

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
к.м.н., доц. Шевченко О.А.

« 20 16 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

Специальность

060105 «Медико-
профилактическое дело»
специалитет

Квалификация выпускника

очная

Форма обучения

Факультет

медико-профилактический

Кафедра-разработчик рабочей программы

Лучевой диагностики, лучевой
терапии и онкологии

Семестр	Трудоем- кость		Лек- ций, ч	Лаб. прак- тикум, ч	Практ. занятий ч	Клини- ческих практ. занятий ч	Семи- наров ч	СРС, ч	КР, ч	Экза- мен, ч	Форма промежу- точного контроля (экзамен/ зачет)
	зач. ед.	ч.									
7	3	108	24			48		36			зачет
Итого	3	108	24			48		36			зачет

Кемерово 2016

Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
С3.Б25 Онкология, лучевая терапия

Дата утверждения «28» июня 2016 г.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры:			Подпись и печать зав. научной библиотекой
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	
В рабочую программу вносятся следующие изменения: 1. Раздел 5.1 Информационное обеспечение дисциплины: ЭБС.	15.01.20	№ 5		

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
Информационное обеспечение дисциплины

- Электронная библиотечная система «Консультант студента»
Электронная библиотека медицинского вуза : [Электронный ресурс] /
Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа. – М., 2016. – Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru> карты индивидуального доступа.
- Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс
«Рукопт» [Электронный ресурс] / Консорциум «Контекстум». – М.,
2016. – Режим доступа: <http://www.rucont.ru> через IP-адрес академии.
- Справочная правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]
/ ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М., 2016. – Режим доступа:
<http://www.consultant.ru> через IP-адрес академии.
- Информационно-справочная система «Медицина и здравоохранение»
[Электронный ресурс] / Консорциум «Кодекс». – СПб., 2016. – Режим
доступа: сетевой офисный вариант по IP-адресу академии.
- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека
[Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР». – М., 2015. – Режим
доступа: <http://www.rosmedlib.ru> карты индивидуального доступа.
- «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный
ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Котельники,
2016. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru> с любого
компьютера академии, подключенного к сети Интернет; с личного IP-
адреса по логину и паролю.
- Электронная библиотечная система издательства «Лань» [Электронный
ресурс] / ООО «Издательство Лань». – СПб., 2016. –
Режим доступа: <http://e.lanbook.com> с любого компьютера академии,
подключенного к сети Интернет; с личного IP-адреса по логину и
паролю.

государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
 «Кемеровская государственная медицинская академия»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:
 Проректор по учебной работе
 к.м.н., доц. Шевченко О.А.
 «24» _____ 20 15 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

Специальность

060105 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация выпускника

специалитет

Форма обучения

очная

Факультет

медико-профилактический

Кафедра-разработчик рабочей программы

Лучевой диагностики, лучевой терапии и онкологии

Семестр	Трудоемкость		Лекций, ч	Лаб. практикум, ч	Практ. занятий ч	Клинических практ. занятий ч	Семинаров ч	СРС, ч	КР, ч	Экзамен, ч	Форма промежуточного контроля (экзамен/зачет)
	зач. ед.	ч.									
7	3	108	24			48		36			зачет
Итого	3	108	24			48		36			зачет

Кемерово 2015

Цели и задачи дисциплины:

Обучение онкологии ставит цель дать студентам целостное представление об онкологии как самостоятельной научной и практической дисциплине. Необходимо сформировать у студентов базовое онкологическое мировоззрение, которое включает в себя:

- ознакомление студентов с основными положениями теоретической онкологии;
- ознакомление с особенностями организации онкологической помощи населению России;
- изучение основных нозологических форм злокачественных опухолей, возможностей их профилактики и ранней диагностики; ознакомление с современными принципами лечения онкологических больных.

Задачи преподавания онкологии состоят в углублении знаний и практической подготовке студентов в вопросах ранней диагностики, выбора того или иного вида лечения онкологических заболеваний, в подготовке и организации мероприятий по своевременной диагностике онкологических заболеваний и мероприятий по их профилактике.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения онкологии студенты должны:

Знать:

1. Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака;
2. Симптомы наиболее частых злокачественных новообразований, патогенез их развития;
3. Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований;
4. Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований;
5. Деонтологические аспекты в онкологии.

