

**Автономная некоммерческая организация высшего
образования
«Медицинский институт им. Зернова М.С.»**



**Утверждаю:
Ректор
Жукова Н.А.**

« 11 » 02 2025

**Рабочая программа дисциплины
Онкология, лучевая терапия**

Уровень образования
Высшее – специалитет
Специальность

32.05.01 Медико-профилактическое дело

Профиль Медико-профилактическое дело

Квалификация

Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения

Очная

Ессентуки
2025

2024

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Онкология, лучевая терапия» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 4 курсе в VIII семестре.

Цели изучения дисциплины: обучение знаниям ранней диагностики онкозаболеваний, а также принципам лечения и профилактики опухолевых заболеваний.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать современные медицинские технологии, применяемые в онкологии и лучевой терапии Владеть алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.
	ОПК-4.2. Умеет обосновать выбор и оценить эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	Уметь обосновать выбор и оценить эффективность лекарственных препаратов при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины.
ОПК-9. Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний	ОПК-9.1. Умеет оперировать современными методами и понятиями донозологической диагностики и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать современные методы донозологической диагностики, применяемые в онкологии Уметь оперировать современными методами и понятиями донозологической диагностики и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. Владеть современными методами донозологической диагностики и персонифицированной медицины

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Дисциплина обеспечивает подготовку теоретической базы для освоения следующих типов профессиональной деятельности:

- профилактическая
- диагностическая

2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

п/№	Номер/ индекс компетенции (или его части) и ее содержание	Номер индикатора компетенции (или его части) и его содержание	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4.1. Владеть алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. ОПК-4.2. Уметь обосновать выбор и оценить эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины.	С/01.7 Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.	Уметь на практике отстаивать достоинство и моральную чистоту медицинской профессии.	Тестовые задания. Ситуационные задачи. Билеты для устного собеседования.
2.	ОПК-9. Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для	ОПК-9.1. Уметь оперировать современными методами и понятиями	С/01.7 Организация и проведение санитарно-противоэпиде	Уметь оперировать современными методами и понятиями	Тестовые задания. Ситуационные задачи. Билеты для устного

	разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний	донозологической диагностики и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи.	мических (профилактических) мероприятий.	донозологической диагностики и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи.	собеседования.
--	--	---	--	---	----------------

3. Содержание рабочей программы

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Семестр
			VIII
1		2	3
Контактная работа (всего), в том числе:		72/2,0	72
Лекции (Л)		22/0,6	22
Практические занятия (ПЗ),		50/1,4	50
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:		36/1,0	36
История болезни (ИБ)		2/0,09	2
Подготовка к занятиям (ПЗ)		22/0,6	22
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		8/0,2	8
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)		4/0,11	4
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3	3
	экзамен (Э)	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108	
	ЗЕТ	3	

3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотношенных с ними тем разделов дисциплины

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-4 ОПК-9	Современные проблемы онкологии. Организация онкологической помощи.	Заболеваемость и смертность от ЗН в России и Республике Башкортостан. Возрастно-половые особенности. Динамика и структура заболеваемости. Региональные особенности распространения ЗН. Противораковая программа Республики Башкортостан. Факторы, способствующие возникновению опухолей. Значения характера питания, курения, эндокринных нарушений, вирусов, радиоактивного и ультрафиолетового излучений, наследственности. Характеристика

