

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Кемеровский государственный медицинский университет»  
 Министерство здравоохранения Российской Федерации  
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:  
 Проректор по учебной работе  
 д.м.н., профессор Коськина Е.В.  
 « 31 » августа 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ**

**Специальность** 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»  
**Квалификация выпускника** врач по общей гигиене, по эпидемиологии  
**Форма обучения** очная  
**Факультет** медико-профилактический  
**Кафедра-разработчик рабочей программы** лучевая диагностика, лучевая терапия и онкология

Семестр	Трудоемкость		Лекций, ч	Лаб. практикум, ч	Практ. занятий ч	Клинических ракт. занятий ч	Семинаров, ч	СРС, ч	КР, ч	Экзамен, ч	Форма промежуточного контроля (экзамен/зачет)
	зач. ед.	ч.									
VII	3	108	24			48		36			зачет
<b>Итого</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>24</b>			<b>48</b>		<b>36</b>			<b>зачет</b>

Кемерово 2020

Рабочая программа дисциплины «Онкология, лучевая диагностика» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», квалификация «Врач по общей гигиене, по эпидемиологии», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 552 от «15» июня 2017 г. (рег. в Министерстве юстиции РФ № 47305 от 05.07.2017 г.)

Рабочую программу разработал: к.м.н., доцент Е.Ф. Вайман.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры лучевой диагностики, лучевой терапии и онкологии, протокол № 1 от «31» августа 2020г.

Рабочая программа согласована с деканом медико-профилактического факультета, к.м.н., доц. Л.П. Почуева Л.П. Почуева

Рабочая программа одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «31» августа 2020 г. Протокол № 1

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении

Регистрационный номер 371  
Начальник УМУ к.м.н., доцент Л.К. Исаков Л.К. Исаков  
«31» августа 2020 г.

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

**1.1.1.** Целями освоения дисциплины онкология являются овладение знаниями ранней диагностики онкозаболеваний, а также принципами лечения и профилактики опухолевых заболеваний.

### 1.1.2. Задачи дисциплины:

- приобретение студентами знаний в области:

- статистики и эпидемиологии онкологических заболеваний,
- семиотики, клиники, этиологии, патогенеза фоновых и предопухолевых заболеваний,
- семиотики, клиники, этиологии, патогенеза доброкачественных и злокачественных опухолей,
- программам скрининга и диагностики (клинической, лабораторной, инструментальной) и дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей,
- тактики врача при подозрении на наличие у пациента онкологического заболевания,
- реабилитации пациента во время и после окончания противоопухолевого лечения,

- обучение студентов важнейшим методам диагностики; позволяющим своевременно диагностировать опухолевые заболевания, вырабатывать навыки онкологической настороженности

- обучение студентов распознаванию признаков опухолевого поражения при осмотре больного, определению тяжести течения опухолевого процесса, умению выделить ведущие патогномоничные признаки, симптомы, синдромы и т.д., выбору оптимальных методов инструментального обследования при опухолевых заболеваниях и составлению алгоритма дифференциальной диагностики; проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными нозологическими формами болезней; выбору оптимальных схем медикаментозного, лучевого, хирургического лечения наиболее часто встречающихся злокачественных и доброкачественных опухолевых заболеваний; оформлению медицинской документации (медицинской карты стационарного или амбулаторного больного, листка нетрудоспособности, статистического талона и т.д.);

- ознакомление студентов с принципами организации и работы лечебно-профилактических учреждений различного типа;

- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;

- формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов; а также навыков общения с коллективом.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

**1.2.1.** Дисциплина относится к базовой части (Б1.Б.41)

**1.2.2.** Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

### Анатомия

Знания: знать анатомию кожи, опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, головы и шеи, кровеносной, лимфатической и нервной систем человека

Умения: уметь установить локализацию опухоли

Навыки: владеть алгоритмом установления метастазирования опухолей различных органов

### **Гистология, цитология и эмбриология**

Знания: знать особенности микроскопического для понимания морфологической строения кожи, слизистых оболочек, костной и классификации опухолей, их мышечной тканей, внутренних органов, системы кроветворения и нормального гистогенеза и клеточные основы

соотношение форменных элементов крови, клеточные основы иммунитета

Умения: уметь трактовать гистологические заключения

Навыки: владеть дифференциальной диагностикой и алгоритмом распознавания опухолей

### **Общая биология, генетика и паразитология**

Знания: знать особенности распространения опухолей в природе, роль наследственного фактора в возникновении опухолей

Умения: выявить причинно-следственные отношения возникновения опухолей

Навыки: владеть алгоритмом обследования больных с отягощенным анамнезом

### **Патологическая анатомия**

Знания: знать морфогенез и гистогенез опухолей, современную классификацию опухолей, теории опухолевого роста, методы морфологической (цитологической, гистологической) диагностики опухолей, критерии злокачественности (гистологические, гистохимические, иммуноморфологические, электронно-микроскопические), виды и закономерности метастазирования злокачественных опухолей, патоморфологию отдельных злокачественных опухолей.

Умения: уметь установить локализацию опухоли на основании гистологического заключения

Навыки: владеть алгоритмом установки степени злокачественности опухоли и ее метастазирования

### **Патологическая физиология**

Знания: знать биологические особенности опухолевого роста, факторы способствующие возникновению опухоли. Знать этапы и механизмы трансформации нормальной клетки в опухолевую, иметь представление об онкогенах, онкобелках и факторах роста. Знать характеристику проявлений опухолевого атипизма (роста, деления опухолевых клеток, инвазии, метастазирования, рецидивирования, обмена веществ, структуры, функции). Знать механизмы противоопухолевой резистентности организма.

Умения: уметь установить характер влияния конкретной опухоли на организм.

Навыки: владеть принципами формирования групп повышенного онкологического риска.

### **Микробиология с вирусологией и иммунологией**

Знания: знать вирусы, ассоциированные с опухолями человека и основы иммунодиагностики заболеваний человека.

Умения: уметь проводить иммунодиагностику

Навыки: владеть принципами профилактики возникновения вирусосоцированных опухолей

### **Медицинская генетика**

Знания: знать методики генетического обследования. Уметь диагностировать наследственные формы рака.

Умения: уметь трактовать результаты генетического исследования

Навыки: владеть принципами диагностики наследственных форм злокачественных опухолей

### **Фармакология**

Знания: знать классификацию противоопухолевых препаратов, механизм их действия, осложнения

Умения: уметь распознавать популярные схемы ПХТ и оценить их эффективность

Навыки: владеть принципами проведения химиотерапии, гормонотерапии

### **Клиническая фармакология**

Знания: знать методы лечения болевого синдрома, общеукрепляющего лечения

Умения: уметь диагностировать болевой синдром, осложнения химио-, лучевой терапии.

