Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 31.08.2023 14:48:24
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра онкологии и лучевой диагностики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
и молодежной политике Т.В. Бородулина
_____ 2023г.
(печать УМУ)

Рабочая программа дисциплины
ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация: врач-лечебник

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа дисциплины «Онкологические заболевания в деятельности врача общей практики» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 95, и с учетом требованиями профессионального стандарта 02.009 Врач-лечебник (Врач-терапевт участковый), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 года № 293н.

Программа составлена авторским коллективом в составе:
С.М. Демидов - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой онкологии и медицинской радиологии ФГБОУ ВО «Уральский Государственный медицинский университет» Минздрава России.
С.А.Берзин - д.м.н., профессор кафедры онкологии и медицинской радиологии ФГБОУ ВО «Уральский Государственный медицинский университет» Минздрава России.
Д.А. Демидов – к.м.н, доцент кафедры онкологии и медицинской радиологии ФГБОУ ВО «Уральский Государственный медицинский университет» Минздрава России.
С.А.Лан- ассистент кафедры онкологии и медицинской радиологии ФГБОУ ВО «Уральский Государственный медицинский университет» Минздрава России.

Рецензент: В.В. Ходаковым, докт.мед. наук, профессором, заведующим кафедрой общей хирургии ФГБОУ ВО «Уральский Государственный медицинский университет» Минздрава России

РПД «Онкологические заболевания в деятельности врача общей практики» по специальности 31.05.01 Лечебное дело обсуждена и одобрена на кафедральном заседании от 30.08.2018г. Протокол №1

Обсуждена и одобрена Методической комиссией специальности «Лечебное дело» от 17 мая 2019г. (протокол № 11).

1. Цель изучения дисциплины

Формирование максимальной онкологической настороженности врача общей практики на всех этапах контакта с пациентом в системе оказания первичной медико-санитарной помощи.

Задачи состоят в углублении знаний и практической подготовке врача общей практики в вопросах ранней диагностики, в подготовке и организации мероприятий по своевременной диагностике онкологических заболеваний и мероприятий по их профилактике.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Онкологические заболевания в деятельности врача общей практики» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП по специальности Лечебное дело (уровень специалитета).

Освоение дисциплины «необходимо для формирования готовности выпускников по специальности «Врач-лечебинк» выполнять согласно профессиональному стандарту обобщенную трудовую функцию «Оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
- готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);
- готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Профессиональные компетенции:

медицинская деятельность:

- способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);
- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);
- способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-6);
- готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);
- способностью к определению тактики ведения пациентов с различными

нозологическими формами (ПК-8);

- готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК-9);
- готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ПК-11);
- готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации (ПК-13);
- готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-14);
- готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-16).

организационно-управленческая деятельность:

- способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-17),
- готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-18);

научно-исследовательская деятельность:

- готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-20);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;
- Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов;
- Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;
- Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, современную классификацию заболеваний;
- Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;
- Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных;
- Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных, основы организации медицинского обеспечения занимающихся физической культурой;
- Критерии диагноза различных заболеваний;
- Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов, включая основы антидопингового законодательства;

Уметь:

- Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и\или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального

пульса и т.п.); оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; провести первичное обследование систем и органов;

- Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (термальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов;
- Оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска (безработица, насилие, болезнь и смерть родственников и пр.); поставить предварительный диагноз-синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;
- Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;
- Сформулировать клинический диагноз;
- Разработать план терапевтических (хирургических) действий, с учетом протекания болезни и ее лечения;
- Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;
- Применять различные способы введения лекарственных препаратов; поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;
- Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;
- Использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины) устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;
- Заполнить амбулаторную карту, историю болезни, выписать рецепт;

Владеть:

- Правильным ведением медицинской документации;
- Методами общеклинического исследования;
- Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- Алгоритмом развернутого клинического диагноза

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	трудоемкость (часы)	Семестры (указание часов по семестрам)
		12 сем.
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции	24	24
Практические занятия	24	24
Семинары		
Лабораторные работы		
Самостоятельная работа (всего)	24	24
В том числе:		
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-

Реферат	24		24
Другие виды самостоятельной работы (УИРС)	-		-
Формы аттестации по дисциплине (зачет)	-		-
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	ЗЕТ	72
	2	1	2

5. **Содержание дисциплины**

5.1.Содержание разделов дисциплины

Содержание дисциплины (дидактическая единица)	**Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)**
Дисциплинарный модуль 1. ОБЩАЯ ОНКОЛОГИЯ	
ДЕ-1 Современные представления о канцерогенезе. Заболеваемость злокачественными новообразованиями. Значение накопленных клинико-экспериментальных данных и эпидемиологических исследований по канцерогенезу для профилактики рака. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	На какие клинические группы подразделяют контингенты онкологических больных и какова их дальнейшая тактика Какими специалистами диспансеризуются больные с облигатными предраками (онкологами) и факультативными (не онкологами), в зависимости от локализации. Удельный вес среди населения, пролеченных от онкозаболеваний. Какими специалистами лечатся и наблюдаются больные с IV стадией (нуждающиеся в спец. лечении -онкологами, вплоть до диспансеров, в симптамотическом - врачами общей сети) по отношению к ним. Критерии отнесения опухолевых заболеваний к различным стадиям по отечественной классификации.
ДЕ-2 Организация онкологической помощи в РФ. Реализация онкологического компонента профилактических осмотров населения в условиях всеобщей диспансеризации. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	Принципы онкологической службы в России. Клинические группы. Государственная система регистрации. Учетная документация. Анализ причин запущенности злокачественных опухолей. Паллиативная помощь больным с запущенными формами злокачественных новообразований. Понятие о качестве жизни онкологических. больных. Деонталогия в онкологии. Тактика врача по отношению к онкологическому больному. Правила поведения студентов в онкологической клинике. Курация больных. Доклады на обходах.