			химических канцерогенов. Экологические аспекты циркуляции канцерогенов во внешней среде, особенности в Республике Башкортостан. Понятие о первичной и вторичной профилактике. Социально-гигиенические и индивидуальные меры профилактики рака. Борьба с курением. Гигиена питания. Важнейшие научные направления в онкологии. Динамика показателей изучения онкологических больных. Современные достижения в онкологии. Структура онкологической службы. Онкологический диспансер, онкологический кабинет. Диагностические центры. Общая характеристика состояния онкологической помощи. Деление онкологических больных на клинические группы. Правила и сроки диспансеризации. Учетная документация. Анализ причин запущенности ЗН. Паллиативная помощь больным с запущенными формами ЗН. Хосписы.
2.	ОПК-4 ОПК-9	Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей.	Предраковые заболевания. Факультативный и облигатный предрак. Дисплазии. Понятие о раке in situ и раннем раке. Формы роста злокачественных опухолей. Система TNM. Доклинический и клинический периоды развития рака. Патогенез симптомов ЗН. Основные клинические феномены рака. Дополнительные феномены. Методы диагностики ЗН. Сбор и оценка жалоб и анамнеза у онкологического больного. "Сигналы тревоги" - как признаки, требующие углубленного обследования. Особенности объективного исследования при подозрении на злокачественную опухоль. Эндоскопическое исследование. Рентгенологические, изотопные, ультразвуковые методы. Лабораторные исследования. Опухолевые маркеры. Роль морфологических исследований. Обязательный клинический минимум обследования в амбулаторных условиях. Выявление рака в доклиническом периоде. Значение профилактических осмотров и ежегодной диспансеризации населения для раннего распознавания рака. Формирование групп повышенного риска. Принципы лечения ЗН. Классификация методов лечения. Принципы радикальных оперативных вмешательств. Паллиативные операции. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Радиочувствительные и радиорезистентные опухоли. Дозы и режимы облучения. Способы повышения радиочувствительности. Классификация противоопухолевых препаратов. Механизм действия. Чувствительность злокачественных опухолей к химиопрепаратам. Методы внедрения

			препаратов. Побочные действия. Противопоказания к химиотерапии. Принципы химиотерапии.
3.	ОПК-4 ОПК-9	Немеланомные опухоли кожи, меланомы.	Рак кожи. Заболеваемость в России и Республике Башкортостан. Способствующие факторы. Факультативный и облигатный предрак кожи. Меры профилактики рака. Гистологические разновидности (базалиома, плоскоклеточный рак). Стадии рака кожи. Клинические варианты базалиом и плоскоклеточного рака. Методика обследования больных (осмотр, пальпация, биопсия). Лечение рака кожи (лучевое, криогенное, хирургическое, лекарственное и др.). Непосредственные и отдаленные результаты. Меланомы. Эпидемиология меланом. Факторы, способствующие малигнизации пигментных невусов, меры профилактики их озлокачествления. Особенности роста и метастазирования. Стадии. Клиническая характеристика. Признаки малигнизации невусов. Методы специального обследования (радиоизотопная диагностика, термография). Показания, противопоказания и методика забора материала для цитологического и гистологического исследований. Лечение. Результаты.
4.	ОПК-4 ОПК-9	Опухоли головы и шеи	Рак нижней губы. Заболеваемость в России и Республике Башкортостан. Способствующие региональные факторы. Облигатный и факультативный предрак. Форма роста и пути метастазирования. Стадии. Гистологическое строение опухолей. Принципы диагностики, лечение первичной опухоли (лучевое, хирургическое, криогенное, комплексное) и регионарных метастазов. Отдаленные результаты. Рак языка и слизистой полости рта. Заболеваемость. Способствующие факторы (курение, вредные привычки). Предраковые заболевания. Формы роста и пути метастазирования рака. Стадии. Гистологическое строение опухолей и особенности их клинического течения. Принципы диагностики. Лечение. Результаты. Рак щитовидной железы. Заболеваемость. Способствующие региональные факторы, лечебная тактика при узловых образованиях щитовидной железы. Профилактика рака. Патологоанатомическая характеристика рака. Пути метастазирования. Клиническая картина. Методы диагностики. Роль цитологического метода. Общие принципы лечения. Результаты лечения. Диспансеризация излеченных от рака щитовидной железы
5.	ОПК-4	Предраковые	Заболеваемость в России и Республике