Навыки: владеть алгоритмом выбора лечения болевого синдрома

### **Лучевая диагностика**

Знания: знать методы лучевой диагностики (рентгеноскопия, рентгенография, томография, ангиография, УЗИ, КТ, МРТ, радионуклидные исследования) злокачественных опухолей и показания

Умения: уметь читать рентгенограммы, анализировать результаты УЗИ, КТ, МРТ, сцинтиграфии

Навыки: владеть принципами лучевого лечения опухолей

### **Пропедевтика внутренних болезней**

Знания: знать методики обследования и принципы диагностики заболеваний внутренних органов.

Умения: уметь диагностировать предраковые заболевания и рак пищевода, 12-перстной кишки, поджелудочной железы, ободочной и прямой кишки, легких, печени; уметь формировать группы повышенного онкологического риска

Навыки: владеть диагностикой предраковых состояний

### **Общая хирургия и анестезиология**

Знания: знать общие принципы ранней и своевременной диагностики злокачественных опухолей. Роль эндоскопического и морфологического методов исследования. Знать осложненные формы рака желудочно-кишечного тракта

Умения: уметь работать в отделениях хирургического профиля с соблюдением правил асептики антисептики.

Навыки: владеть принципами хирургического лечения злокачественных опухолей, обезболивания онкологических больных.

### **Оперативная хирургия и топографическая анатомия**

**Знания:** знать топографическую анатомию внутренних органов, зоны их регионарного лимфооттока. Знать принципы радикальных оперативных вмешательств, при злокачественных опухолях внутренних органов, конечностей, молочной железы, головы и шеи

**Умения:** уметь распознавать органы, артерии, вены, лимфатические пути при оперативных манипуляциях.

**Навыки:** владеть принципами выбора оперативного вмешательства

### **Социальная медицина, экономика здравоохранения**

**Знания:** знать особенности организации онкологической службы в России, принципы и пути своевременной диагностики и профилактики злокачественных опухолей

**Умения:** уметь выявлять различные факторы, увеличивающие риск развития рака.

**Навыки:** владеть проведением профилактики злокачественных опухолей

### **Экология человека и окружающей среды**

**Знания:** знать факторы внешней среды, повышающие риск развития злокачественных опухолей у человека.

**Умения:** уметь формировать группы лиц с повышенным риском развития рака

**Навыки:** владеть принципами диспансеризации групп риска.

### **Внутренние болезни**

**Знания:** знать алгоритм постановки клинического диагноза рака легкого, пищевода, желудка, печени, билиопанкреатодуоденальной зоны, толстой кишки, лимфогранулематоза, неходжкинских лимфом, миеломной болезни, острого и хронического лейкоза.

**Умения:** уметь формировать группы лиц с повышенным риском развития рака легкого, желудка, толстой кишки.

**Навыки:** владеть диспансерным наблюдением и лечением фоновых и предраковых заболеваний.

### **Инфекционные болезни**

**Знания:** знать основные инфекционные агенты, приводящие к развитию опухолей.

**Умения:** уметь провести дифференциальную диагностику паренхиматозной и механической желтухи, лихорадки неясной этиологии.

**Навыки:** владеть алгоритмом диагностики и лечения инфекционных заболеваний, приводящих к развитию опухолей.

### **Хирургические болезни**

**Знания:** знать методики хирургического лечения рака внутренних органов, молочной и щитовидной желез, послеоперационные осложнения, их профилактику и лечение

**Умения:** уметь проводить дифференциальный диагноз доброкачественных и злокачественных опухолей внутренних органов, молочной и щитовидной желез.

**Навыки:** владеть алгоритмом диагностики рака, предраковых заболеваний, доброкачественных опухолей внутренних органов, молочной и щитовидной желез

### **Акушерство и гинекология**

Знания: знать методики лечения злокачественных опухолей женской половой сферы. Знать клинику и методы диагностики рака шейки и тела матки, яичников.

Умения: уметь проводить скрининг рака шейки матки.

Навыки: владеть диагностикой и лечением фоновых, предраковых заболеваний и доброкачественных опухолей этих органов.

### **Кожные и венерические болезни**

Знания: знать паранеопластические синдромы.

Умения: уметь диагностировать рак кожи и, меланому, внутрикожные метастазы.

Навыки: владеть техникой дерматоскопии, алгоритмом лечения данной категории больных.

### **Травматология и ортопедия**

Знания: знать основные клинико-морфологические признаки опухолей опорно-двигательного аппарата

Умения: уметь распознавать клинические симптомы опухолей, провести биопсию и трактовать результаты морфологического исследования

Навыки: владеть алгоритмом постановки клинического диагноза злокачественных опухолей опорно-двигательного аппарата

### **Эндокринология**

Знания: знать методы хирургического лечения доброкачественных опухолей и принципы лечения злокачественных опухолей этих органов.

Умения: уметь формировать группы риска рака щитовидной железы и осуществлять диспансерное наблюдение за данной категорией больных.

Навыки: владеть алгоритмом постановки клинического диагноза злокачественных опухолей щитовидной железы, надпочечника, поджелудочной железы, гипофиза.

### **Глазные болезни**

Знания: знать основные клинические проявления и принципы лечения ретинобластомы, меланомы, метастатических опухолей органов зрения.

Умения: уметь провести опрос и первичный осмотр больных с подозрением на злокачественные опухоли органов зрения; выработать тактику лечения

Навыки: владеть алгоритмом постановки клинического диагноза рака кожи и конъюнктивы век, меланомы склеры, ретинобластомы и метастатических опухолей сетчатки.

### **Стоматология**

Знания: знать методы обследования предрака и рака губы, слизистых оболочек полости рта, челюстей, слюнных желез.

Умения: уметь провести осмотр, назначить обследование, выработать тактику лечения данной категории больных.

Навыки: владеть алгоритмом постановки клинического диагноза предрака и рака губы, слизистых оболочек полости рта, челюстей, слюнных желез.

### **Нервные болезни**

Знания: знать основные доброкачественные и злокачественные опухоли головного и спинного мозга, их клинические особенности и принципы диагностики.

Умения: уметь разработать план обследования больных и провести дифференциальную диагностику

Навыки: владеть алгоритмом постановки клинического диагноза опухолей головного и спинного мозга.

### **Детские болезни**

Знания: знать клинические признаки опухолей детского возраста, принципы их диагностики и лечения.

Умения: уметь своевременно и оперативно назначить обследование и разработать тактику ведения данных больных.

Навыки: владеть алгоритмом постановки клинического диагноза острого лейкоза, лимфогранулематоза, опухоли Вильмса, нейробластом, ретинобластомы

### **Оториноларингология**

Знания: знать методы обследования злокачественных опухолей придаточных пазух носа, носо-, рото- и гортаноглотки, гортани

Умения: уметь провести дифференциальную диагностику и разработать план обследования больных данной категории.

