

**ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России**

УТВЕРЖДАЮ
Декан лечебного факультета
профессор  А.И. Жданов
« 16. » 2017 г.

Рабочая программа

По дисциплине	онкология, лучевая терапия
для специальности	31.05.01 лечебное дело
форма обучения	очная
факультет	лечебный
кафедра	онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики
курс	5
семестр	10
лекции	14 (часов)
Зачет	10 семестр, 4 часа
Практические занятия	54 часа
Самостоятельная работа	36 часов
Всего часов (ЗЕ)	108 (3,0 ЗЕ)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.01. Лечебное дело с учетом трудовых функций профессионального стандарта врач-лечебник (врач-терапевт участковый) утвержденного Минтруд России 21.03.2017. Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики 13 июня 2017 г., протокол №9.

Заведующий кафедрой, профессор



А.Н. Редькин

Рецензенты: зав. кафедрой общей хирургии, профессор А.А. Глухов.
Зав. кафедрой травматологии и ортопедии, профессор В.Г. Самодай

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «лечебное дело» от 15.06.2017 года, протокол № 5.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель освоения учебной дисциплины **онкология, лучевая терапия** состоит в формировании компетенций по целостному представлению об онкологии, как одной из основополагающих клинических дисциплин в научном и практическом ее значении и усвоению следующих разделов:

1. Ознакомление студентов с основными положениями теоретической онкологии.
2. Формирование у студентов онкологической настороженности.
3. Изучение основных локализаций злокачественных опухолей, их ранней диагностики и профилактики.
4. Современные принципы лечения онкологических больных. Организация диспансерного наблюдения. Реабилитация в онкологии.

Задачами дисциплины являются:

1. Изучение факторов, способствующих возникновению злокачественных опухолей
2. Изучение симптомов и синдромов при злокачественных новообразованиях. Патогенез их развития.
3. Изучение современных методов диагностики злокачественных опухолей.
4. Изучение современных принципов комплексного и комбинированного лечения злокачественных образований
5. Формирование представлений профилактики злокачественных новообразований
6. Формирование диагноза на основе проведенного обследования
7. Изучение деонтологических аспектов в онкологии.
8. Изучение системы паллиативной помощи инкурабельным больным

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина (модуль) онкология, лучевая терапия **относится к базовой части блока Б 1**

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Патофизиология, клиническая патофизиология

Знания: функция и развитие патологических изменений органов и систем организма.

Умения: оценить особенности нарушений при развитии опухолевого процесса

Навыки: выявленные нарушения сопоставить с клиническими проявлениями и симптомами заболевания.

Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия

Знания: строения и варианты патологических процессов в тканях при различных видах опухолей, динамика развития опухолевого процесса и характер метастазирования.

Умения: оценить характеристики опухоли с использованием современных методов.

Навыки: прогнозирование развития заболевания.

Общая и факультетская хирургия

Знания: биология и патогенез развития опухолей, организация онкологической службы, клинических симптомов различных локализаций опухолей.

Умения: общего клинического общения с больным, сбор анамнеза, клинического осмотра, интерпретация данных обследований.

Навыки: клинический осмотр больного, формирование диагноза, оценка данных обследования пальпации, диагностических манипуляций, решение ситуационных задач.

Фармакология

Знания: группы и виды лекарственных препаратов в лечении онкологических заболеваний.

Умения: выбрать показания к назначению определенного вида лечения.

Навыки: владеть навыками различных методов применения химиотерапии опухолей

Лучевая диагностика

Знания: знать основные принципы лучевого лечения злокачественных опухолей

Умения: выбрать показания и методы лечения.

Навыки: владеть навыками оценки терапевтического эффекта лечения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины студент *должен*:

Знать:

- правила техники безопасности и работы с диагностическими приборами, при диагностических манипуляциях в операционных и перевязочных.
- первичную и вторичную профилактика рака;
- организацию онкологической службы;
- основные закономерности развития опухоли, генетических процессов мутации в тканях;
- клинические симптомы опухолей различных локализаций;
- методы диагностики злокачественных опухолей;
- современные методы лечения злокачественных опухолей;
- методы реабилитации в онкологии;
- принципы паллиативной помощи онкологическим больным.

Уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- пользоваться клиническими и диагностическими методами обследования;
- интерпретировать результаты обследования;
- формировать диагноз на базе полученных диагностических данных;
- составлять план комбинированного и комплексного лечения онкологических больных;

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет;

- методами клинического и инструментального обследования;
- методами анализа клинических и диагностических данных;
- навыками постановки диагноза на основании системы TNM;
- навыками планирования комбинированного и комплексного лечения злокачественных опухолей;
-