ДЕ-3 Обзор и оценка современных методов диагностики злокачественных заболеваний. Современные принципы и методы лечения онкологических больных. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	Сбор и оценка жалоб у онкологического больного. «Сигналы тревоги» - как признаки, требующие углубленного обследования. Особенности объективного исследования при подозрении на злокачественную опухоль. Эндоскопические исследования. Лучевые (рентгенологические, УЗИ, КТ) и МРТ методы исследований. Биохимические и иммунологические тесты. Опухолевые маркеры. Роль морфологических исследований в диагностике злокачественных новообразований. Возможности ДНК-диагностики. Обязательный клинический минимум обследования в амбулаторных условиях. Выявление рака в доклиническом периоде. Формирование групп повышенного риска. Значение скрининговых исследований для выявления рака в доклинических и ранних клинических стадиях.
Дисциплинарный модуль 2. ЧАСТНАЯ ОНКОЛОГИЯ	
ДЕ-4 Опухоли кожи. Рак и меланома • рак кожи; • меланомы **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	1.Эпидемиология рака кожи: распространение, пол, возраст, вредные факторы. 2. Клиника рака кожи, локализация, внешний вид. 3.Диагностика и дифференциальная диагностика. 4.Классификация по стадиям (проверка усвоения предыдущей темы, овладения принципами). 5.Лечение. Выбор в зависимости от стадии и локализации Характер одежды в зонах повышенной инсоляции, особенно женской (паранжа!). Особенности эпидемиологии в Свердловской области -промышленные города, т.е. здесь причина не в инсоляции. Описание внешнего вида рака кожи-псевдопапиллярное образование, состоящее из широких папилл, сочащихся лимфой или кровью (долька цветной капусты) - при экзофитном росте, при эндофитном - язва или эрозия. Опухолям вне лица обычно предшествуют рубцы, язвы (варикозные). Особенности течения - долго является местным процессом. Гистологические варианты рака кожи (плоскоклет., из волосяных фоликул, из эпителия потовых желёз, последние более злокачественны). Дифф. диагностика с ТВК-на основании гистоанализа (эпителиоидные клетки Пирогова - Лангханса). Возможность излечения рака кожи IV ст. локализующегося на конечностях. На лице - регионарная химиотерапия; как исключение операции с вынесением скелета лица, без пластики (только протезирование). 6. Клиника, диагностика и лечение рака нижней губы. Эпидемиология - в полном соответствии с

	этиологией. В нашей области - с/х районы. Внешний вид-аналогичен раку кожи. Дифф.диагностика с теми же заболеваниями: сифилис, туберкулёз, актиномикоз, на основании тех же исследований. Преимущественное лечение I ст.-б-фок рентген, а не операция, как в некоторых клинических руководствах. Внутритканевая терапия (иглами) при II ст. Лимфаденэктомии при IIб и IIIб стадиях (типа Крайля, по Крайлю). Лечение IV стадии- регион, химиотерапия, гамматерапия, операции «отчаяния» с нижней челюстью, без пластики. Операция, лечение рецидивов, удаление остатка опухоли при III ст. с пластикой. Отдалённые результаты-90%. Меланома. Характеристика заболевания, меланомоопасные и неопасные невусы, признаки малигнизации. Возможность профилактики меланом. Решаясь на удаление невуса-подумай о возможности меланомы! Диагностика меланомы. Лечение Крайне не желательно пункции и биопсии — исключение толь для неясных процессов на лице, ладонях и подошвах. Опухоль состоит из клеток, потерявших отростки и является их механическим скоплением, легко размываемым в ответ на гиперемию. Удаление подозрительных невусов только под наркозом. Нет необходимости в облучении и привентивных лимфаденэктомиях. Специфических химиопрепаратов нет (слабоспецифичные аналоги нитрозо - метилмочевины). Гипертермия, иммунотерапия. Результаты лечения-50%, для I уровня по Кларку-75%, но рост и генерализация возможны и через десятки лет, при ослаблении иммунитета (инфекция, травма).
ДЕ-5 Опухоли костей и мягких тканей **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	1.Этиопатогенез. Морфологическая классификация опухолей (из всех разновидностей соединительной ткани). 2. Локализация остеогенной саркомы 2**.** Клиника остеогенной саркомы. 3. Пол, возраст (до 25 лет), локализация, (боль, усиливающаяся по ночам, наличие опухоли). Наименование опухоли состоит из наименования ткани + ома при д.о., и саркома при з.о. Роль травмы в патогенезе. 50%-кости коленного сустава. Возможность контрактур, повышенная температура, лейкоцитоз в крови. 4. Диагностика (рентгенологическая картина): локализованный остеопороз в эпиметафизе длинной трубчатой кости до образования крупного дефекта, но без секвестра, остеопериостальные спикулы, или: локализованный остеосклероз с наличием игловидных спикул.

	С остеомиелитом диффер. На основании локализации-не диафиз, и отсутствия секвестров. Важность морфологии до начала лечения-цито и гистологии. Возможность сберегательного лечения. Металло эндопротезирование суставов. Отдалённые результаты 30-50%. 5.Лечение.Комплексное. Начиная с сочетанной химиотерапии 4-5-ю препаратами с включением в схему антрациклинов. Оперативное удаление процесса возможно - сберегающее конечность, эндопротезирование. Послеоперационная химиотерапия. 6. Хондросаркома. Локализация губчатая кость (рёбра грудина, таз, череп) возраст старше 25 лет. Симптомы: боль умеренная, наличие деформации скелета, общих симптомов нет. Нередко опухоль - результат малигнизации хондром. Хондробластома -это не хондросар-кома, это - д.о. хондрома из хондробластов. Диагностика (рентгенол.) + пункция с цитологическим исследованием, биопсия. Своеобразие рентгенологической картины: в очаге лизиса-участки костеобразования. 7. Лечение - преимущественно оперативное, обширные резекции (рёбер, грудины, таза и т.д.), радиорезистентность, малая эффек ивность химиотерапии. Отдаленные результаты – 60%. 8.Саркома Юинга. Природа этой опухоли - ангиосаркома кости из низкодифференцированных бластных элементов. Клиника – боль, температура, изменения в крови, метастазы в регионарные лимфоузлы, в кости, легкие. Локализация –диафиз. Длинных трубчатых костей. Раньше считали лимфосаркомой кости, т.к. клетки её похожи на лимфоциты, такова же чувствительность к лучам и химиопрепаратам. 9. Диагностика и лечение (рентгенол. Пункция с цитологией, биопсия). Дистанционная гамматерапия, на всю кость, химиотерапия: цикло-фосфан, сарколизин, винбластин, метотрексат,адриабластин. Патогномоничный синдром - слоистый или «луковичный» периостит. В связи с ранней генерализован-ностью операций не делается. Отдалённые результаты- 50%. 10.Мягкотканные опухоли наиболее частые: липосаркомы, нейро и синовиальные . Симптомы: наличие опухоли в мягких тканях, безболезненной, округлой или овоидной. Диагностика - рентгенол., пункция с цитологией, редко - биопсия (чаще - тотальная, эксцизионная). Симптомы десмоида брюшной стенки и экстра абдоминального -инфильтрат хрящевой плотности. Особенности его лечения-лучи+тамоксифен. Важность рентгенологического исследования дающего представление о характере (синовиальной - с кальцинатами и о численности очагов). 11. Лечение. Оперативное удаление. Большие-иногда после лучей, или лучи-после операции.