Уметь:

1. Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функций органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния и т. д.);
2. Проводить физикальное обследование онкологического больного;
3. Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль;
4. Уметь провести онкологический профилактический осмотр наружных локализаций;
5. Сформулировать и обосновать клинический диагноз;
6. Сформировать группу лиц повышенного риска по возникновению злокачественной опухоли;

7. Провести анализ причин поздней диагностики рака;
8. Защитить коллектив (цеха, предприятия) от канцерогенных факторов, связанных с производством.

Быть ознакомлены:

9. С вопросами организации онкологической помощи в России и Иркутской области;
10. С вопросами скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака;
11. С системой диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от злокачественных новообразований;
12. С системой паллиативной помощи инкурабельным больным;
13. С научными исследованиями, направленными на улучшение ранней диагностики и результатов лечения онкологических больных.

Учебный план (Объем дисциплины и виды учебной деятельности)

Вид учебной работы	Количество часов (кредитов) по специальности медикопрофилактическое дело
Номера семестров изучения дисциплины	7
Общая трудоемкость дисциплины	108 (3)
Аудиторные занятия:	72 (2)
- Лекции	24 (0,7)
- Практические (клинические) занятия	48 (1,3)
- Семинарские занятия	
- Лабораторные работы	
Самостоятельная работа (в том числе: - курация больных, написание истории; - работа в Интернете; - подготовка докладов, рефератов; - решение ситуационных задач)	36 (1)
Виды промежуточного и (или) итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет

Учебно-тематический план

Тематический план учебной дисциплины по специальности Медико-профилактическое дело

Наименование разделов и тем дисциплины	Количество часов по специальности Медико-профилактическое дело
---	---

	Всего	Аудиторные занятия		Сам-ная работа
		л	пз	
1. Современные проблемы онкологии. Организация онкологической службы в России	2	4	2	
2. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей	2	4	2	
3. Лекарственная терапия больных злокачественными опухолями	2	2	2	
4. Рак кожи, меланома	2	4	3	
5. Опухоли головы и шеи	2	2	3	
6. Мастопатии, рак молочной железы	2	4	3	
7. Рак легкого	2	4	3	
8. Рак пищевода	2	4	3	
9. Рак желудка	2	4	3	
10. Рак толстой и прямой кишки	2	4	3	
11. Рак печени и поджелудочной железы.	2	4	3	
12. Саркомы костей и мягких тканей.	1	4	3	
13. Лимфогранулематоз	1	4	3	
ИТОГО	108(3)	24(0,7)	48 (1,3)	36(1)

4.1. Содержание теоретических разделов дисциплины «ОНКОЛОГИЯ» (лекции)

Организация онкологической службы в России. Современные проблемы онкологии. Деонтология в онкологии.

Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Возрастно-половые особенности. Динамика и структура заболеваемости. Региональные особенности распространения злокачественных новообразований.

Структура онкологической службы. Центральные онкологические институты. Иркутский областной онкологический диспансер, онкологический кабинет. Общая характеристика состояния онкологической помощи. Деление онкологических больных на клинические группы. Правила и сроки диспансеризации. Учетная документация. Анализ причин запущенности злокачественных опухолей. Паллиативная помощь больным с запущенными формами. Хосписы.

Факторы, способствующие возникновению опухолей. Значение характера питания, курения, эндокринных нарушений, вирусов,

радиоактивного и ультрафиолетового излучения, наследственности. Характеристика химических канцерогенов во внешней среде. Понятие о первичной и вторичной профилактике. Социально-гигиенические и индивидуальные меры профилактики рака. Борьба с курением. Гигиена питания. Важнейшие научные направления в онкологии. Динамика показателей изменения онкологических больных. Современные достижения в онкологии. Принципы деонтологии в онкологии. Необходимость информирования больных о диагнозе. Мотивы отказа больных от лечения. Информирование родственников. Канцерофобия.

Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей.

Патогенез клинических симптомов.

Сбор и оценка жалоб и анамнеза у онкологического больного. «Сигналы тревоги» как признаки, требующие углубленного исследования. Особенности объективного исследования при подозрении на злокачественную опухоль. Предраковые заболевания. Факультативный и облигатный предрак. Течение рака.

Понятие о раке *in situ* и раннем раке. Форма роста злокачественных опухолей. Оценка распространенности процесса по стадиями системе TNM. Доклинический и клинический периоды развития рака. Патогенез симптомов злокачественных новообразований.

Основные клинические формы рака: обтурации, деструкции, компрессии, интоксикации, опухолевое образование. Дополнительные феномены: нарушение специфических функций организма, паранеопластический синдромы. Влияние предшествующих заболеваний и присоединившейся инфекции на клиническую картину рака.

Эндоскопические исследования. Рентгенологические, изотопные, ультразвуковые методы. Компьютерная и магнитно-резонансная томография. Лабораторные исследования: изменения периферической крови, биохимические и иммунологические тесты. Опухолевые маркеры. Роль морфологических исследований в диагностике злокачественных новообразований. Обязательный клинический минимум обследования в амбулаторных условиях. Выявление рака в доклиническом периоде. Значение профилактических осмотров и ежегодной диспансеризации населения для раннего распознавания рака. Формирование групп повышенного риска.

Лекарственная терапия больных злокачественными опухолями.

Классификация методов лечения. Принципы радикальных оперативных вмешательств. Понятие «анатомической зоны», принципы футлярности. Понятие об операбельности и резектабельности. Паллиативные операции. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Радиочувствительные и радиорезистентные опухоли.

Дозы и режимы облучения. Способы повышения радиочувствительности. Классификация противоопухолевых лекарственных препаратов. Механизм действия. Чувствительность злокачественных опухолей к химиотерапевтическим препаратам.

Показания к химиотерапевтическому лечению. Методы введения препаратов. Побочные действия. Противопоказания. Принципы химиотерапии. Адьювантная и неоадьювантная химиотерапия.

Рак кожи. Меланома.

Рак кожи, заболеваемость. Факторы, способствующие развитию. Факультативный и облигатный предрак кожи. Меры профилактики рака. Базалиома, плоскоклеточный рак. Стадии. Методика обследования больных (осмотр, пальпация, биопсия). Лечение, результаты. Меланомы. Эпидемиология. Факторы, способствующие малигнизации невусов. Клиническая характеристика. Методы диагностики и лечения. Профилактика.

Опухоли головы и шеи.

Рак нижней губы. Заболеваемость. Способствующие факторы. Облигатный и факультативный предрак. Формы роста и пути метастазирования. Стадии. Гистологическое строение опухолей.

Принципы диагностики, лечение первичных опухолей (лучевое, хирургическое, криогенное, комплексное) и регионарных метастазов. Отдаленные результаты. Рак языка и слизистой полости рта. Заболеваемость. Способствующие факторы (курение, вредные привычки). Предраковые заболевания. Формы роста и пути метастазирования рака. Стадии. Гистологическое строение опухолей и особенности их клинического течения. Принципы диагностики. Лечение. Результаты.

Предраковые заболевания и рак молочной железы. Рак щитовидной железы.

Заболеваемость. Роль гормональных нарушений, отягощенного анамнеза. Мастопатии. Патогенетические формы. Дифференциальная диагностика, тактика лечения. Диспансерное наблюдение. Профилактика рака молочной железы. Клинические формы РМЖ, стадии. Обследование больных, пальпация молочной железы и периферических лимфоузлов. Маммография, УЗИ, пункционная биопсия, секторальная резекция. Раннее выявление. Методика самообследования. Роль смотровых кабинетов, проф.осмотры. Принципы лечения РМЖ. Типы радикальных операций. Комбинированное лечение. Результаты. Реабилитация. Экспертиза трудоспособности.