Результаты образования	Краткое содержание и характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенций	Номер компетенций
<p><u>Знать</u>: характерные симптомы онкологических заболеваний</p> <p><u>Уметь</u>: использовать медицинские стандарты обследования и лечения в онкологии.</p> <p><u>Владеть</u>: знаниями современных методов диагностики и лечения онкологических заболеваний.</p>	Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности	ОПК-1
<p><u>Знать</u>: основные правила этики и деонтологии в онкологии.</p> <p><u>Уметь</u>: применять принципы этики и деонтологии в процессе общения с пациентами и коллегами.</p> <p><u>Владеть</u>: основными методами применения принципов этики и деонтологии</p>	Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.	ОПК-4
<p><u>Знать</u>: принципы клинической, функциональной и инструментальной диагностики.</p> <p><u>Уметь</u>: анализировать полученные данные.</p> <p><u>Владеть</u>: стандартными методами клинической диагностики</p>	Готовность к использованию основных физико-химических математических и иных понятий и методов для решения профессиональных задач.	ОПК-7
<p><u>Знать</u>: основные группы лекарственных препаратов в лечении онкологических заболеваний.</p> <p><u>Уметь</u>: применять в конкретных ситуациях методы комбинированного и комплексного лечения.</p> <p><u>Владеть</u>: принципами использования лекарственной терапии в онкологии.</p>	Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ, их комбинаций при решении профессиональных задач.	ОПК-8
<p><u>Знать</u>: физиологические, патанатомические и морфологические признаки злокачественных новообразований.</p> <p><u>Уметь</u>: оценить динамику развития, симптомы и стадию заболевания.</p> <p><u>Владеть</u>: методами оценки клинических, морфологических и функциональных нарушений при онкологических заболеваниях</p>	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	ОПК-9

Знать: принципы сбора анамнеза, методы объективного обследования, стандартов клинического и инструментального обследования. Уметь: анализировать полученные в результате обследования данные. Владеть: методиками сбора анамнеза методами клинической диагностики для установления диагноза и стадии опухолевого процесса.	Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	ПК-5
Знать: нозологические формы по Международной классификации Уметь: анализировать основные патологические состояния. Владеть: оформлять медицинскую документацию.	Способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией	ПК-6
Знать: нозологию и стадии опухолевого процесса. Уметь: выбрать варианты и объем обследования и лечения у пациентов. Владеть: стандартами обследования и лечения основных онкологических заболеваний.	Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.	ПК-8

-
-

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3,0 зачетных единиц, 108

часов.

№	Раздел учебной дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра). Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практич занятия	Семинары	Самостоят работа	
1	Современные проблемы в онкологии. Общая онкология.	10	-	4	10	-	6	В,Т,З,П,Р.
2	Опухоли внутренних органов	10		5	20		15	В,Т,З,П,Р

3	Опухоли мягких тканей	10		5	20		15	В,Т,З,П,Р
4	Зачет				4			
	Итого			14	58		36	108

-

- **4.2. Тематический план лекций.**

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1	Современные проблемы онкологии. Организация онкологической службы в России.	<u>Цель.</u> Показать основные проблемы онкологии. <u>Задачи.</u> Научить приемам и методам профилактики онкологических заболеваний	Современные проблемы онкологии. Структура заболеваемости и смертность злокачественных новообразований. Организация онкологической службы в России. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Возрастно-половые особенности. Динамика и структура заболеваемости. Региональные особенности распространения злокачественных новообразований. Факторы, способствующие возникновению опухолей. Важнейшие научные направления в онкологии. Динамика показателей излечения онкологических больных. Современные достижения в онкологии. Структура онкологической службы. Онкологический диспансер, онкологический кабинет. Диагностические центры. Общая характеристика состояния онкологической помощи.	2 часа

2	Биология опухолевого роста. Патогенез клинических симптомов	<p><u>Цель</u> Показать факторы и причины трансформации клетки в злокачественную опухоль.</p> <p><u>Задача</u> Научить выявлять клинические симптомы опухоли.</p>	<p>Доклинические стадии развития рака. Нарушение генома клетки. Понятие о трансформации клетки. Инициация, промоция, метастазирование. Местные симптомы. Общие симптомы. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей. Этиология опухолей. Предраковые заболевания. ЧД Дисплазии. Течение рака. Понятие о раке in situ и раннем раке. Формы роста злокачественных опухолей. Оценка распространенности процесса по стадиям и системе TNM. Доклинический и клинический периоды развития рака. Патогенез симптомов злокачественных новообразований. Влияние предшествующих заболеваний и присоединившейся инфекции на клиническую картину рака.</p>	2 час
3	Современные принципы диагностики и лечения злокачественных новообразований	<p><u>Цель</u> Показать основные принципы диагностики и лечения в онкологии.</p> <p><u>Задача</u> Научить современным методам диагностики и лечения злокачественных опухолей.</p>	<p>Современные методы диагностики рака. Морфологическая диагностика. Методы эндоскопии, УЗИ исследование, рентгеновские методы исследования, КТ, МРТ, ПЭТ.</p>	2 часа
4	Рак кожи .Меланома Клиника. Диагностика.	<p><u>Цель</u> Показать</p>	<p>Заболеваемость. Способствующие</p>	2 часа