	Правило — операции только под наркозом и и широкий доступ, полная ревизия раны, для удаления всех зачатков. Каждый рецидив - только удаляется, число повторных очагов иногда превышает десяток. Отдалённые результаты-50%.
ДЕ-6 Опухоли головы и шеи: • рак нижней губы; рак языка и слизистой оболочки полости рта; • опухоли слюнных желез; **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	линика, диагностика и лечение рака нижней губы. Эпидемиология - в полном соответствии с этиологией. В нашей области - с/х районы. Внешний вид-аналогичен раку кожи. Дифф.диагностика с теми же заболеваниями: сифилис, туберкулёз, актиномикоз, на основании тех же исследований. Преимущественное лечение I ст.-б-фок рентген, а не операция, как в некоторых клинических руководствах. Внутритканевая терапия (иглами) при II ст. Лимфаденэктомии при IIб и IIIб стадиях (типа Крайля, по Крайлю). Лечение IV стадии- регион, химиотерапия, гамматерапия, операции «отчаяния» с нижней челюстью, без пластики. Операция, лечение рецидивов, удаление остатка опухоли при III ст. с пластикой. Отдалённые результаты-90%. 1. Эпидемиология рака полости рта: вредные факторы, пол, возраст. 2. Клиника, внешний вид, локализация. 3. Диагностика и дифференциальная диагностика. 4. Классификация по стадиям (проверка усвоения предыдущей темы, овладения принципами). 5. Лечение. Выбор в зависимости от стадии и локализации. 6.Клиника, диагностика и лечение рака полости рта. Злокачественные опухоли слизистой оболочки полости рта и ротоглотки составляют около1,5% всех опухолей у человека. Встречается у мужчин чаще всего в возрасте 40-60 лет и в 4 раза чаще, чем у женщин. Язвочка в полости рта, которая не заживает длительное время или увеличивается в размере. Постоянная боль во рту. Образования или пятна на слизистой оболочке рта белого или красного цвета. Истончение слизистой щек. Затруднение жевания, глотания, а также движений языка. Затруднение движений нижней челюсти или боли при движениях ею. Ощущение комка в горле или язвочка на стенке глотки. Боль в области зубов либо выпадение зубов Онемение во рту. Изменения голоса.

	Опухолевидное образование на шее. Неприятный запах изо рта. Для выявления характера того или иного образования во рту обычно берется кусочек ткани для последующего гистологического исследования. В большинстве случаев рак ротовой полости представляет собой карцинома. Кроме биопсии, для уточнения диагноза, для выявления характера роста опухоли, степени поражения соседних тканей и органов, а также наличие метастазов, проводятся следующие методы исследования: Рентгенография головы и грудной клетки. Компьютерная томография и магнитно-резонансное исследование. Ультразвуковое исследование. Оно так же позволяет выявить изменения соседних с опухолью тканей, увеличение лимфатических узлов.
ДЕ-7 • рак гортани; • рак щитовидной железы. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	. Этиопатогенез, эпидемиология рака гортани, пол, возраст заболевающих. . Клиника, внешний вид, локализация. . Диагностика и дифференциальная диагностика. . Классификация по стадиям (проверка усвоения предыдущей темы, овладения принципами). . Лечение. Выбор в зависимости от стадии и локализации особенности резекций гортани. 6. Клиника, диагностика и лечение рака полости рта. Раком гортани страдают чаще всего лица старше 55 лет. У мужчин рак гортани встречается в четыре раза чаще, чем у женщин. Отмечено, что у представителей некоторых рас (например, африканцев) рак гортани встречается чаще. У курильщиков риск заболеть раком гортани во много раз больше, чем у некурящих. При сочетании курения с выраженным употреблением алкоголя риск становится еще выше. Прекращение курения резко снижает риск развития не только рака гортани, но и рака легких, рта, губы, поджелудочной железы, а также мочевого пузыря и пищевода. У лиц, злоупотребляющих алкоголем, риск заболеть раком гортани намного выше. Люди, занятые в производстве серной кислоты или никеля, имеют повышенный риск развития рака гортани. Кроме того, этот риск повышен и у лиц, работающих в производстве асбеста. Кордэктомия Хирургическая операция, целью которой является удаление голосовых складок. Она может проводиться как с помощью хирургического инструментария, так и с помощью лазерных технологий

	Верхнегортанная ларингэктомия Операция, которая заключается в удалении лишь верхнего отдела гортани Гемиларингэктомия Эта операция заключается в удалении половины гортани. При этом после операции у пациента сохраняется голос Частичная ларингэктомия Операция удаления части гортани. При этом у пациента сохраняется возможность восстановления голоса Тотальная ларингэктомия Заключается в удалении всей гортани. При этом в трахее делается отверстие (трахеостома) для того, чтобы пациент мог дышать. 1. Этиопатогенез, эпидемиология рака щитовидной железы, пол, возраст заболевающих. 2. Клиника, внешний вид, локализация. 3. Диагностика и дифференциальная диагностика. 4. Классификация по стадиям (проверка усвоения предыдущей темы, овладения принципами). 5. Лечение. Выбор в зависимости от стадии и локализации. 6. Клиника, диагностика и лечение рака полости рта. Рак щитовидной железы подразделяют на: ▪ папиллярный (около 76%) ▪ фолликулярный (около 14%) ▪ медуллярный (около 5-6 %) ▪ недифференцированный и анапластический рак (около 3,5-4%). Значительно реже встречается саркома, лимфома, фибросаркома, эпидермоидный рак, метастатический рак, на долю которых приходится 1-2 % от всех злокачественных новообразований щитовидной железы. Папиллярный рак встречается у детей, но чаще у взрослых, достигая пика заболеваемости в возрасте 30-40 лет. Почти в 30% случаев при папиллярном раке имеются метастазы. Фолликулярный рак встречается у взрослых, чаще в возрасте 50-60 лет. Длительность заболевания короче, а летальность от фолликулярного рака выше (почти в 2 раза) по сравнению с папиллярным раком. Медуллярный рак развивается из парафолликулярных или С-клеток, характеризуется наличием фиброза и избыточным отложением амилоида, иногда с явлениями кальцификации. Иногда такие

