткий ответ: Антиэстрогены (тамоксифен), ингибиторы ароматазы (анастрозол, экземестан)
5	УК - 1	Задание закрытого типа 1. По каким признакам определяется стадия TNM при классификации злокачественных опухолей? А) Размер опухоли, поражение регионарных лимфоузлов, наличие отдалённых метастазов Б) Возраст пациента, общее состояние здоровья, чувствительность к лекарствам В) Семейный анамнез, экологические факторы, питание 2. Какова основная цель предоперационной химиотерапии (неoadьювантной) при лечении сарком мягких тканей? А) Улучшить условия для последующего хирургического удаления опухоли Б) Проверить реакцию опухоли на химиотерапию В) Избавиться от всех проявлений опухоли до операции 3. Отметьте наиболее важные компоненты комплексного ухода за пациентом с паллиативной формой лейкемии: А) Психолог, социальный работник, медсестра по уходу Б) Врач-гематолог, врач-психотерапевт,	— А А Б

№ п/п	Наименование компетенций	Задание	Верный вариант																
1	ПК - 5	Задания закрытого типа на установление соответствия Задание 1. Соотнесите тип опухоли с её характеристикой: <table><tr><td>Тип опухоли</td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А. Карцинома</td><td>1. Опухоль из соединительной ткани (кости, хрящи, мышцы)</td></tr><tr><td>Б. Саркома</td><td>2. Опухоль кроветворной и лимфоидной ткани</td></tr><tr><td>В. Лейкоз</td><td>3. Опухоль из эпителиальной ткани</td></tr><tr><td>Г. Меланома</td><td>4. Опухоль из пигментных клеток кожи</td></tr></table> ----- Задание 2. Соотнесите стадию рака по классификации TNM с её описанием: <table><tr><td>Категория TNM</td><td>Описание</td></tr><tr><td>А. Т (Tumour)</td><td>1. Наличие метастазов в отдалённых органах</td></tr><tr><td>Б. N (Nodes)</td><td>2. Размер и распространение первичной опухоли</td></tr></table>	Тип опухоли	Характеристика	А. Карцинома	1. Опухоль из соединительной ткани (кости, хрящи, мышцы)	Б. Саркома	2. Опухоль кроветворной и лимфоидной ткани	В. Лейкоз	3. Опухоль из эпителиальной ткани	Г. Меланома	4. Опухоль из пигментных клеток кожи	Категория TNM	Описание	А. Т (Tumour)	1. Наличие метастазов в отдалённых органах	Б. N (Nodes)	2. Размер и распространение первичной опухоли	А — 3, Б — 1, В — 2, Г — 4. ----- А — 2, Б — 3, В — 1.
Тип опухоли	Характеристика																		
А. Карцинома	1. Опухоль из соединительной ткани (кости, хрящи, мышцы)																		
Б. Саркома	2. Опухоль кроветворной и лимфоидной ткани																		
В. Лейкоз	3. Опухоль из эпителиальной ткани																		
Г. Меланома	4. Опухоль из пигментных клеток кожи																		
Категория TNM	Описание																		
А. Т (Tumour)	1. Наличие метастазов в отдалённых органах																		
Б. N (Nodes)	2. Размер и распространение первичной опухоли																		

		3. Поражение регионарных лимфатических узлов B. М (Metastasis) Задание 3. Соотнесите метод диагностики с его назначением в онкологии: Метод диагностики Назначение A. Биопсия Б. Компьютерная томография (КТ)	1. Визуализация внутренних органов и поиск метастазов 2. Определение гормональной чувствительности опухоли A — 3, Б — 1, В — 2, Г — 4.
--	--	--	---

		В. Иммуногистохимия Г. ПЭТ-КТ	3. Получение образца ткани для гистологического исследования 4. Оценка метаболитической активности тканей, выявление очагов повышенной активности	А – 2, Б – 3, В – 1, Г - 4
		Задание 4. Соотнесите вид лечения с его целью		