	Лечение	<p>различные формы клинического течения рака кожи и меланомы.</p> <p><u>Задача</u></p> <p>Научить методам диагностики и лечения этих заболеваний.</p>	<p>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. Меланома. Эпидемиология меланом. Факторы, способствующие малигнизации пигментных невусов, меры профилактики их озлокачествления, Особенности роста и метастазирования. Стадии. Клиническая характеристика. Признаки малигнизации невусов. Правило ABCDE Методы специального обследования (радиоизотопная диагностика, термография). Показания, противопоказания и методика забора материала для цитологического и гистологического исследований. Лечение. Результаты.</p>	
5	Предраковые заболевания и рак молочной железы. Клиника, диагностика, принципы лечения.	<p><u>Цель</u></p> <p>Показать различные клинические формы</p>	<p>Заболееваемость. Роль гормональных нарушений. Другие факторы риска; отягощенный анамнез, нерациональное питание.</p>	2 часа

		<p>предраковых заболеваний и рака молочной железы.</p> <p><u>Задача</u></p> <p>Научить методам диагностики и лечения мастопатий и рака молочной железы.</p>	<p>Мастопатии. Этиопатогенез. Классификация. Локализованные и диффузные формы. Клиническая картина. Деление па стадии. Клиника типичной (узловой) формы. Дифференциальный диагноз с локализованной мастопатией и фиброаденомой. Особые формы рака: отечно-инфильтративная, маститоподобная, рожеподобная и панцирная, рак Педжета. Особенности течения. Дифференциальный диагноз. Обследование больных. 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. Показания к комбинированному и комплексному лечению. Значение адьювантной химиотерапии. Лечение инфильтративных форм рака. Отдаленные результаты. Зависимость от стадии заболевания. Система диспансеризации, реабилитация и экспертиза трудоспособности.</p>	
6	<p>Злокачественные заболевания желудочно-кишечного тракта. Клиника. Диагностика. Лечение.</p>	<p><u>Цель</u></p> <p>Показать различные клинические</p>	<p><u>Рак пищевода.</u> Статистика и эпидемиология. Предраковые состояния. Клиническая картина рака</p>	2 часа

		<p>формы рака пищевода, желудка, прямой и ободочной кишки.</p> <p><u>Задача</u></p> <p>Научить методам диагностики и лечения злокачественных образований данных локализаций</p>	<p>пищевода. Роль лучевых и эндоскопических методов в диагностике. Дифференциальный диагноз. Методы лечения (хирургический, лучевой, комбинированное и комплексное лечение), показания в зависимости от локализации и распространенности опухолевого процесса. Отдаленные результаты и прогноз.</p> <p><u>Рак желудка.</u> Статистика и эпидемиология. Предопухолевые заболевания желудка, лечебная тактика. Классификация рака желудка. Пути регионарного метастазирования рака желудка (классификация Японского общества по изучению рака желудка). Первичная и уточняющая диагностика. Хирургическое лечение: показания к отдельным видам оперативных вмешательств, их объем, комбинированные операции. Роль расширенной лимфаденэктомии. Лечение ранних форм рака желудка (органосохранное вмешательство, эндоскопическое лечение, ФДТ). Осложненный рак желудка - клиника, лечебная тактика. Рецидивы рака желудка - диагностическая и лечебная тактика. Рак оперированного желудка. Возможности лучевой и лекарственной терапии при раке желудка. Непосредственные и</p>	
--	--	---	--	--

			<p>отдаленные результаты лечения, прогноз.</p> <p><u>Рак слепой, ободочной и прямой кишки.</u></p> <p>Статистика и эпидемиология. Полипы и ворсинчатые опухоли толстой кишки как предопухолевые заболевания, лечебная тактика. Клиника рака слепой, ободочной и прямой кишки в зависимости от локализации и формы роста опухоли. Особенности метастазирования. Первично-множественный рак ободочной кишки. Осложненный рак ободочной кишки, лечебная тактика. Принципы хирургического лечения рака слепой, ободочной и прямой кишки. Объем оперативных вмешательств. Сфинктеросохраняющие операции. Роль лучевой терапии в лечении рака прямой кишки. Комбинированное лечение рака прямой кишки. Адьювантная химиотерапия рака толстой кишки. Отдаленные результаты лечения и прогноз. Лечебная тактика при солитарных метастазах в печень и легкие.</p>	
7	Рак легкого. Клиника. Диагностика. Принципы лечения.	<p><u>Цель</u></p> <p>Показать различные клинические формы рака легкого.</p> <p><u>Задача</u></p>	<p>Доклинический и клинический периоды. Семиотика рака легкого. Клинические варианты центрального и периферического рака. Дифференциальный диагноз. Диагностика.</p>	2 часа

		<p>Научить методам диагностики и лечения рака легкого.</p> <p>Профилактике рака легкого</p>	<p>Сигналы тревоги. Оценка данных анамнеза и физикального обследования.</p> <p>Цитологическое исследование мокроты.</p> <p>Основные рентгенологические симптомы. Признаки ателектаза. Система дообследования при подозрении на центральный и периферический рак.</p> <p>Значение томографии и бронхоскопии.</p> <p>Компьютерная томография.</p> <p>Бронхография.</p> <p>Трансторакальная пункция и катетеризация бронхов.</p> <p>Раннее выявление рака легкого, значение флюорографии.</p> <p>Организация скрининга.</p> <p>Группы повышенного риска. Общие принципы лечения: хирургического, лучевого, химиотерапевтического.</p> <p>Выбор методов лечения в зависимости от локализации опухоли, стадия и гистологического строения.</p> <p>Комбинированное и комплексное лечение.</p>	
	ИТОГО			14 час

4.3. Тематический план практических и семинарских занятий.