	опухоли секретируют АКТГ, серотонин, простагландины. Анапластический рак (недифференцированный рак) представляет собой опухоль, состоящую из так называемых клеток карциносаркомы и эпидермоидного рака. Опухоль быстро растет, прорастая близлежащие структуры, и приводит к летальному исходу в течение около года.
ДЕ-8 Предраковые заболевания и рак молочной железы • мастопатии; • рак молочной железы. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	1. Этиопатогенез рака и предраковых состояний. Роль среди факторов риска: наследственности (рак в детородном возрасте) и социальный фактор (замужество, роды, травмы молочных желёз, в т.ч. оперативные). 2. Клинические варианты РМЖ: Педжета, диффузные (рожисто и маститоподобные, отёчно-инфильтративный). Особенности клиники рака Педжета-экземоподобный рак. Диффер. диагностика диффузных, псевдовоспалительных форм от истин.воспаления (температура, боль, изменение крови, цитология - гной - при воспалении), УЗИ. Роль лактации в воспалительном процессе. 3. Клиника узлового РМЖ, диагностика (пальпация, маммография,УЗИ, секторная резекция, с гистоанализом, пункция, мазок выделений из соска с цитологическим исследованием). Синдром патологической морщинистости. Значение пневмоцистографии, дуктографии. Значение полноценного осмотра стоя и лёжа, с поднятыми и опущенными руками. Показания к секторной резекции (очаговые процессы, установленные любым методом). 4. Лечение: ранних стадий: I-IIа. О возможности сберегательного лечения (преимущества и опасности). IIб – IIIа,б О рациональных показаниях к гормонотерапии в этих стадиях рецепторный статус опухоли (постклимактерический период - антиэстрогены). Химиотерапия, схемы CMP, CAP, CAMP, таксаны. 5. Лечение генерализованных форм (первично или в результате рецидивов и Mts). Индивидуальный план в зависимости от того, что главным образом определяет болезнь на этом этапе: первичный процесс или метастазы и какие метастазы именно (палл.операция, лучевая терапия, овариоэктомия, гормоно-химиотерапия). 6. Лечение диффузных форм. Роль гормональных компонентов в гормональной химиотерапии: овариоэктомия или лекарственное выключение яичников в детородном возрасте,антипролактинемические препараты, место лучевой терапии и оперативного метода. 7. Предраковые состояния фиброаденоматозы: фиброзные, аденоматозные, кистозные, секреторная болезнь. Причины и проявления. Степень отношения к раку различных

	фиброаденоматозов (пролиферативные с дисплазией). 8. Лечение. Индивидуальность выбора в зависимости от формы, степени риска рака, возраста, социального статуса. Выбор способа оперативного лечения. Значение послеоперационного заживления.
ДЕ-9 Рак легкого **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	1.Эпидемиология рака лёгкого. В нашей области: Асбест, Н-Тагил, Каменск-Уральский, Карпинск, Алапаевск, Серов, Талица. 2. Клиника. Зависимость от локализации. Время появления симптомов при периферическом и центральном раке, характер этих симптомов. Ранний периферический рак-находка при рентгеноисследовании. Симптомы появляются при: подрастание к плевре, центр, бронху, распаде. Последовательность симптомов при центральном определяется патогенетической последовательностью: раздражение бронха, вентильное закрытие с локальным вздутием, ателектаз с викарным расширением смежных участков, пневмонит. На всех этапах одним из симптомов является боль, меняющая характер, т.к. меняется её причина. 3. Диагностика. Роль анамнеза:место работы и проживания, курение, связь с хроническим заболеванием, с гриппом. Необходимо повышенное внимание к респираторным заболеваниям, начинающимся в возрасте старше 40 лет особенно после гриппа. 4.Физикальное обследование. Важность обследования всех групп лимфоузлов. Заболевание в лёгком может быть системным. 5. Рентгенологическое исследование: скопия, графия, томография. Цель последнего при центральном и периферическом раке (культя бронха, круглая тень). Западение межреберий при ателек- тазе во время вдоха. При перкуссии коробочный звук над вентильной - эмфиземой и над викарным расшире- нием при ателектазе. Крепит, хрипы при аускультации. 6. Дополнительные исследования (бронхоскопия с биопсией при центральном и пункция под рентгеноконтролем при периферическом). Особенности классификации этой локализации, т.к. тактика зависит не столько от глубины инвазии, сколько от расположения опухоли. ссификация по стадиям. в пределах сегмента для центрального рака. - в пределах сегм.бронха для периферического рака. долевого бронха для центрального рака. доли в пределах для периферического рака. ст.- переход на гл.бронх для центрального рака. - в пределах лёгкого для периферического рака г.- переход на бифуркацию для центрального. - выход за пределы лёгкого для периферического или