	ОПК-9	заболевания и рак молочной железы	Башкортостан. Роль гормональных нарушений. Другие факторы риска: Отягощенный анамнез, нерациональное питание, экологические факторы. Мастопатия. Этиопатогенез. Классификация. Локализованные и диффузные формы. Тактика при локализованных формах. Техника секторальной резекции. Принципы негормональной и гормональной терапии диффузных мастопатий. Диспансерное наблюдение. Профилактика рака молочной железы. Патологоанатомическая характеристика рака. Пути метастазирования. Деление на стадии. Клиника типичной (узловой) формы. Дифференциальный диагноз с локализованной мастопатией и фиброаденомой. Особые формы рака: отечно-инфильтративная, маститоподобная, рожисто-подобная и панцирная, рак Педжета. Особенности течения. Дифференциальный диагноз. Обследование больных. Методика пальпации молочных желез и лимфатических узлов. Методы специального исследования (маммография, УЗИ, термография, пункция, секторальная резекция). Раннее выявление. Методика самообследования. Скрининг на рак молочной железы. Роль смотровых кабинетов. Профилактические осмотры, разрешающие возможности маммографии. Принципы лечения рака молочной железы. Выбор метода в зависимости от стадии и формы опухоли. Типы радикальных операций. Экономные и расширенные операции. Лечение инфильтративных форм рака. Отдаленные результаты. Зависимость от стадий заболевания. Система диспансеризации, реабилитация и экспертиза трудоспособности
6.	ОПК-4 ОПК-9	Рак легкого	Заболеваемость в России и Республике Башкортостан. Возрастно-половые особенности. Способствующие факторы. Профилактика. Патологоанатомическая характеристика. Формы роста. Понятие о центральном и периферическом раке. Гистологическое строение. Закономерности метастазирования. Деление на стадии. Клиническая картина. Доклинический и клинический периоды. Семиотика рака легкого. Клинические варианты центрального и периферического рака. Дифференциальный диагноз. Диагностика. Сигналы тревоги. Оценка данных анамнеза и физикального обследования. Цитологическое исследование мокроты. Основные рентгенологические симптомы. Признаки ателектаза. Система дообследования при подозрении на центральный и периферический рак. Значение томографии и бронхоскопии. Компьютерная томография. Бронхография Трансторакальная

			пункция и катетеризация бронхов. Раннее выявление рака легкого, значение флюорографии. Организация скрининга. Группы повышенного риска. Общие принципы лечения. Выбор методов лечения в зависимости от локализации опухоли, стадии и гистологического строения. Комбинированное лечение
7.	ОПК-4 ОПК-9	Рак пищевода. Рак желудка.	Рак пищевода. Эпидемиология рака пищевода. Способствующие факторы. Профилактика. Формы роста. Гистологическое строение. Метастазирование. Стадии. Клиническая картина. Патогенез клинических симптомов. "Сигналы тревоги". Дифференциальная диагностика. Рентгенологическое исследование. Эзофагоскопия. Лечение. Радикальное и паллиативное хирургическое лечение. Лучевая терапия. Отдаленные результаты лечения. Рак желудка. Эпидемиология рака желудка. Способствующие факторы. Предраковые заболевания желудка. Профилактика рака желудка. Патоморфология. Понятие о раннем раке желудка. Макроскопические формы раннего рака. Локализация опухоли в желудке. Формы роста. Дисплазии и рак желудка. Диффузный и интестинальный типы опухоли. Метастазирование. Стадии рака желудка. Клиническая картина. Синдром малых признаков рака желудка. Дифференциальный диагноз при синдромах желудочного дискомфорта, дисфагии и стеноза привратника. Особенности клиники рака на фоне хронических заболеваний желудка. Диагностика. "Сигналы тревоги". Объективные и лабораторные исследования. Рентгенологическое и комплексное эндоскопическое обследование. Основные рентгенологические симптомы. Система раннего выявления. Лечение. Радикальные и паллиативные операции. Лучевая и химиотерапия при раке желудка. Отдаленные результаты лечения. Реабилитация.
8.	ОПК-4 ОПК-9	Рак печени и поджелудочной железы. Рак ободочной и прямой кишки.	Рак печени. Первичный и метастатический рак печени. Заболеваемость и смертность от первичного рака печени в России и Республике Башкортостан. Форма роста и гистологическое строение. Этиопатогенез гепатоцеллюлярного рака. Значение вируса гепатита В и алкоголя. Роль описторхоза в возникновении холангиоцеллюлярного рака. Меры профилактики. Симптомы рака печени. Периоды развития и клинические формы. Методы диагностики: реакция Абелева-Татарина, радиоизотопное сканирование, УЗИ, компьютерная томография, пункция печени, лапароскопия. Принципы лечения.