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	часы
1	Организация онкологической помощи.	Формирование знаний для ранней диагностики злокачественных опухолей	Заболееваемость и смертность от злокачественных опухолей. Факторы, способствующие развитию опухолей. Профилактика злокачественных	Факторы риска. Первичную и вторичную профилактику рака. Систему классификации TNM	Анализировать экологическую ситуацию. Применять классификацию TNM	4,5 час

			опухолей. Учетная документация на онкологических больных. Клинические группы в онкологии. Анализ причин запущенности. Оказание паллиативной помощи incurable больным.	Симптоматическая терапия		
2	Методы диагностики и лечения в онкологии	Ознакомить с клиническими методами диагностики и лечения	Клиническая диагностика Методы морфологической диагностики Инструментальная диагностика Современные технологии имидж-диагностики Методы лечения в онкологии: хирургический, лучевой, лекарственный.	Приемы морфологических, эндоскопических, рентгенологических методов диагностики и показания к ним. Принципы хирургического, лекарственного, лучевого методов лечения.	Анализировать полученные результаты исследований. Обосновать показания к проведению основных методов лечения	4,5 час
3	Рак кожи. Меланома. Злокачественные опухоли мягких тканей и костей	Познакомить с инструментальными методами обследования. Дифференциальная диагностика	Эпидемиология Клиника. Диагностика Лечение. Профилактика Статистические проявления. Клиника. Диагностика Принципы лечения 5. Профилактика	Клинические симптомы. Способы диагностики. Методы лечения.	Проводить дифференциальную диагностику. Анализировать данные обследования, назначить адекватное лечение.	4,5 час
4	Лимфомы	Познакомить с инструментальными методами обследования. Дифференциальная диагностика	Заболеваемость. Современные представления об этиологии и патогенезе. Лимфаденопатии. Особенности клинической картины. Классификация по стадиям. Гистологическая классификация. Диагностика. Принципы лечения.	Клинические симптомы. Способы диагностики Методы лечения.	Проводить дифференциальную диагностику. Анализировать данные обследования, назначить адекватное лечение.	4,5 час
5	Рак желудка и пищевода	Познакомить с инструментальными методами обследования. Дифференциальная диагностика	Эпидемиология. Заболеваемость Предраковые заболевания. Особенности клиники.	Клинические симптомы. Способы диагностики Методы лечения.	Проводить дифференциальную диагностику. Анализировать данные обследования,	4,5 час

			Диагностика Принципы лечения. Профилактика.		назначить адекватное лечение.	
6	Рак прямой и ободочной кишки	Познакомить с инструментальными методами обследования. Дифференциальная диагностика	Эпидемиология. Заболеваемость. Предраковые заболевания. Особенности клиники. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика.	Клинические симптомы. Способы диагностики Методы лечения.	Проводить дифференциальную диагностику. Анализировать данные обследования, назначить адекватное лечение.	4,5 час
7	Рак женской половой сферы Рак шейки матки. Рак тела матки. Рак яичников.	Познакомить с инструментальными методами обследования. Дифференциальная диагностика	Эпидемиология. Заболеваемость. Предраковые заболевания. Особенности клиники. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика.	Клинические симптомы. Способы диагностики Методы лечения.	Проводить дифференциальную диагностику. Анализировать данные обследования, назначить адекватное лечение.	4,5 час
8	Мастопатия и рак молочной железы.	Ознакомить с клиническими методами диагностики и лечения	Этиология и патогенез мастопатии. Принципы лечения мастопатии. Заболеваемость раком молочной железы. Клинические варианты течения рака молочной железы. Диагностика рака молочной железы. Принципы лечения. Факторы прогноза. Скрининг на рак молочной железы. Профилактика рака молочной железы.	Клинические симптомы. Способы диагностики Методы лечения.	Проводить дифференциальную диагностику. Анализировать данные обследования, назначить адекватное лечение.	4,5 час
9	Злокачественные опухоли головы и шеи.	Ознакомить с клиническими методами диагностики и лечения	Рак щитовидной железы. Рак слизистой полости рта, рак языка и ротоглотки. Заболеваемость. Тактика при узловых образованиях. Диагностика. Принципы лечения. Диспансеризация после лечения. Пути профилактики.	Клинические симптомы. Способы диагностики Методы лечения.	Проводить дифференциальную диагностику. Анализировать данные обследования, назначить адекватное лечение.	4,5 час
10	Рак легкого	Ознакомить с клиническими методами диагностики и лечения	Эпидемиология. Заболеваемость. Предраковые заболевания. Особенности клиники. Диагностика. Принципы лечения.	Клинические симптомы. Способы диагностики Методы лечения.	Проводить дифференциальную диагностику. Анализировать данные обследования, назначить адекватное	4,5 час