2.	ПК - 5	1. Уничтожение опухолевых кле ток с помощью ионизирующего излучения 2. Удаление первичной опух оли или её части 3. Подавление роста и уничто жение опухоле вых клеток с помощью цито токсических препаратов 4. Активация иммунной систе мы для борьбы с опухолью А. Хирургическое лечение Б. Химиотерапия В. Лучевая терапия Г. Иммуноterapia Задание 5. Соотнесите фактор риска с типом рака, которому он способствует Фактор риска Тип рака	А — 3, Б — 1, В — 2, Г — 4. 2 → 5 → 1 → 4 → 3.
-----------	---------------	---	---

	А. Курение 1. Рак кожи Б. Ультрафиолетовое излучение 2. Рак шейки матки В. Вирус папилломы человека (ВПЧ) 3. Рак лёгких Г. Злоупотребление алкоголем 4. Рак печени, рак пищевода Задания закрытого типа на установление правильной последовательности Задание 1. Установите правильную последовательность этапов развития опухоли: 1. Дисплазия. 2. Нормальная ткань. 3. Инвазивный рак. 4. Карцинома in situ. 5. Гиперплазия. Задание 2. Установите правильную последовательность стадий метастазирования опухоли: 1. Проникновение опухолевых клеток в просвет сосуда (интравазация). 2. Выход опухолевых клеток из сосуда в ткань (экстравазация). 3. Рост вторичной опухоли в органе-мишени. 4. Отрыв опухолевых клеток от первичной опухоли и проникновение в окружающие ткани (инвазия). 5. Миграция опухолевых клеток с током крови или лимфы (диссеминация). 6. Закрепление опухолевых клеток в микрососудах органа-мишени (адгезия). Задание 3. Установите правильную последовательность действий при диагностике онкологического заболевания: 1. Проведение уточняющих инструментальных исследований (КТ, МРТ, УЗИ и т.д.).	4 → 1 → 5 → 6 → 2 → 3. 2 → 5 → 4 → 1 → 3. 4 → 2 → 3 → 5 → 1.
--	--	---

		2. Сбор анамнеза и физикальное обследование. 3. Гистологическое подтверждение диагноза (биопсия). 4. Направление к онкологу. 5. Скрининговые тесты (анализы, маммография, колоноскопия и т. п.) Задание 4. Установите правильную последовательность этапов лечения пациента с операбельным раком: 1. Реабилитация и диспансерное наблюдение 2. Предоперационная подготовка (химио-лучевая терапия при необходимости). 3. Хирургическое удаление опухоли. 4. Диагностика и стадирование опухоли. 5. Послеоперационная терапия (химио-лучевая, гормональная и т. д. при необходимости). Задание 5. Установите правильную последовательность шагов при формулировке онкологического диагноза по классификации TNM: 1. Оценка наличия отдалённых метастазов (категория M). 2. Определение размера и распространения первичной опухоли (категория T). 3. Формулировка полного диагноза с указанием всех категорий TNM. 4. Оценка поражения регионарных лимфатических узлов (категория N).	----- 2 → 4 → 1 → 3.
--	--	---	---