			Рак поджелудочной железы. Заболеваемость и смертность. Способствующие факторы. Меры профилактики. Патоморфология: локализация, макроскопические формы, гистологическое строение, метастазирование. Симптомы рака поджелудочной железы. Клиническая картина в зависимости от локализации опухоли. Диагностика. Клинический минимум обследования. "Сигналы тревоги". Значение анамнеза, объективного и лабораторных исследований. Дифференциальный диагноз желтухи на почве опухоли головки поджелудочной железы. Современные методы обследования: УЗИ, компьютерная томография, релаксационная дуоденография, ретроградная эндоскопическая холангиопанкреатография. Принципы хирургического лечения. Результаты. Рак ободочной кишки. Заболеваемость. Значение характера питания. Предраковые заболевания. Профилактика. Патолого-анатомическая характеристика. Формы роста и локализации опухоли. Закономерности метастазирования. Деление на стадии. Осложнения. Клиническая картина. Симптомы рака правой и левой половин ободочной кишки. Основные клинические варианты. Дифференциальный диагноз. Диагностика. "Сигналы тревоги". Значение рентгенологического и эндоскопического обследования. Раннее распознавание. Гемокульт тест. Лечение радикальное и паллиативное. Объем хирургического вмешательства в зависимости от локализации опухоли. Тактика при раке, осложненном острой кишечной непроходимостью. Паллиативные операции. Показания к лекарственному и комбинированному лечению. Отдаленные результаты. Рак прямой кишки. Заболеваемость. Способствующие факторы. Предраковые заболевания. Формы роста и гистологическая структура опухоли. Деление на стадии. Закономерности метастазирования. Клиническая картина. Симптомы рака прямой кишки. Клиническая картина в зависимости от локализации и формы роста. Дифференциальный диагноз при кровотечении из прямой кишки (геморрой, полипы, дизентерия, трещина заднего прохода). Диагностика. Клинический минимум обследования больных. "Сигнал тревоги". Пальцевое исследование прямой кишки, ректороманоскопия. Гемокульт-тест. Лечение. Хирургическое и комбинированное. Радикальные и паллиативные операции. Ведение больных с противоестественным
--	--	--	---

			задним проходом. Значение лучевой терапии и химиотерапевтического лечения. Отдаленные результаты. Диспансерное наблюдение и реабилитация
9.	ОПК-4 ОПК-9	Опухоли мочевыделительной и женской репродуктивной систем.	Виды новообразований и их особенности. Причины появления новообразований. Симптомы новообразований. Методы диагностики (УЗИ, КТ, МРТ). Принципы хирургического лечения. Отдаленные результаты. Профилактика. Диспансерное наблюдение и реабилитация.
10.	ОПК-4 ОПК-9	Саркомы костей и мягких тканей. Лимфогранулематоз.	Саркомы костей и мягких тканей. Классификация опухолей костей и мягких тканей. Метастазирование. Клиника и диагностика опухолей костей и мягких тканей. Принципы лечения опухолей мягких тканей. Факторы риска. Этиология. Клиника саркомы Юинга, остеогенной саркомы. Методы диагностики опухолей костей, стадирование. Принципы лечения остеогенной саркомы, саркомы Юинга. Лимфогранулематоз. Гистологические формы лимфогранулематоза, частота встречаемости. Клинические проявления лимфогранулематоза – локальные, общие. Классификация, стадирование. Методы диагностики. Очередность методов. Принципы лечения лимфогранулематоза. Дифференциальная диагностика.
11.	ОПК-4 ОПК-9	Опухоли центральной нервной системы.	Опухоли центральной нервной системы. Эпидемиология и этиология опухолей центральной нервной системы. Классификация. Клиника и диагностика опухолей центральной нервной системы. Симптомы в зависимости от локализации опухоли. Хирургическое лечение. Основные типы операций. Отдаленные результаты.
12.	ОПК-4 ОПК-9	Основы детской онкологии	Основы детской онкологии. Заболеваемость и смертность. Способствующие факторы. Классификация. Особенности опухолей у детей. Диагностика новообразований у детей. Инструментальное обследование детей. Лечение опухолей у детей. Опухоли головы и шеи у детей.