			Профилактика.		лечение.	
1 1	Рак печени, поджелудочной железы.	Ознакомить с клиническими методами диагностики и лечения	Заболеемость Клиническая картина. Принципы диагностики и лечения. Заболеемость.. Первичный и метастатический рак. Этиопатогенез. Особенности клиники.	Клинические симптомы. Способы диагностики Методы лечения.	Проводить дифференциальную диагностику. Анализировать данные обследования, назначить адекватное лечение.	4,5 час
1 2	Защита истории болезни. Итоговое тестирование	Оценка полученных знаний. Методов клинического обследования. Формирование диагноза	Тестовый контроль. Дифф. Диагностика. Адекватное лечение.	Основные темы занятий. Методы диагностики и лечения онкозаболеваний	Решать ситуационные задачи. Оформлять клиническую историю болезни	4,5 час
	ИТОГО					54

4.4. Тематика самостоятельной работы обучающихся

Тема	Самостоятельная работа			
	Форма	Цель и задачи	Метод.и мат-техн. обеспечение	часы
Организация онкологической службы	Демонстрационный материал Рефераты, презентации, подготовка к ПЗ	Формирование знаний для ранней диагностики злокачественных опухолей	Видеофильмы, информационные технологии Работа с литературой, ПК	3,2 час
Диагностика и лечение злокачественных новообразований	Видеофильмы, знакомство с диагностической аппаратурой Рефераты, презентации, подготовка к ПЗ	Знание клинических методов диагностики и лечения злокачественных опухолей	Посещение диагностических кабинетов и процедурных Работа с литературой, ПК	3,2 час
Рак кожи Меланома. Опухоли мягких тканей.	Курация больных. Ситуационные задачи. Демонстрационный материал. Видеофильмы Рефераты, презентации, подготовка к ПЗ	Методы клинического и инструментального обследования. Дифференциальная диагностика, виды лечения Работа с литературой, ПК	Курация больных. Ситуационные задачи. Участие в диагностических процедурах	3,2 час
Лимфомы	Курация больных. Ситуационные задачи. Демонстрационный материал. Видеофильмы Рефераты, презентации, подготовка к ПЗ	Методы клинического и инструментального обследования. Дифференциальная диагностика, виды лечения Работа с литературой, ПК	Курация больных. Ситуационные задачи. Участие в диагностических процедурах	3,2 час
Рак желудка. Рак пищевода.	Курация больных. Ситуационные задачи. Демонстрационный материал. Видеофильмы Рефераты, презентации, подготовка к ПЗ	Методы клинического и инструментального обследования. Дифференциальная диагностика, виды лечения Работа с литературой, ПК	Курация больных. Ситуационные задачи. Участие в диагностических процедурах	3,2 час
Злокачественные опухоли у	Курация больных. Ситуационные задачи.	Методы клинического и инструментального	Курация больных. Ситуационные задачи.	3,2 час

детей. Нейробластомы Нефробластма Опухоли головного мозго	Демонстрационный материал. Видеофильмы Рефераты, презентации, подготовка к ПЗ	обследования. Дифференциальная диагностика, виды лечения Работа с литературой, ПК	Участие в диагностических процедурах	
Рак ободочной и прямой кишки	Курация больных. Ситуационные задачи. Демонстрационный материал. Видеофильмы Рефераты, презентации, подготовка к ПЗ	Методы клинического и инструментального обследования. Дифференциальная диагностика, виды лечения Работа с литературой, ПК	Курация больных. Ситуационные задачи. Участие в диагностических процедурах	3,2 час
Рак печени и поджелудочной железы.	Курация больных. Ситуационные задачи. Демонстрационный материал. Видеофильмы Рефераты, презентации, подготовка к ПЗ	Методы клинического и инструментального обследования. Дифференциальная диагностика, виды лечения Работа с литературой, ПК	Курация больных. Ситуационные задачи. Участие в диагностических процедурах	3,2 час
Мастопатия и рак молочной железы	Курация больных. Ситуационные задачи. Демонстрационный материал. Видеофильмы Рефераты, презентации, подготовка к ПЗ	Методы клинического и инструментального обследования. Дифференциальная диагностика, виды лечения Работа с литературой, ПК	Курация больных. Ситуационные задачи. Участие в диагностических процедурах	3,2 час
Рак щитовидной железы. Опухоли головы и шеи.	Курация больных. Ситуационные задачи. Демонстрационный материал. Видеофильмы Рефераты, презентации, подготовка к ПЗ	Методы клинического и инструментального обследования. Дифференциальная диагностика, виды лечения Работа с литературой, ПК	Курация больных. Ситуационные задачи. Участие в диагностических процедурах	3,2 час
Клиническая история болезни	Курация больных. Ситуационные задачи. Демонстрационный материал. Видеофильмы Рефераты, презентации, подготовка к ПЗ	Методы клинического и инструментального обследования. Дифференциальная диагностика, виды лечения Работа с литературой, ПК	Курация больных. Ситуационные задачи. Участие в диагностических процедурах	3,2 час
Итого				36 час

4.5. Матрица соотношения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них ОК и ПК

Тема	Количе ство часов	Компетенции								Общее число компетенц ий
		ОПК -1	ОПК -4	ОПК -7	ОПК -8	ОПК -9	ПК-5	ПК-6	ПК-8	
Организация онкологической службы	9	+	+	+				+		4
Диагностика и лечение злокачественных опухолей	9	+		+			+	+	+	5
Рак кожи. Меланома. Опухоли мягких тканей и	9				+	+	+		+	4