Мастопатии. Этиопатогенез. Классификация. Локализованные и диффузные формы. Клиническая картина. Тактика при локализованных формах. Принципы негормональной и гормональной терапии диффузных мастопатий. Диспансерное наблюдение.

Заболеваемость РЩЖ. Влияние гормональных факторов. Диагностика, дифференциальный диагноз. Принципы комбинированного лечения. Методика осмотра щитовидной железы. Реабилитация.

Рак легкого, профилактика, диагностика, принципы, виды лечения.

Рак легкого. Заболеваемость. Способствующие факторы. Возрастнополовые особенности. Профилактика. Центральный и периферический рак. Гистологические формы. Диагностика. Семиотика рака

легкого. «Сигналы тревоги». Дифференциальный диагноз. Основные рентгенологические симптомы. Компьютерная томография, бронхоскопия, трансторакальная пункция. Общие принципы лечения. Выбор методов лечения в зависимости от локализации опухоли, стадии и гистологического строения.

Рак пищевода. Опухоли средостения.

Рак пищевода и опухоли средостения. Заболеваемость. Влияние экзогенных факторов на развитие опухолей пищевода. Виды опухолей. Методы инструментальной диагностики (УЗИ, КТ, эндо-УЗИ). Типы выполняемых операций. Лучевая терапия.

Рак желудка, профилактика, диагностика, принципы, виды лечения.

Эпидемиология. Заболеваемость. Способствующие факторы. Роль нитрозаминов. Предраковые заболевания желудка. Группы риска, профилактика. Значение диспансерного наблюдения за предраковыми заболеваниями желудка. Патоморфология. Понятие о раннем раке. Макроскопические формы раннего рака. Локализация опухоли в желудке. Формы роста. Дисплазии и рак желудка. Метастазирование. Стадии. Осложнения. Синдром малых признаков рака желудка. Дифференциальный диагноз. Особенности клиники рака на фоне хронических заболеваний желудка. Диагностика, система раннего выявления. Радикальные и паллиативные операции. Оценка лучевой и химиотерапии при раке желудка. Отдаленные результаты лечения.

Рак толстой и прямой кишки.

Заболеваемость. Значение экзогенных и эндогенных канцерогенов. Предраковые заболевания желудка и толстой кишки. Группы риска, профилактика. Значение диспансерного наблюдения за предраковыми заболеваниями желудка. Пальцевое исследование прямой кишки, ректороманоскопия, гемокульттест как метод скрининга. Патоморфология. Понятие о раннем раке. Клинические формы в зависимости от локализации опухоли в желудке и кишечнике. Метастазирование. Стадии. Виды операционного лечения. Реабилитация.

Опухоли панкреато-дуоденальной зоны.

Заболеваемость. Профилактика. Влияние экзогенных и эндогенных факторов. Значение вируса гепатита В и алкоголя. Особенности и трудности диагностики. Применение современных методик в диагностике опухолей панкреато-дуоденальной зоны (эндоУЗИ, КТ, пункции, биопсии). Типы хирургических операций, применяемых при опухолях панкреато-дуоденальной зоны. Лимфодиссекция.

Лимфома Ходжкина, неходжкинские лимфомы. Опухоли костей и мягких тканей.

Заболеваемость. Методики осмотра периферических л/узлов. Классификации. Клиническая картина. Диагностика. Принципы химиотерапевтического и лучевого лечения. Протезирование. Реабилитация.

Содержание разделов дисциплины «ОНКОЛОГИЯ» (практические, клинические занятия, самостоятельная работа)

Знакомство с курсом онкологии и клиникой. Ознакомление с программой цикла. Написание входных тестов. Современные принципы диагностики и лечения злокачественных новообразований. Рассмотрение и оценка различных методов диагностики опухолей различных локализаций. Краткая характеристика методов лечения онкологических больных.

Основные принципы химиотерапии злокачественных опухолей. Значение деонтологии в онкологии. Классификации злокачественных опухолей отечественная и международная (по TNM).