	отдалённые метастазы. 8. Лечение. Зависимость от стадии и локализации, а также -от морфологического варианта. Дифференцированные формы (плоскоклеточный, аденокарцинома). Их лечение по стадиям. Низкодифференцированный мелкоклеточный рак лечится химиолучевым методом, не оперируется. ст. - сегментэктомия при периферическом, - лобэктомия при центральном. II ст.- лобэктомия при периферическом;- - пульмонэктомия при центральном. III ст.- пульмонэктомия при периферическом; - химиотерапия при центральном IVст.- при отсутствии распада химиолучевое лечение. 9. Химиотерапия рака легкого мелкоклеточного (низкодифференцированного). Как системные заболевания (циклофосфан, винкристин, вепезид, метотрексат и т.д.). Немелкоклеточного Циклофосфан, препараты платины, антрациклиновые антибиотики, аналоги нитрозометилмочевины. Отдалённые результаты 25-30% к леченным, 3-5% к заболевшим.
ДЕ-10 Опухоли органов: пищеварительного тракта: • рак пищевода; • рак желудка; • рак поджелудочной железы • опухоли гепатобилиопанкреатодуо-денальной зоны; • колоректальный рак. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9**	1. Этиопатогенез и эпидемиология рака пищевода, пол, возраст заболевающих. Преимущественную склонность к заболеванию лиц восточных рас. 2. Клиника рака пищевода (дисфагия, гиперсаливация, боли, регургитация, кахексия). Роль анамнеза в дифференцировании с ахалазией пищевода и послеожоговыми структурами. 3. Диагностика: физикальная, рентгеноло-гическая. (5 признаков рака полого органа) ФГС с биопсией. Значение осмотра и пальпации щитовидной железы, периферических лимфоузлов (Всех!), пальпация печени и желудка. Отличие регургитации от рвоты. Рак пищевода в большинстве случаев – плоскоклеточный. 1. Этиопатогенез, эпидемиология колоректального рака, пол, возраст заболевающих, предраковые заболевания: дифференцировка, семейный полипоз, солитарные и групповые

ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20	полипы, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона. 2. Клиника. Зависимость от локализации: клиника рака правой половины толстой кишки (кишечный дискомфорт, симптомы интоксикации, анемия). Почти не бывает илеуса 3.Клиника рака левой половины ободочной кишки (запоры многодневные, разрешающиеся овечьим калом или поносом, схваткообразные боли. Преходящая непроходимость). Особенности острой кишечной непроходимости (обтурационная, с яркой симптоматологией-схваткообразная боль, громкая перистальтика, симптомы Вайля). Тактика при этом: настойчивые попытки консервативного разрешения: антиспастика, сифонная клизма. При невозможности разрешения-оперативное вмешательство. 4.Клиника рака прямой кишки (кровь, слизь в кале). При заболевании в в/з-клиника приближается к таковой при раке левой 1/2.При локализации в н/з - к клинике анального рака-боль, кровотечение, затруднения при дефекации. 5.Обследование: пальцевое, РРС, иригоскопия, ФКС с биопсией. Обязательное обследование периферических лимфатических узлов. Диффер. диагностика рака слепой кишки и аппендикулярного инфильтрата на амбулаторном приёме (паль-паторные данные, анамнез, анализ крови, ФКС). Невозможность дифференцирования при лапароскопии и лапаротомии. 6.Лечение: зависит от локализации. Справа-правосторонняя гемиколэктомия, слева-левосторонняя гемиколэктомия. Сигмовидную кишку и поперечную можно резецировать. Причин невозможности резекции при локализациях в восх. и нисх.отделах (первый коллектор лимфооттока-в параколоне). В сигмовидной кишке и поперечной - первый и второй коллекторы в брыжейке. 7.Лечение рака прямой кишки. Зависимость от уровня (6-7см от ануса). Сфинктер сохраняющие и несохраняюшие операции. Возможность восстановления естественного пассажа после резекций с колостомой в отер, периоде, и невозможность - после экстирпаций. Целесообразность гамматерапии при анальных и нижнее амп. раках в плане комбинированного или сочетано - лучевого лечения. 8.При неудалимости опухоли в левой½ или прямой кишке 2х-ствольный анус выше стеноза. Гамматерапия при отсутствии метастазов, химиотерапия (фторурацил, фторофур) при их наличии. При отсутствии метастазов - целесообразны повторные попытки удаления опухоли после лучевой и химиотерапии. 1.Возможность сберегательного лечения на стадии малигнизации полипа. Профилактика путём лечения предраков. Отдалённые метастазы колоректального рака: по брюшине, в печени, в надключичных лимфоузлах, яичниках у женщин. Отдалённые результаты: I ст.- 90%, IIа-80 %, II - 40%, IIIа -60%, IIIб-20%.

	1.Этиопатогенез, эпидемиология рака поджелудочной железы, пол, возраст заболевающих. 2.Клиника, внешний вид, локализация. 3.Диагностика и дифференциальная диагностика. 4.Классификация по стадиям (проверка усвоения предыдущей темы, овладения принципами). 5.Лечение. Выбор в зависимости от стадии и локализации. .Клиника, диагностика и лечение рака полости рта. Заболеваемость раком поджелудочной железы постоянно растет, особенно среди мужчин в возрасте 50-60 лет. В большинстве случаев это аденокарциномы различной степени зрелости, дающие раннее и обширные метастазы в регионарные лимфатические узлы. Рак поджелудочной железы чаще всего развивается из эпителия панкреатических протоков, реже - из эпителия ацинозной ткани и еще реже из островков Лангерганса. Чаще всего наблюдается аденокарцинома, реже - плоскоклеточный рак, кистоаденокарциномы. Боли в верней половине живота. Быстро развивающее похудание, приводящее к раковой кахексии. Диспепсические явления (анорексия, тошнота, рвота, отрыжка). Механическая желтуха.Увеличение печени с наличием симптома Курвуазье. Прощупывание опухоли поджелудочной железы. Развитие асцита. Множественные тромбозы. Желудочное или кишечное кровотечение в случаях прорастания опухоли в желудок или двенадцатиперстную кишку. Появление глюкозурии. Функциональные нарушения со стороны поджелудочной железы. Панкреатодуоденальная резекция (операция Уиппла) при операбельных опухолях - Операция Уиппля включает удаление головки поджелудочной железы, двенадцатиперстной кишки, дистальной части общего желчного протока, желчного пузыря и дистальных отделов желудка. Операционная летальность 15% Левосторонняя гемипанкреатэктомия со спленэктомией и лимфаденэктомией выполняется при локализации опухоли в средней части тела и в области хвоста поджелудочной железы. 1.Этиопатогенез, эпидемиология рака печени, пол, возраст заболевающих. 2.Клиника, внешний вид, локализация. 3.Диагностика и дифференциальная диагностика. 4.Классификация по стадиям (проверка усвоения предыдущей темы, овладения принципами). 5.Лечение. Выбор в зависимости от стадии и локализации. 6.Клиника, диагностика и лечение рака полости рта. В мире заболевают не менее 250 000 человек. Первичный рак печени встречается в 30–40 раз