костей										
Рак легких	9				+	+	+		+	4
Лимфомы	9				+	+	+		+	4
Рак пищевода и желудка	9				+	+	+		+	4
Рак ободочной кишки	9				+	+	+		+	4
Рак щитовидной железы . Опухоли головы и шеи	9				+	+	+		+	4
Рак молочной железы	9				+	+	+		+	4
Рак печени и поджелудочной железы	9				+	+	+		+	4
Злокачественные опухоли женской половой сферы	9				+	+	+		+	4
Итоговое занятие	5	+	+	+	+	+	+	+	+	8
Всего часов	104									
Зачет	4									
ИТОГО	108									

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе проведения практических занятий по всем темам учебной дисциплины осуществляется курация тематических больных, участие в операциях, перевязках, просмотр видеофильмов. В ходе разбора темы занятия проводится решение ситуационных задач и деловых игр. При проведении региональных, республиканских и международных симпозиумов и тематических конференций предусматривается участие студентов. Также осуществляется их участие в проводимых мастер-классах. В 2014-2015 годах:

- 1) Химиоэмболизация сосудов брыжейки
- 2) Рак ободочной кишки.
- 3) Сегментарная резекция печени.

В лекционных материалах широко используются мультимедийные средства демонстрации

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерная тематика рефератов:

- Организация онкологической службы
- Рак кожи, меланома
- Патогенез и патофизиология опухолевого роста
- Лимфопролиферативное заболевание
- Опухоли печени

- Облигатный и факультативный предрак.
- Международная классификация опухолей

- Таргентная терапия в онкологии
- Современные методы лучевой терапии злокачественных опухолей
- Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

(для входящего контроля знаний)

Выберите один из правильных ответов

1. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАНО БОЛЬНЫМ ПРИ СЛЕДУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

- 1) рак желудка
- 2) острый холецистит
- 3) мочекаменная болезнь
- 4) дуоденит

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ

(для оценки остаточных знаний)

Выберите один из правильных ответов

1. ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ СОЛИТАРНОГО УЗЛА В ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ПОКАЗАНО:

- 1) сканирование щитовидной железы;
- 2) рентгенологическое исследование грудной клетки и трахеи;
- 3) УЗИ щитовидной железы;
- 4) диагностическая пункция узла щитовидной железы

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАДАЧА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОНКОЛОГИЯ»

Больной 36 лет, электросварщик поступил накануне в терапевтическое отделение ЦРБ с жалобами на общую слабость, кашель со скудной мокротой, субфебрильную температуру. Считает себя больным около 2 недель, после перенесенной острой респираторной инфекции. В анамнезе отмечает дважды перенесенную правостороннюю пневмонию. Работает в сельхозтехнике. Кури с 12 лет. Алкоголь употребляет умеренно.

Данные объективного обследования. Правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы бледные. Периферические лимфоузлы не пальпируются. В легких: слева – рассеянные сухие хрипы, справа – ослабленное дыхание в верхних отделах, сухие и разнокалиберные влажные хрипы. Температура – 37,6 С. Печень не увеличена, селезенка не пальпируется. Во время обхода при кашле впервые обнаружены прожилки крови в мокроте.

Выберите один или несколько правильных ответов.

- 1) факторы риска
- 2) ваш предположительный диагноз
- 3) алгоритм диагностических мероприятий
- 4) предположительная тактика лечения.

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	2	3	4
1	Онкология: национальное руководство	Под ред В.И. Чиссова, М.И. Давыдова, Г. Франк, С.Л. Дарьяловой.	ГЭОТАР-Медиа, Москва. – 2013. – 1212с.
2.	Предраковые заболевания и рак кожи : учебное пособие	А.Н.Редькин, Е.Ю.Устинова	Воронеж : ВГМА, 2012. - 96с.
3.	Учебное пособие по клинической онкологии	А.Н. Редькин, Бялик А.Я., Савенок В.У., Савенок Э.В.	Воронеж: ВГМА, 2009.-83с.
4.	Роль врача общей практики в организации помощи онкологическим больным: Учебное пособие для врачей	А.Н. Редькин, В.Т. Бурлачук, О.Д. Алехина	Воронеж, 2010-168с.
5.	Онкология: учебник для студентов медицинских вузов.	Под ред Чиссова В.И., Дарьяловой С.Л.	2009г. -560 с.

б) дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	2	3	4
1.	Клиническая фармакология лекарственных средств для инфузионной терапии и вопросы комплексного лечения критических состояний: учебное пособие	А.В. Бузлама, Ю.Н. Чернова / А.В. Бузлама, Ю.Н. Чернов, Г.А. Батищева, В.А. Николаевский, М.А. Астанина, Т.Е. Котельникова, А.М. Проскуренко, А.Н. Редькин, Ю.С. Иванова.	Воронеж: издательство “ Истоки”, 2012.-176с.
2.	Мониторинг региональной онкологической ситуации: монография	Е.Ю. Устинова, Б.Б. Кравец.	Воронеж: “ Научная книга”, 2009.-200с.