3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ПЗ, ПП	СР	всего	

1	2	3	4	6	7	8	9
1.	VIII	Современные проблемы онкологии. Организация онкологической помощи.	1	3	2	6	Тестовые задания. Собеседование.
2.	VIII	Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей.	2	3	3	8	Тестовые задания. Собеседование.
3.	VIII	Немеланомные опухоли кожи, меланомы.	2	4	3	9	Тестовые задания. Собеседование.
4.	VIII	Опухоли головы и шеи	2	4	3	9	Тестовые задания. Собеседование.
5.	VIII	Предраковые заболевания и рак молочной железы	2	5	3	10	Тестовые задания. Собеседование.
6.	VIII	Рак легкого	2	4	2	8	Тестовые задания. Собеседование.
7.	VIII	Рак пищевода. Рак желудка.	2	5	3	10	Тестовые задания. Собеседование.
8.	VIII	Рак печени и поджелудочной железы. Рак ободочной и прямой кишки	2	6	3	11	Тестовые задания. Собеседование.
9.	VIII	Опухоли мочевыделительной и женской репродуктивной систем.	2	4	3	9	Тестовые задания. Собеседование.
10.	VIII	Саркомы костей и мягких тканей. Лимфогранулематоз.	1	4	3	8	Тестовые задания. Собеседование.
11.	VIII	Опухоли ЦНС.	2	4	4	10	Тестовые задания. Собеседование.
12.	VIII	Основы детской онкологии. Итоговое занятие. Зачет.	2	4	4	10	Тестовые задания. Собеседование.
Итого:			22	50	36	108	

3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины.

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины	Семестры
		VIII
1	2	3
1.	Современные проблемы онкологии. Организация онкологической помощи.	1
2.	Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей.	2
3.	Немеланомные опухоли кожи, меланомы.	2
4.	Опухоли головы и шеи	2
5.	Предраковые заболевания и рак молочной железы	2
6.	Рак легкого	2
7.	Рак пищевода. Рак желудка.	2

8.	Рак печени и поджелудочной железы. Рак ободочной и прямой кишки.	2
9.	Опухоли мочевыделительной и женской репродуктивной систем.	2
10.	Саркомы костей и мягких тканей. Лимфогранулематоз.	1
11.	Опухоли ЦНС.	2
12.	Основы детской онкологии.	2
	Итого	22

3.5. Название тем практических занятий, в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины.

№ п/п	Название тем практических занятий учебной дисциплины	Семестры
		VIII
1	2	3
1.	Современные проблемы онкологии. Организация онкологической помощи.	3
2.	Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей	3
3.	Немеланомные опухоли кожи, меланомы.	4
4.	Опухоли головы и шеи	4
5.	Предраковые заболевания и рак молочной железы	5
6.	Рак легкого	4
7.	Рак пищевода. Рак желудка	5
8.	Рак печени и поджелудочной железы. Рак ободочной и прямой кишки	6
9.	Опухоли мочевыделительной и женской репродуктивной систем.	4
10.	Саркомы костей и мягких тканей. Лимфогранулематоз	4
11.	Опухоли ЦНС.	4
12.	Основы детской онкологии. Итоговое занятие. Зачет	4
	Итого	50

3.6. Лабораторный практикум – не предусмотрен.

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА) – не предусмотрена.

3.7.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СР	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	VIII	Современные проблемы онкологии. Организация онкологической помощи.	Подготовка к занятию	2
2.	VIII	Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	3

3.	VIII	Немеланомные опухоли кожи, меланомы.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	3
4.	VIII	Опухоли головы и шеи	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	3
5.	VIII	Предраковые заболевания и рак молочной железы	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	3
6.	VIII	Рак легкого	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	2
7.	VIII	Рак пищевода. Рак желудка.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	3
8.	VIII	Рак печени и поджелудочной железы. Рак ободочной и прямой кишки.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	3
9.	VIII	Опухоли мочевыделительной и женской репродуктивной систем.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	3
10.	VIII	Саркомы костей и мягких тканей. Лимфогранулематоз.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	3
11.	VIII	Опухоли ЦНС.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	4
12.	VIII	Основы детской онкологии. Итоговое занятие. Зачет	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	4
ИТОГО часов в семестре:				36

3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

Семестр № VIII

1. Рак молочной железы.
2. Рак пищевода.
3. Рак кардиального отдела желудка.
4. Рак выходного отдела желудка.
5. Рак правой половины толстой кишки.
6. Рак левой половины толстой кишки.
7. Рак прямой кишки.
8. Рак поджелудочной железы.
9. Лимфогранулематоз.
10. Рак печени.
11. Рак щитовидной железы

4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов

обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Зачтено»	«Не зачтено»
ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать современные медицинские технологии, применяемые в онкологии и лучевой терапии Владеть алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.	Знает современные медицинские технологии, применяемые в онкологии и лучевой терапии, владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач в полной мере.	Знает современные медицинские технологии, применяемые в онкологии и лучевой терапии, владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач не в полной мере.
ОПК-4.2. Умеет обосновать выбор и оценить эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	Уметь обосновать выбор и оценить эффективность лекарственных препаратов при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины.	Умеет обосновать выбор и оценить эффективность лекарственных препаратов при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины в полной мере.	Умеет обосновать выбор и оценить эффективность лекарственных препаратов при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины не в полной мере.