	реже, чем метастатический. На территории России, первичный рак печени обнаруживается от 0,25 до 1% умерших. составляет 4,6 на 100 000 населения. Мужчины заболевают раком печени в 4 раза чаще, чем женщины, причем, это заболевание может возникнуть в любом возрасте, но чаще после 40 лет. 90% всех первичных злокачественных опухолей печени (гепатоцеллюлярный) рак. Причины: вирусные гепатиты В, С и др. цирроз печени, наследственные метаболические заболевания печени пищевые микотоксины (афлотоксины) венозное полнокровие печени при синдроме Бадда-Киари экзогенные (пероральные) стероидные гормоны метаболиты тирозина наследственный анамнез, отягощенный первичным раком печени. Существенно уступает по частоте гепатоцеллюлярным формам рака холангиоцеллюлярный рак (внутрипеченочная холангикарцинома). Еще реже гепатохолангиоцеллюлярная карцинома, цистаденкарцинома, недифференцированный рак. Методы лечения хирургические методики аблативного и циторедуктивного лечения, внутрисосудистое чрезкатетерное (рентгеноэндоваскулярное).
ДЕ-11 Лимфомы: • лимфогранулематоз; • неходжкинские лимфомы (лимфосаркомы) **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	**1.** Этиопатогенез злокачественных лимфом, эпидемиология (пол, возраст, частота 7,0‰). Частота лимфоаденопатий в настоящее время. Трудности дифференцирования. Без общих симптомов - форма А с наличием хотя бы одного - В. Клиника ЛГМ. Местные симптомы: лимфоузлы б/б, не спаянные, разноплотные. Общие симптомы: Т°-38 не менее 7 дней, снижение массы тела на 10% за6 мес, зуд, ночные поты. 3. Диагностика: физикальное обследование, анализ мочи, крови.Р-ск.груд-ной клетки, пункция с цитологическим исследованием, биопсия. Общая практика при лимфоаденопатий не забывать о СПИДЕ, поиск первичного очага при эпителиальной опухолевой цитологии пунктата. 4.Обследование с целью количественной оценки (стадии): лимфография, УЗИ,КТ, ЯМР. Классификация по стадиям: I ст.-одна анат. зона л/у или очаговое поражение экстралимфатического органа. II ст. - две и более зоны по одну сторону диафрагмы (или очаг в экстралимфатическом органе). IIIст.-зона даже 2, но по обе стороны диафрагмы (или более, чем 2), но по обе стороны. IV ст.-диффузное поражение экстра лимфатического органа. Поражение селезенки приравнивается к поражению 1-ого лимфоузла. Печень приравнена к

	экстралимфатическим органам. Лечение. Вариант А: ст.-гамматерапия на зону поражения и смежные л/у. ст.- на все зоны с той стороны диафрагмы, где расположен процесс. I ст. - можно с лучевой терапии по радик. программе, но лучше+ терапия, а лучи на резистентные к химиотерапии зоны. V ст. ст. и варианты В - химиотерапия. При IV ст. - лучи только на резистентные зоны, при I-IIб ст.в соответствии со стадией (см. выше). Схемы лечения: МОРР, СОРР, СУРР, АВУД и т.д. Выставленный вариант, как и стадия, в последующем не меняются. В дальнейшем объектом лечения являются рецидивы, продолженный рост, генерализация и т.д. Отдалённые результаты. Зависимость морфологического варианта и фенотипа. Дифф. варианты - 80%. 7.Лимфосаркомы: лимфоцитарная, пролимфоцитарная, лимфобластная. Клиника. Характер лимфоузлов: конгломераты при лимфоцитарной, инфильтраты при лимфобластной. Возможность поражения внутренних органов бластной. Бластная чаще локализована, цитарная чаще - политопна. Т и В лимфомы агрессивные и интолентные. 8.Диагностика. Цитологическая, гистологическая, стернальный пунктат (для исключения лейкимизации). Для количественной оценки: Р-ск грудной клетки, УЗИ, КТ. 9.Лечение. Преимущественно - лекарственное. Схемы — те же, что и при ЛГМ. Гамматерапия только на резистентные к х/т очаги.
ДЕ-12 Злокачественные опухоли женской половой сферы: • рак шейки матки; • рак тела матки; • рак яичников; • трифобластические опухоли **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	Клиника, методика физикиального, инвазивного обследования больных с патологией шейки матки, эндометрия, яичников, влагалища и вульвы, учатся правильной интерпретации результатов инструментальных и лабораторных методов, стадированию опухолей гениталий у женщин, планирование лечения, методикам оперативных и лекарственных методов лечения, ознакомление с вариантами лучевого лечения, обучение мониторингу после лечения, методам скрининга на ранний рак, методы профилактики.

5.2. Контролируемые учебные элементы (на основе ФГОС 3+)

Дидактическая единица		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование общекультурных и профессиональных компетенций		
		Знать (формулировка знания и указание ПК, ОК)	**Уметь** (формулировка умения и указание ПК, ОК)	**Владеть** (формулировка навыка и указание ПК, ОК)
Дисциплинарный модуль 1. Общая онкология				
ДЕ 1	Современные представления о канцерогенезе. Заболеваемость злокачественными новообразованиями. Значение накопленных клинико-экспериментальных данных и эпидемиологических исследований по канцерогенезу для профилактики рака. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака; • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Симптомы наиболее частых злокачественных новообразований, патогенез их развития. • Научные исследования, направленные на улучшение ранней диагностики и результаты лечения онкологических больных, проводимыми в нашей стране и за рубежом; • Вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака.	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Провести анализ причин поздней диагностики рака (Заполнить необходимую документацию при первичном выявлении больного с запущенной стадией злокачественного новообразования); • Заполнить необходимую документацию при первичном выявлении больного со злокачественным новообразованием;	• Правильным ведением медицинской документации; • Методами общеклинического исследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.).