Общие сведения о распространенности злокачественных и доброкачественных новообразований кожи и нижней губы. Классификация опухолей кожи, нижней губы и полости рта. Понятие о предраках кожи. Значение вредных факторов и хронических дистрофических процессов, рубцов, изъязвлении и пр. Методы диагностики, значение морфологической верификации процесса в выборе метода лечения. Уровни инвазии по Кларку и Бреслоу. Методы лечения злокачественных опухолей кожи и нижней губы и полости рта Особенности клинического течения меланобластом. Дифференциальная диагностика.

Принципы лечения меланом и методы, варианты лечения с учетом стадии и распространенности процесса.

Общие сведения о частоте заболеваний раком молочной железы. Дисгормональные заболевания молочной железы и рак. Клиника рака и мастопатий. Диагностика и дифференциальная диагностика. Клиноморфологическая классификация. Методы лечения больных раком молочной железы. Профилактика и своевременное выявление рака молочной железы. Лечение мастопатий.

Общие сведения о частоте рака щитовидной железы. Рак и предрак щитовидной железы, современное состояние вопроса. Диагностика и дифференциальная диагностика рака и других заболеваний щитовидной железы. Клинико-морфологические формы рака щитовидной железы. Метастазирование опухолей щитовидной железы. Методы лечения больных раком щитовидной железы.

Общие сведения о частоте рака легкого и факторах, способствующих его развитию. Диагностика и дифференциальная диагностика рака легкого. Классификация рака легкого. Методы лечения больных раком легкого. Организация профилактических мероприятий по раннему выявлению больных раком легкого.

Общие сведения о частоте рака пищевода, эпидемиология. Диагностика и дифференциальная диагностика. Клинические формы и стадии рака пищевода. Методы лечения больных раком пищевода. Паллиативные операции при раке пищевода.

Рак желудка. Общие сведения о раке желудка – частота, заболеваемость в различных возрастных группах Предраковые заболевания желудка. Понятие о “раннем” раке желудка. Клиника рака желудка, особенности клиники рака желудка в зависимости от локализации и формы роста. Варианты течения рака кардиального отдела. Типы и онкологические принципы радикальных оперативных вмешательств. Организация профилактических осмотров на рак желудка. Группы повышенного риска.

Симптоматология рака прямой и толстой кишки с учетом локализации процесса и характера роста. Клиническое течение, пути метастазирования. Дифференциальная диагностика. Роль рентгенологических и эндоскопических методов обследования в постановке диагноза. Выбор метода лечения. Рак толстого кишечника в неотложной хирургии. Паллиативные операции. Роль профилактических осмотров в раннем выявлении рака прямой кишки.

Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика рака поджелудочной железы, Фатерова соска, желчного пузыря и желчных протоков. Дифференциальная диагностика желтух Специальные методы исследования. Радикальные и паллиативные методы лечения при раке панкреато-дуоденальной зоны. Техника наложения билиодигестивных анастомозов при механической желтухе на почве рака.

Заболеваемость и смертность от лимфом. Клиника и диагностика. Современная классификация (клиническая и патоморфологическая). Значение морфологической верификации диагноза при выборе метода лечения. Течение лимфом. Методы лечения, роль лучевого компонента и химиотерапии. Отдаленные результаты лечения.

Особенности заболеваемости саркомами костей. Клиника, диагностика, лечение остеогенной саркомы, хондросаркомы, саркомы Юинга Клиника, диагностика и лечение наиболее распространенных сарком мягких тканей.

Итоговое собеседование по пройденному материалу. Написание итоговых тестов. Проверка владения студентами определенными методиками обследования больных. Обсуждение итогов проведения цикла по онкологии.