3.	Рак легких в сочетании с туберкулезом	Монография Редькин А.Н., Григоренко С.А	Саарбрюккен : LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH&Co. KG, 2013. – 63 с.
4.	Атлас патологии опухолей человека.	Пальцев М.А., Аничков Н.М.	2005г.
5	Диагностика поражения регионарных лимфоузлов при раке молочной железы	Монография Попов С.С.	Саарбрюккен : LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH&Co. KG, 2013. – 101 с.
6	Межрайонные консультативные онкологические кабинеты	Мошуров И.П., Кравец Б.Б., Золотых Т.М.	Методические рекомендации. - Воронеж. - 2014. - 27 с.
7	Курация онкологических больных IV клинической группы	Мошуров И.П., Колосова Н.Р., Кравец Б.Б., Золотых Т.М.	Методическое пособие. - Воронеж. - 2014. - 60 с.
8	Злокачественные неэпителиальные опухоли тела матки	А.Н. Редькин, Е.Ю. Устинова, А.Я. Бялик , Ю.С. Иванова	Методические рекомендации. Изд- во ВГУ, 2013. – 26 с.

в) программное обеспечение

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

д) Интернет-ресурсы

[www.clinlab.ru/win/ LIBRARY/ Medscape.htm](http://www.clinlab.ru/win/LIBRARY/Medscape.htm)

www.mdlinx.com

www.elibrary.ru

www.rosoncweb.ru

www.oncodom.narod.ru

<http://www.medliter.ru>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Лекционные аудитории:

2. ЦМА (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

3. Аудитория №173 (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

4. Аудитория № (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

5. **Аудитория 501** (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

6. **Аудитория 502** (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

8. **Лекционный зал** (ВГМУ-сан. корпус, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Чайковского, д. 3^а), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

Учебная аудитория (комната 1): кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики Воронежская область, г. Воронеж, пер. Здоровья, 2 НУЗ ДКБ РЖД РФ), (вид учебной деятельности: практические занятия)

Учебная аудитория (комната 2): кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики Воронежская область, г. Воронеж, пер. Здоровья, 2 НУЗ ДКБ РЖД РФ), (вид учебной деятельности: практические занятия)

Учебная аудитория (комната 5): кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики Воронежская область, г. Воронеж, ул. Каляева, 2, БУЗ.ВО ВОКОД (вид учебной деятельности: практические занятия)

Учебная аудитория (комната 6): кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики Воронежская область, г. Воронеж, ул. Каляева, 2, БУЗ.ВО ВОКОД (вид учебной деятельности: практические занятия)

Учебная аудитория (комната 6а): кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики Воронежская область, г. Воронеж, ул. Каляева, 2, БУЗ.ВО ВОКОД (вид учебной деятельности: практические занятия)

Учебная аудитория (комната 17): кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики Воронежская область, г. Воронеж, ул. Каляева, 2, БУЗ.ВО ВОКОД (вид учебной деятельности: практические занятия)

- License – 41837679 от 31.03.2007: Office Professional Plus 2007 – 45, Windows Vista Business – 45
- License – 41844443 от 31.03.2007: Windows Server - Device CAL 2003 – 75, Windows Server – Standard 2003 Release 2 – 2
- License – 42662273 от 31.08.2007: Office Standard 2007 – 97, Windows Vista Business – 97
- License – 44028019 от 30.06.2008: Office Professional Plus 2007 – 45,
- License – 45936953 от 30.09.2009: Windows Server - Device CAL 2008 – 200, Windows Server – Standard 2008 Release 2 – 1
- License – 46746216 от 20.04.2010: Visio Professional 2007 – 10, Windows Server – Enterprise 2008 Release 2 – 3
- License – 62079937 от 30.06.2013: Windows 8 Professional – 15
- License – 66158902 от 30.12.2015: Office Standard 2016 – 100, Windows 10 Pro – 100
- Microsoft Windows Terminal WinNT Russian OLP NL.18 шт. от 03.08.2008
- Операционные системы Windows (XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10) разных вариантов приобретались в виде OEM (наклейки на корпус) при закупках компьютеров через тендеры.
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License
 - № лицензии: 0B00-170706-072330-400-625, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2017-07-06 до 2018-07-14
 - № лицензии: 2198-160629-135443-027-197, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2016-06-30 до 2017-07-06
 - № лицензии: 1894-150618-104432, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2015-06-18 до 2016-07-02
 - № лицензии: 1894-140617-051813, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2014-06-18 до 2015-07-03