Навыки: владеть алгоритмом ранней диагностики злокачественных опухолей придаточных пазух носа, носо-, рото- и гортаноглотки, гортани.

### **Урология**

Знания: знать предопухолевые процессы и злокачественные опухоли мочевых путей и предстательной железы, их клиничко-диагностические особенности и методы лечения.

Умения: уметь формировать группы риска возникновения рака предстательной железы, почки, проводить диспансерное наблюдение; трактовать результаты исследования ПСА. Уметь выработать тактику ведения больных.

Навыки: владеть алгоритмом постановки клинического диагноза и лечения рака почки, мочевого пузыря, предстательной железы, яичка.

**1.2.3.** Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

Факультетская терапия, факультетская хирургия, урология, дисциплин модуля «Медико-профилактическое дело»

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. Профилактическая
2. Диагностическая
3. Научно-исследовательская

### 1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

#### 1.3.1. Общепрофессиональные компетенции

№ п/п	Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код компетенции	Содержание общепрофессиональной компетенции	Индикаторы общепрофессиональной компетенции	Оценочные средства
1	Медицинские технологии, оборудование и специальные средства профилактики	ОПК-4	Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катамнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимую срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и	<p><b>Текущий контроль:</b> Тестовые задания №1... Ситуационные задачи №1, 2, 3 Контрольные вопросы - №1, 2, 3 Темы рефератов – Тема 5 Кейсовые задания -№ 2</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Тестовые задания №1... Ситуационные задачи №1, 2, 3 Контрольные вопросы - №1, 2, 3 Темы рефератов – Тема 5 Кейсовые задания -№ 2</p>

				последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
--	--	--	--	--	--

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

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	VII	VII
			Трудоемкость по семестрам (ч)	
<b>Аудиторная работа</b> , в том числе:	1,33	48	48	1,33
Лекции (Л)	0,44	16	16	0,44
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)				
Клинические практические занятия (КПЗ)	0,89	32	32	0,89
Семинары (С)				
<b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b> , в том числе НИР	0,67	24	24	0,67
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачет (З)	3		
	экзамен (Э)			
Экзамен / зачёт			зачёт	
<b>ИТОГО</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>3</b>

## 2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 ч.

### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
	<b>Раздел 1. Общая и частная онкология</b>								
1	<b>Тема 1.</b> Организация онкологической службы в России. Основные методы диагностики и лечения.	7	11	3	-	-	5	-	3
2	<b>Тема 2.</b> Мастопатия и рак молочной железы. Эпидемиология. Диагностика, лечение, профилактика	7	10	2	-	-	5	-	3
3	<b>Тема 3.</b> Рак желудка и пищевода. Эпидемиология. Диагностика, лечение, профилактика	7	11	2	-	-	5	-	4
4	<b>Тема 4.</b> Рак легкого. Эпидемиология. Диагностика,	7	11	3	-	-	5	-	3

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КП 3	С	
	лечение, профилактика								
5	<b>Тема 5.</b> Рак толстой кишки. Эпидемиология. Диагностика, лечение, профилактика	7	11	2	-	-	5	-	4
6	<b>Тема 6.</b> Рак прямой кишки. Эпидемиология. Диагностика, лечение, профилактика	7	11	2	-	-	5	-	4
7	<b>Тема 7.</b> Рак кожи. Меланома. Эпидемиология. Диагностика, лечение, профилактика	7	11	2	-	-	5	-	4
8	<b>Тема 8.</b> Рак щитовидной железы. Эпидемиология. Диагностика, лечение, профилактика	7	10	2	-	-	5	-	3
9	<b>Тема 9.</b> Лекарственная терапия злокачественных опухолей. Современные возможности.	7	11	3	-	-	4	-	4
10	<b>Тема 10.</b> Лучевая терапия злокачественных опухолей. Современные возможности.	7	11	3	-	-	4	-	4
	Зачёт								
	Всего		108	24			48		36

## 2.2. Лекционные (теоретические) занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 1. Общая онкология</b>	х			х	х	х
1.1	Организация онкологической службы в России. Основные методы диагностики и лечения.	Организация онкологической службы в России  Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика ЗНО. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение ЗНО.	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии</b> , специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 ОПК-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 ОПК-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи №1-5
2	<b>Раздел 2. Частная онкология</b>	х			х	х	х

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.1	Мастопатия и рак молочной железы.	<p>Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака молочной железы. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака молочной железы.</p> <p>Реабилитация больных раком молочной железы после лечения, мониторинг и лечение рецидивов заболевания</p>	2	VII	<p>ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины</p>	<p>ИД-1 ОПК-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 ОПК-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;</p>	<p>Тесты № 11-20 Ситуационные задачи №5-10.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.2	Рак желудка и пищевода.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака желудка. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака желудка. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака пищевода. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака пищевода. Реабилитация больных раком пищевода после лечения, мониторинг и лечение рецидивов заболевания	2	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;	Тесты № 21-30 Ситуационные задачи №11-15
2.3	Рак легкого.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака легкого. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака легкого.	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия,	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных,	Тесты № 31-40 Ситуационные задачи №16-20

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;	
2.4	Рак толстой кишки	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака толстого кишечника. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака толстого кишечника.	2	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии</b> , специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении	ИД-1 ОПК-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 ОПК-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;	Тесты № 41-50 Ситуационные задачи №21-25

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					профессиональных задач с позиций доказательной медицины		
2.5	Рак прямой кишки.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака прямой кишки. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака прямой кишки.	2	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;	Тесты № 51-60 Ситуационные задачи №26-30
2.6	Рак кожи. Меланома.	Статистические данные,			ОПК-4	ИД-1 опк-4 Уметь	Тесты № 61-70

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		эпидемиология и современная диагностика рака кожи и меланомы. Хирургическое, лучевое, лазерное лечение рака кожи и меланомы.	2	VII	Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;	Ситуационные задачи №31-35
2.7	Рак щитовидной железы.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака щитовидной железы. Хирургическое, комбинированное лечение рака щитовидной железы.	2	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических,	Тесты № 71-80 Ситуационные задачи №36-40

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;	
2.8	Лекарственная терапия злокачественных опухолей.	Современная лекарственная терапия. Группы химиопрепаратов, ферментов, вакцин, гормонов.	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии</b> , специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;	Тесты № 81-90 Ситуационные задачи №41-45