ДЕ 2	Организация онкологической помощи в РФ. Реализация онкологического компонента профилактических осмотров населения в условиях всеобщей диспансеризации. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	• Деонтологические аспекты в онкологии. • Вопросы организации онкологической помощи в России. • Вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака. • Систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от злокачественных новообразований. • Систему паллиативной помощи инкурабельным больным. • Ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях(амбулаторная история болезни, карта диспансеризации (ф.30), „Извещение" (ф. 090); “Выписка из истории болезни” (ф. 27 - онко), “Выборочная карточка”).	• Сформировать группу лиц повышенного риска по возникновению злокачественной опухоли;	• Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.).
ДЕ 3	Обзор и оценка современных методов диагностики злокачественных заболеваний. Современные принципы и методы	• Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и	• Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.); • Установить предварительный диагноз;	• Методами общеклинического исследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных

	лечения онкологических больных. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	паллиативного лечения злокачественных новообразований.	• Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению;	методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.).
Дисциплинарный модуль 2. Частная онкология				
ДЕ-4	Опухоли кожи. Рак и меланома • рак кожи; • Меланомы **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Симптомы наиболее частых злокачественных новообразований, патогенез их развития. • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование онкологического больного. Анализировать данные общеклинического обследования; • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза;	• Методами общеклинического исследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое

		паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Деонтологические аспекты в онкологии.	• Установить предварительный диагноз онкологического заболевания; • Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению; • Сформировать группу лиц повышенного риска по возникновению злокачественной опухоли; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.);	исследование и др.).
ДЕ 5	Опухоли костей и мягких тканей **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Симптомы наиболее частых злокачественных новообразований, патогенез их развития. • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование онкологического больного. Анализировать данные общеклинического обследования; • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза;	• Методами общеклинического исследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое

		паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Деонтологические аспекты в онкологии.	• Установить предварительный диагноз онкологического заболевания; • Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению; • Сформировать группу лиц повышенного риска по возникновению злокачественной опухоли; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.).	исследование и др.).
ДЕ 6	Опухоли головы и шеи: • рак нижней губы; • рак языка и слизистой оболочки полости рта; • опухоли слюнных желез. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Симптомы наиболее частых злокачественных новообразований, патогенез их развития. • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование онкологического больного. Анализировать данные общеклинического обследования; • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза;	• Методами общеклинического исследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое

		паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Деонтологические аспекты в онкологии.	• Установить предварительный диагноз онкологического заболевания; • Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению; • Сформировать группу лиц повышенного риска по возникновению злокачественной опухоли; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.).	исследование и др.).
ДЕ 7	• рак гортани; • рак щитовидной железы. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Симптомы наиболее частых злокачественных новообразований, патогенез их развития. • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование онкологического больного. Анализировать данные общеклинического обследования; • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза;	• Методами общеклинического исследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое

		паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Деонтологические аспекты в онкологии.	• Установить предварительный диагноз онкологического заболевания; • Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению; • Сформировать группу лиц повышенного риска по возникновению злокачественной опухоли; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.).	исследование и др.).
ДЕ 8	Предраковые заболевания и рак молочной железы • мастопатии; • рак молочной железы. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Симптомы наиболее частых злокачественных новообразований, патогенез их развития. • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование онкологического больного. Анализировать данные общеклинического обследования; • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза;	• Методами общеклинического исследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое

		паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Деонтологические аспекты в онкологии.	• Установить предварительный диагноз онкологического заболевания; • Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению; • Сформировать группу лиц повышенного риска по возникновению злокачественной опухоли; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.).	исследование и др.).
ДЕ 9	Рак легкого **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Симптомы наиболее частых злокачественных новообразований, патогенез их развития. • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование онкологического больного. Анализировать данные общеклинического обследования; • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза;	• Методами общеклинического исследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое

		паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Деонтологические аспекты в онкологии.	• Установить предварительный диагноз онкологического заболевания; • Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению; • Сформировать группу лиц повышенного риска по возникновению злокачественной опухоли; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.).	исследование и др.).
ДЕ 10	Опухоли органов: пищеварительного тракта: • рак пищевода; • рак желудка; • опухоли гепатобилиопанк-реатодуоденальной зоны; • колоректальный рак. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-**	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Симптомы наиболее частых злокачественных новообразований, патогенез их развития. • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование онкологического больного. Анализировать данные общеклинического обследования; • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза;	• Методами общеклинического исследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое

	14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20	паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Деонтологические аспекты в онкологии.	• Установить предварительный диагноз онкологического заболевания; • Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению; • Сформировать группу лиц повышенного риска по возникновению злокачественной опухоли; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.).	исследование и др.).
ДЕ 11	Лимфомы: • лимфогранулематоз ; • неходжкинские лимфомы (лимфосаркомы) **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Симптомы наиболее частых злокачественных новообразований, патогенез их развития. • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование онкологического больного. Анализировать данные общеклинического обследования; • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза;	•Методами общеклинического исследования; •Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; •Алгоритмом развернутого клинического диагноза •Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое

		паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Деонтологические аспекты в онкологии.	• Установить предварительный диагноз онкологического заболевания; • Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению; • Сформировать группу лиц повышенного риска по возникновению злокачественной опухоли; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.).	исследование и др.).
ДЕ 12	Злокачественные опухоли женской половой сферы: • рак шейки матки; • рак тела матки; • рак яичников; • трифобластические опухоли. **ОК-5; ОК-8** **ОПК-4,6,8,9** **ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;ПК-9;ПК-11; ПК-13;ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20**	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Симптомы наиболее частых злокачественных новообразований, патогенез их развития. • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование онкологического больного. Анализировать данные общеклинического обследования; • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза;	•Методами общеклинического исследования; •Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; •Алгоритмом развернутого клинического диагноза •Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое

		паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Деонтологические аспекты в онкологии.	• Установить предварительный диагноз онкологического заболевания; • Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению; • Сформировать группу лиц повышенного риска по возникновению злокачественной опухоли; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.).	исследование и др.).
Технологии оценивания ЗУН		Тестовый контроль (входной, рубежный, итоговый); БРС; зачет	написание истории болезни; решение ситуационных задач; БРС; зачет	проверка усвоения навыков; разбор больных; БРС; зачет