3.	ПК – 5	Задания открытого типа с развернутым ответом/ задача Задание 1 Пациент 58 лет обратился с жалобами на длительный кашель с примесью крови, одышку, слабость, потерю веса на 7 кг за последние 3 месяца. Курит 40 лет по 1–1,5 пачки в день. При рентгенографии грудной клетки выявлено образование в верхней доле правого лёгкого диаметром 4 см с признаками ателектаза доли. Вопросы: 1. Какой предварительный диагноз можно поставить? 2. Перечислите необходимые дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза и определения стадии заболевания. 3. Опишите возможный план лечения при подтверждении диагноза немелкоклеточного рака лёгкого IIВ стадии. Задание 2 У женщины 42 лет при самообследовании молочной железы обнаружено плотное безболезненное образование в верхне-наружном квадранте левой груди размером около 2 см, не спаянное с кожей. Регионарные лимфоузлы не увеличены. Вопросы: 1. Составьте алгоритм диагностики 2. дан 3. 4. ного состояния. 5. Какие признаки на маммографии и УЗИ мо	Примерный ответ: 1.Предварительный диагноз: рак лёгкого. 2.Дополнительные методы: КТ грудной клетки, бронхоскопия с биопсией, ПЭТ КТ для выявления отдалённых метастазов, спирометрия для оценки функции дыхания, биопсия лимфоузлов при подозрении на их поражение. 3.План лечения: хирургическое удаление опухоли (лобэктомия) + адъювантная химиотерапия; при неоперабельности — химиолучевая терапия. Примерный ответ: 1.Алгоритм: маммография + УЗИ молочных желёз → трепанобиопсия образования → гистологическое и иммуногистохимическое исследование → КТ грудной клетки

		гут указывать на злокачественный характер образования? 6. В чём заключается принцип стадирования рака молочной железы по системе TNM?	и брюшной полости, сцинтиграфия костей (при необходимости) для исключения метастазов. 2. Признаки злокачественности: неправильная форма, нечёткие контуры, микрокальцинаты, тяжистость вокруг образования, утолщение кожи. 3. Стадирование по TNM: Т — размер и распространение первичной опухоли, N — поражение регионарных лимфоузлов, М — наличие отдалённых метастазов; на основании этих данных определяется стадия заболевания.
		Задание 3 Мужчина 65 лет жалуется на затруднение глотания твёрдой пищи в течение последних 4 месяцев, потерю веса на 10 кг, слабость. При эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) в средней трети пищевода выявлено циркулярное сужение просвета с изъязвлением, взята биопсия. Вопросы: 1. О каком заболевании следует думать в первую очередь?	Примерный ответ: 1. Рак пищевода. 2. Диагностика: биопсия с гистологией, КТ грудной клетки и брюшной полости, эндоскопическая биопсия пищевода, ПЭТ КТ. 3. Лечение: I–IIA стадия - хирургическое лечение (эзофагэктомия); IIB–III стадия –

		2. Какие методы диагностики помогут уточнить диагноз и стадию? 3. Назовите основные методы лечения рака пищевода в зависимости от стадии. Задание 4 У пациента 70 лет с меланомой кожи спины после хирургического удаления опухоли и гистологического исследования получены следующие данные: толщина опухоли по Бреслоу — 3,5 мм, изъязвление присутствует, в одном регионарном лимфоузле выявлены метастазы. Вопросы: 1. Определите стадию меланомы по классификации TNM. 2. Какие дополнительные исследования необходимо провести для оценки распространённости процесса? 3. Предложите план адъювантного лечения и объясните его обоснование Задание 5 Пациентка 50 лет прошла курс радикаль-	неoadъ-ювантная химиолучевая терапия с последующей операцией; IV стадия -- паллиативная химиотерапия, стентирование пищевода Примерный ответ: 1.Стадия: IIIВ (T3bN1aM0). 2.Исследования: УЗИ регионарных лимфоузлов, КТ грудной клетки/брюшной полости/головного мозга, ПЭТ КТ (по показаниям), анализ на мутацию BRAF. 3.Адъювантное лечение: иммунотерапия (ингибиторы PD 1 или CTLA 4) или таргетная терапия (приBRAF+), так как высокий риск рецидива и отдалённых метастазов. Примерный ответ: 1.Молекулярный подтип: люминальный А. 2.Адъювантная терапия: гормо-
--	--	---	--