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины		
2.9	Лучевая терапия злокачественных опухолей	Современная лучевая терапия злокачественных заболеваний человека. Виды излучений. Их характеристика. Методы лучевой терапии. Комбинированное и комплексное лечение Осложнения лучевой терапии	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии</b> , специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;	Тесты № 91-100 Ситуационные задачи №46-50
Всего часов:			24		х	х	х

## Клинические практические занятия

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 1. Общая онкология</b>	х			х	х	х
1	Организация онкологической службы в России. Основные методы диагностики и лечения.	Организация онкологической службы в России. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика ЗНО. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение ЗНО.	5	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии</b> , специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи №1-5

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						катамнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий.	
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Частная онкология</b>	x			x	x	x

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.1	Мастопатия и рак молочной железы.	<p>Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака молочной железы. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака молочной железы.</p> <p>Реабилитация больных раком молочной железы после лечения, мониторинг и лечение рецидивов заболевания</p>	5	VII	<p>ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические , и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины</p>	<p>ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании;</p> <p>ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;</p> <p>ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;</p> <p>ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катанмнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимую срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз,</p>	<p>Тесты № 11-20 Ситуационные задачи №6-10</p>

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.2	Рак желудка и пищевода.	<p>Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака желудка.</p> <p>Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака желудка.</p> <p>Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака пищевода.</p> <p>Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака пищевода.</p> <p>Реабилитация больных раком пищевода после лечения, мониторинг и лечение рецидивов заболевания</p>	5	VII	<p>ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические , и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины</p>	<p>ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании;</p> <p>ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты;</p> <p>ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;</p> <p>ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимую срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз,</p>	<p>Тесты № 21-30</p> <p>Ситуационные задачи №11-15</p>

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.3	Рак легкого.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака легкого. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака легкого.	5	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катамнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз,	Тесты № 31-40 Ситуационные задачи №16-20

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.4	Рак толстой кишки	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака толстого кишечника. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака толстого кишечника.	5	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии</b> , специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 ОПК-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 ОПК-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 ОПК-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 ОПК-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз,	Тесты № 31-40 Ситуационные задачи №16-20

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.5	Рак прямой кишки.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака прямой кишки. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака прямой кишки.	5	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии</b> , специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катанмнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимую срочную	Тесты № 41-50 Ситуационные задачи №21-25

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2.6	Рак кожи. Меланома.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака кожи и меланомы. Хирургическое, лучевое, лазерное лечение рака кожи и меланомы.	5	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных	ИД-1 оПК-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 оПК-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 оПК-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть	Тесты № 51-60 Ситуационные задачи №26-30

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					задачи с позиций доказательной медицины	состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2.7	Рак щитовидной железы.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака	5	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b>	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять	Тесты № 71-80 Ситуационные задачи №31-35

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		щитовидной железы. Хирургическое, комбинированное лечение рака щитовидной железы.			специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катамнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз,	

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2.8	Лекарственная терапия злокачественных опухолей.	Современная лекарственная терапия. Группы химиопрепаратов, ферментов, вакцин, гормонов.	4	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии</b> , специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 оПК-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 оПК-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 оПК-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;	Тесты № 81-90 Ситуационные задачи №36-40

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2.9	Лучевая терапия злокачественных опухолей	Современная лучевая терапия злокачественных заболеваний человека. Виды излучений. Их характеристика. Методы лучевой терапии. Комбинированное и	4	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических,	Тесты № 91-100 Ситуационные задачи №41-45

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		комплексное лечение Осложнения лучевой терапии			средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и	

п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание клинических практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
Всего часов:			48		х	х	х

### 2.3. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 1. Общая онкология</b>	х			х	х	х
1.1	Организация онкологической службы в России. Основные методы диагностики и лечения.	Организация онкологической службы в России  Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика ЗНО. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение ЗНО. Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе, онлайн пособия) и подготовка докладов на клинических практических занятиях по онкологии.	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины</b>	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи №1-5

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						катамнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимую срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2	<b>Раздел 2. Частная онкология</b>	x			x	x	x
2.1	Мастопатия и рак молочной железы.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака молочной железы. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака молочной железы.	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства,	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных,	Тесты № 11-20 Ситуационные задачи №6-10

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол- вочас ов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>Реабилитация больных раком молочной железы после лечения, мониторинг и лечение рецидивов заболевания</p> <p>Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе, онлайн пособия) и подготовка докладов на клинических практических занятиях по онкологии.</p>			<p>лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические , и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины</p>	<p>патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катамнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимую срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности</p>	

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2.2	Рак желудка и пищевода.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака желудка. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака желудка. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака пищевода. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака пищевода. Реабилитация больных раком пищевода после лечения, мониторинг и лечение рецидивов заболевания Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе, онлайн пособия) и подготовка докладов	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические , и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений,	Тесты № 21-30 Ситуационные задачи №11-15

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		на клинических практических занятиях по онкологии.				наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимую срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2.3	Рак легкого.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака легкого. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака легкого. Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе, онлайн пособия) и подготовка докладов на клинических	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические</b>	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их	Тесты № 31-40 Ситуационные задачи №16-20

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол- вочас ов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		практических занятиях по онкологии.			, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катамнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимую срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.4	Рак толстой кишки	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака толстого кишечника. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака толстого кишечника. Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе, онлайн пособия) и подготовка докладов на клинических практических занятиях по онкологии.	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии</b> , специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические , и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катамнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимую срочную	Тесты № 41-50 Ситуационные задачи №21-25

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2.5	Рак прямой кишки.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака прямой кишки. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака прямой кишки. Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе, онлайн пособия) и подготовка докладов на клинических практических занятиях по онкологии.	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические , и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных	ИД-1 оПК-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 оПК-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 оПК-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть	Тесты № 51-60 Ситуационные задачи №26-30

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					задачи с позиций доказательной медицины	состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катамнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2.6	Рак кожи. Меланома.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b>	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять	Тесты № 71-80 Ситуационные задачи №31-35

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>кожи и меланомы. Хирургическое, лучевое, лазерное лечение рака кожи и меланомы. Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе, онлайн пособия) и подготовка докладов на клинических практических занятиях по онкологии.</p>			<p>специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины</p>	<p>необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катамнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз,</p>	

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2.7	Рак щитовидной железы.	Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака щитовидной железы. Хирургическое, комбинированное лечение рака щитовидной железы. Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе, онлайн пособия) и подготовка докладов на клинических практических занятиях по онкологии.	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии</b> , специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 оПК-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 оПК-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 оПК-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;	Тесты № 81-90 Ситуационные задачи №36-40