Самостоятельная подготовка студентов

1. Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей. Динамика и структура заболеваемости. Возрастно-половые особенности;
2. Организация онкологической службы в России и Иркутской области;
3. Роль экзогенных (химические и физические агенты, онковирусы) и эндогенных факторов в возникновении опухолей человека. Канцерогенные факторы окружающей среды. Курение и рак;
4. Профессиональные раки. Факторы, способствующие их возникновению;
5. Клинические онкологические группы. Онкологическая медицинская документация. Деонтология в онкологии;
6. Облигатные и факультативные предраковые заболевания, их лечение.
7. Опухолевые маркеры, их роль в онкологии;

8. Возможности выявления рака в доклиническом периоде. Формирование групп повышенного риска. Роль скрининговых исследований;
9. Роль морфологических методов исследования в онкологии. Способы забора материала для цитологического и гистологического исследований;
10. Роль врача общей лечебной сети в профилактике и ранней диагностике рака;
11. Основные клинические симптомы и патогенез их развития при злокачественных опухолях;
12. Методы и принципы лечения злокачественных опухолей. Комбинированное и комплексное лечение. Паллиативное и симптоматическое лечение.

Перечень вопросов по практическим навыкам

- Уметь интерпретировать результаты клинических, рентгенологических, эндоскопических, патогистологических и других методов исследования онкобольных;
- Знать клинические онкологические группы;
- Знать 4 специальных формы учетной документации для онкобольных:
 - а) извещение о впервые выявленном больном – ф.090/у;
 - б) контрольная карта диспансерного наблюдения – 030-6/у;
 - в) выписка из стационара – 027-1/у;
 - г) протокол на запущенный случай рака – 027-2/у.
- Проведение анализа причин запущенности больного;
- Уметь диагностировать опухолевые заболевания кожи;
- Владение методом квалифицированной пальпации молочных желез и лимфатических узлов;
- Выполнение пункционной биопсии;
- Иметь представление об отечественной классификации опухолей и стадиях по системе TNM;
- Владение методами деонтологии при работе с онкологическими больными;
- Иметь представление об общих принципах лечения злокачественных новообразований;
- Иметь представление о мерах профилактики рака;
- Знать методы реабилитации онкологических больных.

Перечень вопросов для зачета:

1. **Рак легкого:** Факторы способствующие развитию заболевания. Классификация: по локализации, гистологические формы. Диагностика. Методы лечения. Виды хирургического лечения. Химиолучевое лечение;
2. **Рак пищевода и опухоли средостения:** Влияние экзогенных факторов на развитие опухолей пищевода. Классификация. Методы

- инструментальной диагностики (УЗИ, КТ, эндо-УЗИ). Типы выполняемых операций. Лучевая терапия;
3. **Рак желудка:** Заболеваемость. Значение экзогенных и эндогенных канцерогенов. Предраковые заболевания желудка. Группы риска, профилактика. Значение диспансерного наблюдения за предраковыми заболеваниями желудка. Классификация. Патоморфология. Понятие о раннем раке. Клинические формы в зависимости от локализации опухоли. Метастазирование. Стадии. Виды операционного лечения. Реабилитация;
 4. **Рак ободочной и прямой кишки:** Заболеваемость. Значение экзогенных и эндогенных канцерогенов. Предраковые заболевания толстой кишки. Группы риска, профилактика. Значение диспансерного наблюдения за предраковыми заболеваниями толстой кишки. Классификация. Клинические формы в зависимости от локализации опухоли. Метастазирование. Стадии. Виды операций, применяемых при данной локализации. Реабилитация послеоперационных больных;
 5. **Рак молочной железы:** Заболеваемость. Роль гормональных нарушений, отягощенного анамнеза. Дифференциальная диагностика, тактика лечения. Диспансерное наблюдение. Профилактика рака молочной железы. Клинические формы РМЖ, стадии. Метастазирование. Роль смотровых кабинетов, профосмотры. Принципы лечения РМЖ. Типы радикальных операций. Принципы проведения комбинированного лечения. Реабилитация.
 6. **Рак кожи. Меланома:** Рак кожи, заболеваемость. Факторы, способствующие развитию. Факультативный и облигатный предрак кожи. Базалиома, плоскоклеточный рак. Стадии. Методика обследования больных (осмотр, пальпация, биопсия). Лечение, результаты. Меры профилактики рака Меланомы. Эпидемиология. Факторы, способствующие малигнизации невусов. Клиническая характеристика. Методы диагностики, хирургическое лечение, вакциноterapia. Профилактика.
 7. **Опухоли панкреатодуоденальной зоны:** Заболеваемость. Профилактика. Влияние экзогенных и эндогенных факторов. Особенности и трудности диагностики. Применение современных методик в диагностике опухолей панкреатодуоденальной зоны (эндоУЗИ, КТ, пункции, биопсии). Типы хирургических операций, применяемых при опухолях панкреатодуоденальной зоны. Лимфодиссекция. Понятие о малоинвазивных методиках хирургического лечения. Реабилитация больных;
 8. **Лимфома Ходжкина, неходжкинские лимфомы:** Заболеваемость. Классификации. Клиническая картина. Диагностика. Принципы химиотерапевтического и лучевого лечения;
 9. **Опухоли костей и мягких тканей:** Клиника, диагностика, основные принципы лечения.