		ной мастэктомии по поводу инвазивной карциномы молочной железы. По результатам иммуногистохимии: ER+ (8 баллов), PR+ (6 баллов), HER2-отрицательный, Ki-67 20 %. Вопросы: 1. К какому молекулярному подтипу относится данная опухоль? 2. Какой вид адъювантной терапии показан в данном случае и почему? 3. Какие маркеры и исследования помогут оценить прогноз и риск рецидива?	нальная терапия (тамоксифен или ингибиторы ароматазы) в течение 5–10 лет, так как опу-холь гормоноза-висимая (ER+, PR+) и имеет низкий пролифе-ративный индекс (Ki 67 20 %). 3. Прогностичес-кие маркеры: уровень ER/PR/HER2, Ki 67, геномные тесты (Oncotype DX и др.), статус лимфоузлов, размер первич-ной опухоли.
4.	ПК - 5	Задания открытого типа с кратким ответом Задание 1 Назовите основной метод морфологичес-кой верификации диагноза при подозре-нии на злокачественное новообразование Задание 2 Укажите три наиболее распространенных фактор а риска развития рака лёгкого.	Краткий ответ: биопсия с последующим гистологическим исследованием. Краткий ответ: курение, воздействие радона, профессиональные канцерогены (асбест, хром, никель и т. д.). Краткий ответ: •T (Tumour) — размер и распространение первичной опухоли; •N (Nodes) —

		Задание 3 Расшифруйте аббревиатуру TNM в контексте стадирования онкологических заболеваний. Задание 4 Перечислите три скрининговых метода, используемых для ранней диагностики рака толстой кишки. Задание 5 Назовите два основных молекулярных маркера, определяемых при раке молочной железы для выбора тактики лечения, и укажите их полное название. Задание закрытого типа	поражение регионарных лимфатических узлов; •М (Metastasis) — наличие отдалённых метастазов. Краткий ответ: анализ кала на скрытую кровь (иммунохимический тест), колоноскопия, сигмоскопия Краткий ответ: 1. ER (EstrogenReceptor) — рецепторы эстрогенов; 2. PR (Progesterone Receptor) — рецепторы прогестерона; (дополнительно можно указать HER2/neu — рецептор эпидермального фактора роста человека 2-го типа). б
--	--	---	--

		Тестовые задания	
5.	ПК – 5	1. Что означает буква «Т» в классификации Т NM? а) Поражение лимфоузлов б) Размер и распространение первичной опухоли в) Наличие отдалённых метастазов г) Тип опухоли 2. Какой метод является основным для морфологической верификации диагноза рака? а) УЗИ б) Биопсия с гистологией в) Рентгенография г) Анализы крови 3. Какой фактор является ведущим в развитии рака лёгкого? а) Употребление алкоголя б) Курение в) Гиподинамия г) Избыточный вес 4. Какой скрининговый метод используется для ранней диагностики рака шейки матки? а) Маммография б) Анализ кала на скрытую кровь в) Пап-тест (мазок по Папаниколау) г) ФГДС 5. Карцинома — это опухоль из: а) Соединительной ткани б) Эпителиальной ткани в) Нервной ткани г) Кроветворной ткани 6. Какой метод лечения является основным при локализованных формах рака? а) Химиотерапия б) Хирургическое лечение в) Лучевая терапия г) Иммунотерапия	б б в Б б б

		7. Что такое метастаз? а) Первичная опухоль б) Вторичный очаг опухоли в другом органе в) Доброкачественное образование г) Воспалительный процесс	В
		8. Какой маркер используется для мониторинга рака предстательной железы? а) СА-125 б) РЭА в) ПСА (простат-специфический антиген) г) АФП	Б
		9. Какой тип рака чаще всего ассоциируется с вирусом папилломы человека (ВПЧ)? а) Рак лёгкого б) Рак шейки матки в) Рак желудка г) Рак молочной железы	В
		10. Что означает стадия IV рака? а) Опухоль ограничена органом б) Поражены регионарные лимфоузлы в) Имеются отдалённые метастазы г) Предраковое состояние	В
		11. Какой метод диагностики позволяет оценить метаболическую активность опухоли? а) Рентген б) УЗИ в) ПЭТ-КТ г) МРТ	Б
		12. Что такое неoadъювантная терапия? а) Лечение после операции б) Лечение до операции в) Лечение вместо операции г) Паллиативное лечение	Б