- № лицензии: 1038-130521-124020, Количество объектов: 499 Users, Срок использования ПО: с 2013-05-22 до 2014-06-06
- № лицензии: 0D94-120615-074027, Количество объектов: 310 Users, Срок использования ПО: с 2012-06-18 до 2013-07-03
- Moodle - система управления курсами (электронное обучение. Представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия без ограничения. Существует более 10 лет.
- Bitrix (система управления сайтом университета <http://vringmu.ru> и библиотеки <http://lib.vringmu.ru>). ID пользователя 13230 от 02.07.2007. Действует бессрочно.
Для самостоятельной работы студентов: зал электронных ресурсов (кабинет №5)
Для самостоятельной работы студентов (ком. №5). Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, информационные стенды, шкаф для одежды.
 Электронно-библиотечная система:
 1. "Консультант студента" (studmedlib.ru)
 2. "Консультант врача" (для студентов 6-го курса!) (www.rosmedlib.ru)
 3. "Medline With Fulltext" (search.ebscohost.com)
 4. "BookUp" (www.books-up.ru)
 5. "Лань" (e.lanbook.com)
 Для обучения в ВГМУ используется система Moodle, расположенная по данному адресу: <http://moodle.vsmaburdenko.ru/>. (для лиц с ограниченными возможностями)

Таблицы (Т)

- T1. Клинические группы онкологических больных.
- T2. Механизмы иммунных нарушений при развитии опухоли.

Слайды (С)

- C1. Опухоли кожи, факультативные и облигатные предраковые заболевания (1-25).
- C2. Рак пищевода (1-16).
- C3. Рак желудка (1-20).
- C4. Рак печени, поджелудочной железы, желчевыводящих путей (1-12).
- C5. Рак ободочной и прямой кишки (1-26).
- C6. Рак молочной железы (1-30).
- C7. Рак легкого (1-18).
- C8. Рак щитовидной железы (1-16).

Кинофильмы (К)

- K.1. Гастроскопия в онкологической практике.
- K.2. Реабилитация онкологических больных (3 части, 30 мин.).
- K.3. Пластика артерий при злокачественных опухолях (20 мин.).
- K.4. Регионарная химиотерапия (10 мин.).
- K.5. Общие принципы комбинированного лечения в онкологии (45 мин.).
- K.6. Рак молочной железы (20 мин.).
- K.7. Рак толстого кишечника (20 мин.).

Видеофильмы (В)

- V.1. Диагностика и лечение рака пищевода.
- V.2. Одномоментные операции при раке пищевода.
- V.3. Диагностика и лечение рака желудка.
- V.4. Диагностика и лечение рака толстой кишки.
- V.5. Применение аппарата АКА-2.
- V.6. Диагностика и лечение рака молочной железы.
- V.7. Хирургия доброкачественных опухолей молочной железы.
- V.8. Пластика молочной железы у онкологических больных.
- V.9. Диагностика и лечение рака легкого.

- В.10. Диагностика и лечение опухолей опорно-двигательного аппарата.
- В.11. Саркомы мягких тканей.
- В.12. Общие принципы лечения злокачественных новообразований.
- В.13. Профилактика и ранняя диагностика злокачественных новообразований.
- В.14. Приключение лимфоцита.
- В.15. Паллиативное лечение и гормонотерапия рака предстательной железы.
- В.16. Расширенная гастрэктомия.
- В.17. Расширенная дистальная субтотальная резекция желудка.
- В.18. Самообследование молочных желез.
- В.19. Метастазы в печень.
- В.20. Лимфогранулематоз
- В.21. Диагностика злокачественных опухолей печени.
- В.22. Чрезкожные рентгеноэндобилярные вмешательства в онкологии
- В.23. Расширенная пневмонэктомия с циркулярной резекцией бифуркации трахеи.

Рентгенограммы (Р)

- Р.1. Рак молочной железы: норма, предраковые заболевания, рак молочной железы (1-30).
- Р.2. Рак пищевода (1-12).
- Р.3. Рак желудка (1-10).
- Р.4. Рак ободочной и прямой кишки (1-15).
- Р.5. Рак легкого (1-15).
- Р.6. Рак печени, поджелудочной железы (1-15).
- Р.7. Урограммы (1-6).
- Р.8. Компьютерная томография (1-10).

Ультразвуковая диагностика (У)

- У1 Картина УЗИ при метастазах и первичном раке печени (1-10).
- У2 Картина УЗИ при раке и предраковых заболеваниях молочной железы.
- У3 Картина УЗИ при заболеваниях матки и яичников (1-10).
- У4. Картина УЗИ при доброкачественных заболеваниях щитовидной железы.

Макропрепараты

- М1 Рак кожи и меланома (1-3).
- М2 Опухоли желудочно-кишечного тракта (1-5).
- М3 Рак молочной железы (1-6).
- М4 Забрюшинные опухоли (1-3).
- М5 Опухоли мягких тканей (1-4).

Радиоизотопные методы лечения (И)

- И1 Сканограмма печени (1-3).
- И2 Сканограмма щитовидной железы (1-5).
- И3 Сканограмма костей скелета (1-3).

Медицинская документация

Схема истории болезни онкологического больного.

Комплекс документации на первично выявленного больного со злокачественными новообразованиями.

Муляжи

- МТ. 1 Тренажер для пальпации периферических лимфоузлов головы и шеи.
- МТ. 2 Тренажер для пальцевого исследования прямой кишки.
- МТ. 3 Тренажер для пальпации молочных желез.

Методические указания (МР)

Методические указания для студентов по темам практических занятий (1-12).

Контролирующая программа ЭВМ (КП)

Технические средства обучения

DVD плеер

Негатоскопы
Диaproекторы «Пеленг»
Телевизоры
ЭВМ