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимую срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2.8	Лекарственная терапия злокачественных опухолей.	Современная лекарственная терапия. Группы химиопрепаратов, ферментов, вакцин, гормонов. Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических,	Тесты № 91-100 Ситуационные задачи №41-45

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол- вочас ов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		литературе, онлайн пособия) и подготовка докладов на клинических практических занятиях по онкологии.			средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и	

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2.9	Лучевая терапия злокачественных опухолей	Современная лучевая терапия злокачественных заболеваний человека. Виды излучений. Их характеристика. Методы лучевой терапии. Комбинированное и комплексное лечение Осложнения лучевой терапии Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе, онлайн пособия) и подготовка докладов на клинических практических занятиях по онкологии.	3	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии</b> , специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические , и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и	Тесты № 91-100 Ситуационные задачи №41-45

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						катамнестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимую срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	
2.10	1. Современные возможности химиотерапии 2. Современные возможности лучевой терапии 3. Наследственный рак молочной железы 4. Наследственный рак желудка 5. Наследственный рак прямой кишки 6. Организация ранней диагностики ЗНО 7. Мастопатия 8. Полипы желудка 9. Рак лёгкого	Написание рефератов	6	VII	ОПК-4 Способен <b>применять медицинские технологии,</b> специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфицирующие средства, лекарственные препараты, в том числе	ИД-1 опк-4 Уметь использовать информацию о заболевании; ИД-2 опк-4 Уметь определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение	Рефераты на соответствующую тему

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	10. Рак толстой кишки 11. Неотложные состояния в онкологической практике 12. Рак щитовидной железы 13. Узловой зоб 14. Рак желудка.				иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	и интерпретировать их результаты; ИД-3 опк-4 Уметь проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ИД-4 опк-4 Владеть навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катанестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;	

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол- вочас ов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
Всего часов:			36		х	х	х

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 3.1. Виды образовательных технологий

Изучение дисциплины «онкологии» проводится в виде аудиторных занятий (лекций, практических/клинических практических занятий) и самостоятельной работы студентов. Основное учебное время выделяется на практические/клинические практические занятия. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, объективного контроля и мониторинга знаний студентов: обучающие компьютерные программы, тестирование.

2. Case-study – анализ реальных клинических случаев, имевших место в практике, и поиск вариантов лучших решений возникших проблем: клинические ситуационные задачи, разработанные кафедрой пропедевтики внутренних болезней; клинический разбор больных.

3. Игра – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций врача и пациента: ролевые учебные игры «Врач – пациент», «Консилиум».

4. Контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением: обучение с использованием синдромно-нозологического принципа.

5. Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения: курация больных с написанием фрагмента истории болезни.

6. Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи: объяснение механизмов возникновения симптомов на основе знаний, полученных при изучении фундаментальных дисциплин.

7. Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

8. Мастер-классы: передача мастером ученикам опыта, мастерства, искусства, чаще всего путём прямого и комментированного показа приёмов работы: демонстрация методик субъективного и объективного исследования пациента.

#### 3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 33 % от аудиторных занятий, т.е. 22 часов.

№ п\п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во часов	Методы интерактивного обучения	Кол-во часов
	<b>Раздел 1. Общая онкология</b>				
1	Тема 1. Ведение в онкологию. История	Лекции	3	Информационная лекция Лекция-визуализация	1

	развития онкологии. Организация онкологической службы в России. Принципы диагностики онкологических заболеваний. Общая симптоматология онкологических болезней. Методика осмотра, обследования и лечения онкологом. Основные методы лечения онкологических заболеваний.	КПЗ	5	Работа в команде	1
<b>Раздел 2. Частная онкология</b>					
2.	Тема 1. Мастопатия и рак молочной железы. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака молочной железы. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака молочной железы. Реабилитация больных раком молочной железы после лечения, мониторинг и лечение рецидивов заболевания	Лекция	2	Лекция-визуализация Проблемная лекция Лекция с разбором конкретной ситуации	1
		КПЗ	5	Работа в команде Игра	1
3.	Тема 2. Рак желудка и пищевода. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака желудка. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака желудка. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака пищевода. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака пищевода. Реабилитация больных раком пищевода после лечения, мониторинг и лечение рецидивов заболевания	Лекция	3	Лекция-визуализация Проблемная лекция Лекция с разбором конкретной ситуации	1
		КПЗ	5	Тестирование Решение клинических ситуационных задач Работа в команде	1
4.	Тема 3. Рак легкого. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака легкого. Хирургическое,	Лекции	3	Информационная лекция Лекция-визуализация Проблемная лекция Лекция с разбором конкретной ситуации.	1

	комбинированное и комплексное лечение рака легкого.	КПЗ	5	Тестирование Решение клинических ситуационных задач Мастер-классы специалистов Игра	1
5.	Тема 4. Рак толстой кишки. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака толстого кишечника. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака толстого кишечника.	Лекции	2	Информационная лекция Лекция-визуализация Проблемная лекция Лекция с разбором конкретной ситуации.	1
		КПЗ	5	Тестирование Решение клинических ситуационных задач Работа в команде Дискуссия Мастер-классы специалистов Игра	1
6.	Тема 5. Рак прямой кишки. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака прямой кишки. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака прямой кишки.	Лекции	2	Информационная лекция Проблемная лекция Лекция-визуализация Лекция с разбором конкретной ситуации.	1
		КПЗ	5	Тестирование Решение клинических ситуационных задач Работа в команде Дискуссия Мастер-классы специалистов Игра	1
7.	Тема 6. Рак кожи. Меланома. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака кожи и мела-номы. Хирургическое, лучевое, лазерное лечение рака кожи и меланомы.	Лекции	2	Информационная лекция Проблемная лекция Лекция-визуализация Лекция с разбором конкретной ситуации.	1
		КПЗ	5	Тестирование Решение клинических ситуационных задач Работа в команде Дискуссия Мастер-классы специалистов Игра	1
8.	Тема 7. Рак кожи. Меланома. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака кожи и меланомы. Хирургическое, лучевое, лазерное лечение рака кожи и	Лекции	2	Информационная лекция Проблемная лекция Лекция-визуализация Лекция с разбором конкретной ситуации.	2

	меланомы.	КПЗ	5	Тестирование Решение клинических ситуационных задач Работа в команде Дискуссия Мастер-классы специалистов Игра	1
9.	Тема 8. Рак щитовидной железы. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака щитовидной железы. Хирургическое, комбинированное лечение рака щитовидной железы.	Лекции	2	Информационная лекция Проблемная лекция Лекция-визуализация Лекция с разбором конкретной ситуации.	1
		КПЗ	5	Тестирование Решение клинических ситуационных задач Работа в команде Дискуссия Мастер-классы специалистов Игра	1
10.	Тема 9. Лекарственная терапия злокачественных опухолей.  Современная лекарственная терапия. Группы химиопрепаратов, ферментов, вакцин, гормонов	Лекции	3	Информационная лекция Проблемная лекция Лекция-визуализация	1
		КПЗ	4	Тестирование Решение клинических ситуационных задач Работа в команде Дискуссия Игра	1
11.	Тема 10 Лучевая терапия злокачественных опухолей Современная лучевая терапия злокачественных заболеваний человека. Виды излучений. Их характеристика. Методы лучевой терапии. Комбинированное и комплексное лечение	Лекции	3	Информационная лекция Проблемная лекция Лекция-визуализация	1
		КПЗ	4	Тестирование Решение клинических ситуационных задач Работа в команде Дискуссия	1
		ИТОГО	72		22

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Контрольно-диагностические материалы.