Методика расчета балльно-рейтинговой системы:

Одним из ключевых моментов в процессе модернизации и повышения качества высшего образования является переход к балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса по всем дисциплинам, в том числе и в онкологии и лучевой терапии.

В связи с вступлением России в Болонский процесс все медицинские высшие учебные заведения столкнулись с необходимостью внедрить в практику основные его положения, с учетом как международных стандартов, так и традиций отечественного медицинского образования.

Балльно-рейтинговая система представляет собой свод правил и положений, в которой количественно, путем накопления условных единиц (баллов), оцениваются все результаты учебной деятельности студентов при изучении дисциплины.

К контролируемым видам учебной работы на кафедре относятся лекции, семинары, практические занятия, консультации, контрольные работы, освоение практических навыков, клинические разборы, самостоятельная работа, научно-исследовательская работа. Указанный перечень контролируемых видов учебной деятельности может быть изменен кафедрой в соответствии со спецификой учебной программы для каждого факультета.

При балльно-рейтинговой организации педагогического процесса результаты учебной деятельности студентов должны оцениваться с учетом следующих критериев:

1. Качество выполнения учебных заданий;
2. Приобретение глубоких и систематизированных знаний теоретического материала учебной программы и способность к концептуальному анализу;
3. Владение практическими и клиническими навыками;
4. Владение дополнительными материалами, не входящими в учебную программу;
5. Творческая активность на занятиях;
6. Способность найти правильное решение типичных и нетипичных задач;
7. Умение работать в коллективе;
8. Формирование коммуникативных и деонтологических навыков.

Основу балльно-рейтинговой системы составляет условно принятая количественная оценка (100 баллов) освоения учебной программы лучевой терапии или её части (модуля) за семестр. Кафедра на основе 100-балльной матрицы формирует количественную оценку контролируемых видов учебной деятельности.

Формы контроля аудиторной работы Практические

навыки:

1. Решение ситуационных задач (план обследования, лечение больного, расчет полей облучения, разовых суммарных очаговых доз, интегральных доз на критические органы и т. д.);

- ☐ Интерпретация данных обследования больного. Выбор метода и источника лучевого лечения. Расчет доз на эскизе поперечного среза тела больного на уровне опухоли с учетом данных компьютерной томографии;
- ☐ Решение задач по определению удельной активности радиоактивных источников, времени работы и ИИИ, мер радиационной защиты персонала и больных, дозиметрическому контролю.
- ☐ Профилактические мероприятия по предупреждению последствий лучевой терапии. **Знания:**

- Итоговое тестирование по теме;
- Внеаудиторная самостоятельная работа. **Практические навыки:**
- Написание истории болезни;
- Изготовление эскизов топографических карт облучаемого больного;
- Работа с литературными источниками;
- Написание реферата, подготовка доклада.

Знания:

- Опрос студентов;
- Тесты исходного уровня знаний.

Каждое занятие должно оцениваться двумя оценками: тест/практические навыки - традиционно (например 3/4) и в баллах (Б) (тест составляет 1/3 от общей оценки в баллах - например 4/9 баллов).