Код и формулировка компетенции: ОПК-9. Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Зачтено»	«Не зачтено»

ОПК-9.1. Умеет оперировать современными методами и понятиями донозологической диагностики и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи	Знать современные методы донозологической диагностики, применяемые в онкологии Уметь оперировать современными методами и понятиями донозологической диагностики и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. Владеть современными методами донозологической диагностики и персонифицированной медицины	Умеет оперировать современными методами и понятиями донозологической диагностики и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи в полной мере.	Умеет оперировать современными методами и понятиями донозологической диагностики и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи не в полной мере.
---	--	---	--

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать современные медицинские технологии, применяемые в онкологии и лучевой терапии Владеть алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.	Тестовые задания. Собеседование
ОПК-4.2. Умеет обосновать выбор и оценить эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	Уметь обосновать выбор и оценить эффективность лекарственных препаратов при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины.	Тестовые задания. Собеседование
ОПК-9.1. Умеет оперировать современными методами и понятиями донозологической диагностики и персонифицированной медицины при решении поставленной	Знать современные методы донозологической диагностики, применяемые в онкологии Уметь оперировать современными методами и понятиями донозологической диагностики и	Тестовые задания. Собеседование

профессиональной задачи	персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи. Владеть современными методами донозологической диагностики и персонифицированной медицины	
-------------------------	--	--

5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины

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

Основная литература	
1.	Давыдов, М. И. Онкология : учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2020. - 916, [4] с.
2.	Давыдов, М. И. Онкология : учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР Медиа, 2020. - 920 с. : ил. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-5616-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456163.html
3.	Онкология : учебник / Ш. Х. Ганцев, В. Н. Павлов, И. Р. Рахматуллина [и др.] ; под ред. Ш. Х. Ганцева, В. Н. Павлова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. - 301 с.
Дополнительная литература	
1.	Белобородов В. А. Основы клинической онкологии : Учебное пособие / В. А. Белобородов, И. А. Степанов. - Иркутск : ИГМУ, 2022. - 56 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/osnovy-klinicheskoy-onkologii-15866443/
2.	Вельшер, Л. З. Клиническая онкология. Избранные лекции / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-2867-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428672.html
3.	Давыдов, М. И. Атлас по онкологии [Текст] : учеб. пособие / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев. - М. : МИА, 2008. - 410 с.

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины

1. <https://www.medicinform.net/> (Медицинская информационная сеть)
2. <https://www.studentlibrary.ru/> (Консультант студента)
3. <https://rosoncweb.ru/> (Интернет-портал Российского общества клинических онкологов)
4. <https://oncology-association.ru/> (Официальный сайт Ассоциации онкологов России)

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

Малый лекционный зал:

(Учебная аудитория для проведения учебных занятий)

Оборудование

Многофункциональный комплекс преподавателя (стол учительский-1 шт., стул учительский -1 шт.,

Стул с пюпитром – 78 шт

Доска – 1 шт

Проектор – 1 шт

Экран – 1 шт

Ноутбук – 1 шт

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной Института

6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. <http://www.pubmedcentral.nih.gov> - U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
2. <http://medbiol.ru> - Сайт для образовательных и научных целей.
3. <http://www.biochemistry.org> - Сайт Международного биохимического общества (The International Biochemical Society).
4. <http://www.clinchem.org> - Сайт журнала Clinical Chemistry. Орган Американской ассоциации клинической химии - The American Association for Clinical Chemistry (AACC). (Международное общество, объединяющее специалистов в области медицины, в сферу профессиональных интересов которых входят: клиническая химия, клиническая лабораторная наука и лабораторная медицина).
5. <http://biomolecula.ru/> - биомолекула - сайт, посвящённый молекулярным основам современной биологии и практическим применениям научных достижений в медицине и биотехнологии.
6. <https://www.merlot.org/merlot/index.htm> - MERLOT - Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching.
7. www.elibrary.ru - национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)
8. www.scopus.com - крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных)
9. www.pubmed.com - англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций (профессиональная база данных)