		13. Какой метод используется для скрининга рака толстой кишки? а) Маммография б) Колоноскопия в) Бронхоскопия г) ЭхоКГ	
		14. Что такое саркома? а) Опухоль эпителиальной ткани б) Опухоль соединительной ткани в) Опухоль кроветворной ткани г) Опухоль пигментных клеток	б
		15. Какой метод лучевой диагностики наиболее информативен для оценки опухолей головного мозга? а) Рентген черепа б) УЗИ головного мозга в) МРТ головного мозга г) Сцинтиграфия	в
		16. Что такое канцерогенез? а) Процесс образования доброкачественных опухолей б) Процесс образования злокачественных опухолей в) Процесс заживления ран г) Процесс воспаления	б
		17. Какой метод применяется для диагностики рака молочной железы? а) Спирометрия б) Маммография в) Электрокардиография г) Эндоскопия	б
		18. Что означает «G2» в гистологической градации опухоли? а) Высокая степень дифференцировки б) Средняя степень дифференцировки в) Низкая степень дифференцировки	б

		г) Недифференцированная опухоль 19. Какой метод лечения применяется при множественных отдалённых метастазах? а) Хирургический б) Лучевой в) Системный (химиотерапия, таргетная терапия) г) Физиотерапевтический 20. Что такое адъювантная терапия? а) Лечение до операции б) Лечение после операции в) Основной метод лечения г) Симптоматическое лечение 21. Какой маркер повышен при раке яичников? а) ПСА б) СА-125 в) РЭА г) ХГЧ 22. Что является фактором риска развития меланомы? а) Частое воздействие ультрафиолетового излучения б) Употребление жирной пищи в) Малоподвижный образ жизни г) Частые простудные заболевания 23. Какой метод диагностики используется для выявления рака пищевода? а) Колоноскопия б) Бронхоскопия в) Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) г) УЗИ брюшной полости 24. Что такое паллиативное лечение? а) Излечивающее лечение б) Профилактическое лечение	в б б а в в
--	--	--	---

	в) Симптоматическое лечение при неизлечимом раке г) Реабилитационное лечение 25. Какой тип рака часто ассоциируется с хроническим гепатитом В и С? а) Рак желудка б) Рак печени в) Рак поджелудочной железы г) Рак почки 26. Что такое биопсия? а) Удаление всей опухоли б) Взятие образца ткани для гистологического исследования в) Визуальный осмотр органа г) Лучевое обследование 27. Какой метод используется для стадирования рака лёгкого? а) Электроэнцефалография б) Спирометрия в) КТ грудной клетки г) Рентген кисти 28. Что такое таргетная терапия? а) Воздействие на весь организм цитотоксическими препаратами б) Воздействие на конкретные молекулярные мишени в опухолевых клетках в) Воздействие ионизирующим излучением г) Воздействие высокими температурами 29. Какой маркер может быть повышен при раке толстой кишки? а) СА-19-9 б) ПСА в) РЭА (раково-эмбриональный антиген) г) ТТГ 30. Что такое иммунотерапия в онкологии? а) Использование гормонов для лечения рака	б б в б в б
--	---	---

		б) Активация иммунной системы для борьбы с опухолью в) Использование антибиотиков г) Использование витаминов и БАДов	

Критерии оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (незачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
---	---	---	--

Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.
--	--	--	--

Критерии оценивания тестового контроля:

Процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

При оценивании заданий с выбором нескольких правильных ответов допускается одна ошибка.

Критерии оценивания собеседования:

	Дескрипторы
--	-------------

Отметка	Прочность знаний	умение объяснять (представлять) сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна-две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна-две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	Удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа

неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа
---------------------	---	--	---

Критерии оценивания ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует

	кзаданию,не выполнены. Нетответа.Не было попытки решить задачу			
--	--	--	--	--