Минимально допустимый уровень освоения учебной программы лучевой терапии за 1 семестр составляет 70 баллов. Только при наборе 70 баллов и выше студент может быть аттестован по дисциплине и получить зачет или может быть допущенным к экзамену. Неудовлетворительная оценка по любому из видов учебной работы не может быть зачислена при суммировании баллов и требует пересдачи.

Студент, набравший более 90 баллов, зачет получает автоматически.

Уровень освоения (удовлетворительный, хороший, отличный, превосходный) учебной программы дисциплины оценивается по следующей шкале:

1. 70-80 баллов – «удовлетворительно»;
2. 81-90 баллов – «хорошо»; 3. 91-100 баллов – «отлично».

Сумма набранных баллов по дисциплине каждого студента отражается в зачетной или экзаменационной ведомости и сдается в деканат.

Преподаватель имеет право уменьшать количество начисляемых баллов, вводя штрафные санкции. Вводить поощрения.

ПООЩЕНИЯ (п)

- Написание истории болезни на «Отлично» 1 балл;
- Тесты на «Отлично» по теме занятия 1 балл;

- Практические навыки на «Отлично» 1 балл;
- Отработка пропущенных занятий во время цикла 1 балл;
- Отсутствие пропусков лекций 1 балл;
- Отсутствие пропусков занятий 1 балл;
- Написание реферата 3 балла;
- Написание доклада 5 баллов;
- Творческая активность 1 балл.

ШТРАФЫ (Ш)

1. Пропуск лекции - 1 балл;
2. Пропуск занятия без уважительной причины - 2 балла;
3. Пропуск занятия с уважительной причиной - 1 балл;
4. Отработка пропущенных занятий после окончания цикла - 1 балл;
5. Отказ от ответа на занятии - 1 балл; 6. Низкий уровень подготовки - 1 балл.

Итоговая оценка в баллах за семестр определяется (Б+П-Ш)

Весь цикл дисциплины «Лучевая терапия» состоит из 6 лекций и 12 практических занятий, зачета. Система обучения у IV курсов лечебного, педиатрического и медико-профилактического факультетов цикловая (6 дней по 4 часа 6 лекций), у IV курса лечебного (вечернего) факультета фронтальная (12 занятий по 2 часа, 6 лекций).

Аудиторная работа — 1 кредит (36 кредитов);

Внеаудиторная — 0,5 кредитов (18 часов);

Всего — 1,5 кредита = 100 баллов

Практические занятия и лекции по лучевой терапии — 90 баллов.

Зачет — 10 баллов (тест — 2 балла, практические навыки — 3 балла, собеседование 5 баллов).

Цена 1 кредита в баллах по лучевой терапии (аудиторные + внеаудиторные) 100 баллов.

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1. Ганцев Ш.Х. Онкология. Учебник. Москва, 2004;
2. Клинические лекции по онкологии. Под редакцией проф. Лалетина В.Г. и проф. Щербатых А.В. Иркутск. 2009.
4. Чиссов В.И, Дарьялова С.Л Онкология. Москва. 2007.
5. Чиссов В.И, Давыдов М.И. Национальное руководство по онкологии. М.2008.
6. Давыдов М.И. и др. Основы современной онкологии. М.2002.

Дополнительная литература

1. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии. М., Медицина, 1989.
2. Лалетин В.Г, Дворниченко В.В, Белоногов А.В. Эндохирургическое лечение опухолей пищевода и желудка.Новосибирск. Наука. 2007.
3. Патютко Ю.И., Котельников А.Г. Злокачественные новообразования гепатопанкреатодуоденальной зоны//Энциклопедия клинической онкологии. М., 2004.
4. Пачес А.И. Опухоли головы и шеи, Москва, 1997.
5. Атлас онкологических операций. Под ред. Петерсона Б.Е.,Чиссова В.И., Пачеса А.И. М., Медицина, 1987.
6. TNM-классификация злокачественных опухолей/Пер. и ред. Н.Н. Блинова. 6-е изд.М.2003.
7. Черенков В.Г. Клиническая онкология. М.,Медицина, 1999.