**Пояснительная записка по процедуре проведения итоговой формы контроля,** отражающая все требования, предъявляемые к студенту.

В соответствии с действующими учебными планами для студентов на курс онкологии отводится 108 часов (3 зач.ед). Лекции 24 часа, клинических практических занятий 48 час и 36 час самостоятельной работы студентов.

К зачету допускаются все студенты, посетившие все лекции, клинические практические занятия и успешно сдавшие обязательный минимум учебных заданий: отчет о самостоятельной работе, тестирование, клинические задачи, написавшие историю болезни.

Зачет по онкологии проводится в два этапа: решение клинических задач; устный опрос.

Оценки каждого студента в баллах и подается отдельным списком в деканат. В зачетную ведомость деканата выставляется отметка «зачтено» или «не зачтено», а в случае неявки студента - «не явился». Отметка «зачтено» выставляется студентам, успешно выполнившим не менее 2/3 от общего числа зачетных заданий.

#### 4.1.1. Список вопросов для подготовки к зачёту или экзамену (в полном объёме):

1. Организация онкологической службы в России. Основные методы диагностики и лечения. Организация онкологической службы в России Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика ЗНО. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение ЗНО.
2. Мастопатия и рак молочной железы. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака молочной железы. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака молочной железы. Реабилитация больных раком молочной железы после лечения, мониторинг и лечение рецидивов заболевания
3. Рак желудка и пищевода. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака желудка. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака желудка. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака пищевода. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака пищевода. Реабилитация больных раком пищевода после лечения, мониторинг и лечение рецидивов заболевания
4. Рак легкого. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака легкого. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака легкого.
5. Рак толстой кишки. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака толстого кишечника. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака толстого кишечника.
6. Рак прямой кишки. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака прямой кишки. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение рака прямой кишки.
7. Рак кожи. Меланома. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака кожи и меланомы. Хирургическое, лучевое, лазерное лечение рака кожи и меланомы.
8. Рак щитовидной железы. Статистические данные, эпидемиология и современная диагностика рака щитовидной железы. Хирургическое, комбинированное лечение рака щитовидной железы.
9. Лекарственная терапия злокачественных опухолей. Современная лекарственная терапия. Группы химиопрепаратов, ферментов, вакцин, гормонов.
10. Лучевая терапия злокачественных опухолей Современная лучевая терапия злокачественных заболеваний человека. Виды излучений. Их характеристика. Методы лучевой терапии. Комбинированное и комплексное лечение Осложнения лучевой терапии

#### 4.1.2. Тестовые задания предварительного контроля (2-3 примера):

**Лечебная тактика при раке молочной железы T1N0M0 (наружный квадрант):**

- 1 - секторальная резекция
- 2 - радикальная резекция
- 3 - радикальная мастэктомия
- 4 - лучевая терапия предоперационная
- 5 - послеоперационная полихимиотерапия

**Характерные проявления начальных форм рака пищевода**

- 1) чувство царапания за грудиной или прилипания при проглатывании;
- 2) осиплость голоса;

- 3) гиперсаливация;
- 4) дисфагия I—II степени.

#### 4.1.3. Тестовые задания текущего контроля (2-3 примера):

**Наиболее часто метастатическое изолированное поражение плевры у женщин отмечается при раке:**

- а) желудка
- б) толстой кишки
- в) яичников
- г) хорионэпителиоме матки

**Оссификация или петрификация (отложение извести) метастазов в легких может отмечаться при метастазировании: 1) остеогенной саркомы; 2) рака желудка; 3) рака толстой кишки; 4) аденокарциномы легкого; 5) рака щитовидной железы:**

- а) при всех перечисленных локализациях
- б) при всех перечисленных локализациях, кроме 5
- в) при всех перечисленных локализациях, кроме 4 и 5
- г) при всех перечисленных локализациях, кроме 2 и 3
- д) при всех перечисленных локализациях, кроме 2 и 5

#### 4.1.4. Тестовые задания промежуточного контроля (2-3 примера):

***Доброкачественные опухоли характеризуются***

- а) способностью метастазировать;
- б) неконтролируемым инфильтративным ростом;
- в) высокой дифференцировкой клеток;
- г) наличием капсулы.

***Первые клинические проявления рака прямой кишки***

- а) непроходимость кишечника;
- б) примесь слизи в кале;
- в) примесь крови и гноя в кале;
- г) чувство неполного опорожнения кишечника.

#### 4.1.5. Ситуационные клинические задачи (2-3 примера):

##### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1**

За медицинской помощью обратился больной К., 37 лет с жалобами на неприятные ощущения в области шеи. Сам на передненаружной поверхности шеи слева пропальпировал опухолевидное образование. Других жалоб не предъявляет. Из семейного анамнез установлено, что по материнской линии были онкологические заболевания. При осмотре в левой доле щитовидной железы пальпируется узел размерами 3х4 см плотноватый. Лимфоузлы на шее не определяются. При УЗИ исследовании получены данные за узловую зоб. Выполнена ТАБ – пролиферирующий зоб.

1. Определите лечебную тактику у больного.
2. Если Вы решили больного оперировать, перечислите какие показания к операции при узловом зобе?
3. Назначьте предоперационное обследование.
4. Укажите объём операции и какие исследования следует выполнить в процессе операции?
5. Если при окончательном гистологическом исследовании диагностирован рак (папиллярный, фолликулярный) щитовидной железы, какая должна быть лечебная тактика?

##### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2**

Больная К., 64 лет обратилась с жалобами на беспричинный кашель, чувство давления в области шеи справа. При обследовании в зоне правой доли щитовидной железы определяется узел плотно-эластической консистенции в диаметре до 3 см. Лимфоузлы шеи не увеличены

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Назначьте план обследования больной.
3. Какую информацию может дать рентгенография грудной клетки при заболевании Щитовидной железы?
4. С какой целью в настоящее время применяется радиоизотопное исследование при заболеваниях щитовидной железы?
5. Назовите принятые этапы морфологического исследования железы.

#### **Эталон ответа к задаче № 1**

1. Больному показана операция.
2. Операция показана при размере узла более 3 см – при увеличении его в размерах более, чем на 5мм за 6 месяцев (при условии, что УЗИ выполняется на одном аппарате), – при наличии факторов риска развития рака щитовидной железы (мужчины с одиночными узлами, наличие онкологических заболеваний у близких родственников, осиплость голоса, облучение головы и шеи в анамнезе)
3. Общеклиническое обследование: Клинический анализ крови, мочи. –Длительность кровотечения, время свертывания, протромбиновый индекс. –Биохимические анализы (глюкоза крови, билирубин, мочевины, креатинин, общий белок, АЛТ, АСТ). Рентгенография грудной клетки и органов грудной клетки. Осмотр ЛОР-врача, ларингоскопия, ЭКГ, консультация терапевта
4. Субтотальная резекция левой доли щитовидной железы со срочным гистологическим исследованием узлового, образования.
5. Больного необходимо направить в онкодиспансер. Показана операция – удаление оставшейся ткани левой доли с перешейком, удаление претрахеальной и околотрахеальной клетчатки с лимфоузлами, ревизия правой доли и клетчатки шеи справа.

### Эталон ответа к задаче № 2

1. Узловой зоб.
2. Общеклиническое: клинический анализ крови, мочи, глюкоза крови, билирубин, общий белок, мочевины, креатинин, ЭКГ, уровень гормонов щитовидной железы. Рентгенография грудной клетки. Консультация ЛОР-врача.
3. Рентгенография грудной клетки позволяет заподозрить загрудинный зоб или метастазы рака щитовидной железы по наличию дополнительных теней в средостении.
4. Радиоизотопное исследование по месту накопления изотопа (йод 131, технеций 99) позволяет определить атипичное положение железы, дополнительные железы, судить о радикальности операции, выявить метастазы рака железы..
5. Тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ), срочное гистологическое исследование во время операции, окончательное гистологическое исследование.

#### 4.1.6. Список тем рефератов (в полном объеме):

1. Современные возможности химиотерапии
2. Современные возможности лучевой терапии
3. Наследственный рак молочной железы
4. Наследственный рак желудка
5. Наследственный рак прямой кишки
6. Организация ранней диагностики ЗНО
7. Мастопатия
8. Полипы желудка
9. Рак лёгкого
10. Рак толстой кишки
11. Неотложные состояния в онкологической практике
12. Рак щитовидной железы
13. Узловой зоб
14. Рак желудка.

#### 4.2. Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине,	A	100-96	5 (5+)

<p>проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p>			
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>	В	95-91	5
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>	С	90-86	4 (4+)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>	С	85-81	4
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p>	D	80-76	4 (4-)
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.</p>	E	75-71	3 (3+)

<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>	E	70-66	3
<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>	E	65-61	3 (3-)
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p>	Fx	60-41	2 Требуется передача
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.</p>	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

#### 4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА)

Тестовые вопросы:

**Цель проведения профилактических медицинских осмотров**

- а) ранняя диагностика злокачественных опухолей;
- б) отбор больных, подлежащих наблюдению у онколога;
- в) лечение предраковых заболеваний. Ответ: А

**Категории больных, которым можно планировать радикальное лечение при генерализованных опухолевых процессах**

- а) МКРЛ с метастазами в головной мозг;
- б) рак желудка с метастазами в головной мозг;
- в) рак щитовидной железы с метастазами в легкие и кости;
- г) резектабельный рак желудка с метастазом в яичник. Ответ: Г

Ситуационные задачи:

У больного А., 48 лет, после перенесенного гриппа, начавшегося с температуры 39,5°C, вот уже в течение 3 недель держится субфебрильная температура. Больной отмечает сухой кашель, слабость, упадок сил, одышку. При объективном осмотре в верхнем отделе правого легкого выслушивается ослабленное дыхание. СОЭ — 45 мм/час. В скудной мокроте слизистого характера много эритроцитов. На прямой рентгенограмме грудной

клетки в верхней доле правого легкого определяется не-равномерной интенсивности затемнение без четких границ. На правой боковой рентгенограмме определяется ателектаз третьего сегмента. При бронхографии выявлено значительное сужение верхнедолевого бронха и изъеденность его контуров, отсутствие заполнения бронха пекторального сегмента.

**1. Контрольные вопросы или задания.**

1. Ваш диагноз?
2. Что необходимо для его подтверждения?
3. Как лечить больного?

*Ответ:*

У больного центральный рак верхней доли правого легкого, начало которого ошибочно принято за проявление гриппа. Подтвердить диагноз помогут бронхоскопия с биопсией опухоли и последующим его морфологическим исследованием. Необходимо решить вопрос об операбельности больного. При отсутствии признаков метастазирования в отдаленные органы больного нужно оперировать. Следует планировать верхнюю лобэктомию, однако объем операции окончательно решается после торакотомии.

Абсолютным противопоказанием к операции являются отдаленные метастазы и плеврит, в котором обнаружены опухолевые клетки. Необходимо осмотреть шейные, надключичные, подключичные и другие группы лимфатических узлов, печень, подкожную клетчатку, убедиться в отсутствии таких признаков, как появившаяся осиплость голоса, синдром сдавления верхней полой вены, триада Клод Бернара-Горнера. Рентгенолог должен высказать свое мнение о наличии метастазов в лимфатические узлы средостения и существования плеврального выпота. Если выпот есть, надо пунктировать плевральную полость и подвергнуть морфологическому и цитологическому исследованию полученный материал. Геморрагический характер плеврита указывает на канцероматоз плевры. При отсутствии метастазов оценивается общее состояние больного и важнейших органов, однако даже достаточно серьезные их нарушения являются противопоказаниями относительными.

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	<b>ЭБС:</b>	
1.	Электронная библиотечная система « <b>Консультант студента</b> » : [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> – карты индивидуального доступа.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018– 31.12.2018
2.	« <b>Консультант врача. Электронная медицинская библиотека</b> » [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 18.12.2017– 20.12.2018
3.	Электронная библиотечная система « <b>ЭБС ЛАНЬ</b> » - коллекция «Медицина-Издательство СпецЛит» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.ru">http://www.e.lanbook.ru</a> через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018– 31.12.2018
4.	Электронная библиотечная система « <b>Букап</b> » [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018–01.01.2019
5.	Электронная библиотечная система « <b>Национальный цифровой ресурс «Руконт</b> » [Электронный ресурс] / ИТС «Контекстум» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rucont.ru">http://www.rucont.ru</a> – через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.06.2015– 31.05.2018

6.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018– 31.12.2018
7.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: <a href="http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home">http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home</a> через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018– 31.12.2018
8.	Справочная правовая система <b>Консультант Плюс</b> [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018– 31.12.2018
9.	База данных « <b>Web of Science</b> » [Электронный ресурс] /ФГБУ ГПНТБ России г. Москва.- Режим доступа: <a href="http://www.webofscience.com">http://www.webofscience.com</a> через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.04.2017 - 31.12.2019
10.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017г.)	on-line
	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b>	<b>1 on-line</b>
	<b>Интернет-ресурсы:</b>	
11.	<a href="http://www.kemsma.ru/mediawiki/index.php?title=Курс_онкологии_КемГМА&amp;action=edit&amp;redlink=1">http://www.kemsma.ru/mediawiki/index.php?title=Курс_онкологии_КемГМА&amp;action=edit&amp;redlink=1</a>	
12.	<a href="http://www.iacmac.ru/rus/all/bibl.shtml">http://www.iacmac.ru/rus/all/bibl.shtml</a>	
13.	<a href="http://www.ssmu.ru/office/ref.shtml">http://www.ssmu.ru/office/ref.shtml</a>	
	<b>Компьютерные презентации:</b>	
14.	Мультимедийные презентации лекций	12

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	Основная литература (1-2 источника)			
1	Давыдов М.И. Онкология [Электронный ресурс] : учебник / Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 920с. - URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>			50
2	Онкология: модульный практикум: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.И. Давыдов, Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, Ш.Х. Ганцев, С.Б. Петерсон и др. 2009. - 320 с. - URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>			50

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	Дополнительная литература (3-5 источников)			
3	Клиническая онкология. Избранные лекции [Электронный ресурс] / Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, С.Б. Петерсон - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -496с .- URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>			50
	Атлас онкологических операций [Электронный ресурс] / Под ред. В.И. Чиссова, А.Х. Трахтенберга, А.И. Пачеса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>			50
	Методические разработки кафедры			
6				
7				

### 5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
1				
2				
3				
4				
5				

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование кафедры	Вид помещения (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс)	Местонахождение (адрес, наименование учреждения, корпус, номер аудитории)	Наименование оборудования и количество, год ввода в эксплуатацию	Вместимость, чел.	Общая площадь помещений, используемых в учебном процессе

	Учебная комната № 1	Г. Кемерово, ул. Волгоградск ая 35, хирургическ ий корпус, 4- ый этаж.	<b>Пример:</b> учебные столы - 7 шт, ученич. стулья – 15 шт., учебная доска 1-створочная, стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., 2007 Наборы учебно- наглядных пособий, обеспечивающ ие тематические иллюстрации, соответствую щие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.	15	
	Учебная комната № 2		учебные столы - 7 шт, ученич. стулья – 15 шт., учебная доска 1-створочная, стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., 2007 Наборы учебно- наглядных пособий, обеспечивающ ие тематические иллюстрации, соответствую щие примерным программам дисциплин,	15	220 м <sup>2</sup>

			рабочим учебным программам дисциплин.	
	Учебная комната № 3		учебные столы - 7 шт, ученич. стулья – 15 шт., учебная доска 1-створочная, стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., 2007 Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.	15
	Ординаторская		Стол – 4, стулья - 6, шкафы – 2. 2007	3
	Лекционный зал		Мульти медийный проектор Benq– 1 шт. (2007), Ноутбук Acer – 1 шт. (2007 г) Операционная система - windows. Учебная мебель: стол преподавателя – 2 шт., трибуна – 1	60

			шт., стулья для преподавателя – 3 шт., доска 3-х створчатая – 1 шт. Стулья для студентов по 3 штуки на одной секции – 20 секций. 2007		
	Кабинет зав. каф.		Офисный стол – 2, офисное кресло - 1. 2007 кресла – 2, диван – 1. 2000. Шкафы - 2 (2007)	1	

## Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины  
Лучевая диагностика  
На 2023- 2024 учебный год.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу
--

В рабочую программу вносятся следующие изменения:
---

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. ЭБС 2023 г</li><li>2. Исключить компетенции УК-1, ОПК-7, ОПК-9 на основании решения заседания Ученого совета №7 от 30.03.2023</li></ol> |
|--|

## Информационное и учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
1.	<b>ЭБС «Консультант студента»</b> : сайт / ООО «Консультант студента». – Москва, 2013 - . - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.- Текст : электронный.	по контракту № 40ЭА22Б срок оказания услуг 01.01.2023 - 31.12.2023
2.	<b>ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> : сайт / ООО «ВШОУЗ-КМК». - Москва, 2004 - . - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 42ЭА22Б срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
3.	<b>База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU»)</b> : сайт / ООО «Медицинское информационное агентство». - Москва, 2016 - 2031. - URL: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 2912Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
4.	<b>Коллекция электронных книг «Электронно-библиотечная система» «СпецЛит» для вузов</b> : сайт / ООО «Издательство «СпецЛит». - СПб., 2017 - . - URL: <a href="https://speclit.profy-lib.ru">https://speclit.profy-lib.ru</a> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.	по контракту № 0512Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
5.	<b>База данных «Электронная библиотечная система «Букап»</b> : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012 - . - URL: <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 2512Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
6.	<b>«Электронные издания» - Электронные версии печатных изданий / ООО «Лаборатория знаний».</b> – Москва, 2015 - . - URL: <a href="https://moodle.kemsma.ru/">https://moodle.kemsma.ru/</a> . – Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту №3012Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
7.	<b>База данных «Электронно-библиотечная система ЛАНЬ»</b> : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017 - . - URL: <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 3212Б22 срок оказания услуги 31.12.2022 -30.12.2023
8.	<b>«Образовательная платформа ЮРАЙТ»</b> : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» . - Москва, 2013 - . - URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.	по контракту № 0808Б22 срок оказания услуги 17.08.2022 - 31.12.2023
9.	Информационно-справочная система <b>«КОДЕКС»</b> с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» : сайт / ООО «ГК «Кодекс». - СПб., 2016 - . - URL: <a href="http://kod.kodeks.ru/docs">http://kod.kodeks.ru/docs</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину <b>YCVCC01</b> и паролю <b>p32696</b> . - Текст : электронный.	по контракту № 2312Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
10.	Электронный информационный ресурс компании Elsevier ClinicalKey Student Foundation : сайт / ООО «ЭКО-ВЕКТОР АЙ-ПИИ». – Санкт-Петербург. – URL: <a href="https://www.clinicalkey.com/student">https://www.clinicalkey.com/student</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по договору № 03ЭА22ВН срок оказания услуги 01.03.2022 - 28.02.2023
11.	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017. -. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . – Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 срок оказания услуги неограниченный