5.3. Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

Раздел дисциплины, ДЕ	**Часы по видам занятий**					
	Лекций	**Пр.зан.**	**Лабор работ**	**Семинары**	**Сам.р.с.**	**всего**
ДЕ-1 Современные представления о канцерогенезе. Заболеваемость злокачественными новообразованиями. Значение накопленных клинико-экспериментальных данных и эпидемиологических исследований по канцерогенезу для профилактики рака.	2	3			4	9
ДЕ-2 Организация онкологической помощи в РФ. Реализация онкологического компонента профилактических осмотров населения в условиях всеобщей диспансеризации.	1	1			2	4
ДЕ-3 Обзор и оценка современных методов диагностики злокачественных заболеваний. Современные принципы и методы лечения онкологических больных	1	1			2	4
ДЕ-4 Опухоли кожи. Рак и меланома рак кожи; меланомы	1	2			2	5
ДЕ-5 Опухоли костей и мягких тканей	1	2			3	6
ДЕ-6 Опухоли головы и шеи: • рак нижней губы; • рак языка и слизистой оболочки полости рта; • опухоли слюнных желез;	2	4			3	9
ДЕ-7 • рак гортани; • рак щитовидной железы.	1	4			3	8
ДЕ-8 Предраковые заболевания и рак молочной железы • мастопатии; • рак молочной железы.	3	5			3	11
ДЕ-9 Рак легкого	1	5			3	9

ДЕ-10 Опухоли органов: пищеварительного тракта: • рак пищевода; • рак желудка; • опухоли гепатобилиопанк-реатодуоденальной зоны; • колоректальный рак.	3	6			3	12
ДЕ-11 Лимфомы: • лимфогранулематоз; • неходжкинские лимфомы (лимфосаркомы)	1	4			3	8
ДЕ-12 Злокачественные опухоли женской половой сферы: • рак шейки матки; • рак тела матки; • рак яичников; • трифобластические опухоли	3	5			3	11
ДЕ-14 Побочные эффекты лучевой терапии	2	6			2	10

6. Тематика лабораторных работ: Нет

Примерная тематика:

6.1. Курсовых работ (при наличии в учебном плане): Учебным планом не предусмотрено.

6.2. Учебно-исследовательских работ:

- Эпидемиология рака (какой-либо локализации) в Свердловской области;
- Динамика заболеваемости (какой-либо локализации рака) в Свердловской области;
- Ближайшие и отдалённые результаты лучевого и оперативного лечения рака полости рта, шейки матки;
- Влияние молекулярно-генетических особенностей опухолевых клеток на эффективность лучевой терапии;
- Лучевые реакции. Патогенетические особенности. Зависимость степени выраженности лучевых реакций от репаративных возможностей и уровня микроциркуляции в нормальных тканях;
- Оценка эффективности лучевой терапии (локальный контроль, влияние на выживаемость) в программах лечения различных злокачественных новообразований (рак лёгкого, рак прямой кишки, рак анального канала, рак предстательной железы);
- Влияние продолжительности курса лучевой терапии на эффективность противоопухолевого лечения.

6.3 Рефератов

1. Учение об опухолях. Современные проблемы онкологии. Структура заболеваемость и смертность злокачественных новообразований Организация онкологической службы в России;
2. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей;
3. Лекарственная терапия больных злокачественными опухолями;
4. Опухоли органов грудной клетки;
5. Злокачественные новообразования кожи;

6. Лимфогранулематоз (лимфома Ходжкина);

7. Злокачественные опухоли желудочно-кишечного тракта. Рак пищевода. Рак желудка;

8. Злокачественные опухоли желудочно-кишечного тракта. Рак толстого кишечника. Рак прямой кишки;

9. Рак печени, рак поджелудочной железы;

10. Злокачественные опухоли головы шеи (Рак щитовидной железы, внеорганные опухоли шеи);

11. Злокачественные опухоли мягких тканей и костей;

12. Интраоперационная лучевая терапия. Методика. Цели и задачи. Эффективность. Показания;

13. Стереотаксическая радиохирургия в лечении злокачественных новообразований. Обзор литературы;

14. Стереотаксическая радиохирургия в лечении опухолей головного мозга;

15. Стереотаксическая радиохирургия в лечении злокачественных новообразований лёгких;

16. Стереотаксическая радиохирургия в лечении рака предстательной железы;

17. Брахитерапия рака предстательной железы;

18. Системная радионуклидная терапия метастазов в кости злокачественных новообразований;

19. Системная радионуклидная терапия рака щитовидной железы;

20. Гипертермия как радиомодификатор в лучевой терапии злокачественных новообразований;

21. Электронакцепторные соединения в радиомодификации лучевой терапии;

22. Нейтронная терапия злокачественных новообразований;

23. Протонная терапия злокачественных новообразований.

7. Ресурсное обеспечение

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образователь-ного стандарта высшего образования специальность 31.05.01 Лечебное дело (уровень спе-циалитета).

7.1. Образовательные технологии

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме (в зависимости от объёма и сте-пени сложности учебного материала) составляет до 80 %, а также основные технологии, формы проведения занятий: деловые и ролевые игры, тренинги; решение ситуационных за-дач.

7.2Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование подразделения	**Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования**
Областной онкологический диспансер ГКБ № 40 онкологическое отделение	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Библиотечный фонд из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, электронной информационно-образовательной среду- educa. Учебные слайды, таблицы, видеофильмы, фотографии, рентгенограммы, снимки компьютерной томографии и МРТ, муляжи, иглы для забора биопсийного материала, бланки медицинской документации на онкологических больных. Клинические демонстрации.

	Мультимедийный проектор с набором презентаций. Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе Кабинеты биохимической клинической цитологической гистологической, радиоизотопной лабораторной диагностики. Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ и МРТ, рентгенологический кабинет, эндоскопическое отделение

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013,№ 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;

- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;

- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;

- Институциональный репозитарий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;

- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;

- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);

- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);

- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);

- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013,№ 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;

- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозитарий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная

8.1.1.Учебники:

1. Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. Онкология: учебник.-Москва:ГЭОТАР-Медиа.-2013г.
2. Онкология: учебник./под ред.В.И. Чиссова.-Москва: ГЭОТАР-Медиа.-2009г.
3. Терновой С.К., Синицын В.Е. Учебник. Лучевая диагностика и терапия.-Москва: ГЭОТАР-Медиа.-2010г.
4. Труфанов Г.Е., Асатурян М.А., Жаринов Г.М. и др./Под ред.Г.Е. Труфанова. Учебник. Лучевая терапия. Москва: ГЭОТАР-Медиа.- 2013г.

8.1.2.Учебные пособия

8.2. Дополнительная литература

1. Онкология: учебник. Абузарова Г.Р., Алексеев Б.Я., Берзой А.А., Бойко А.А., 2010г.
2. Линденбратен Л.Д., Королюк И.П. Медицинская радиология (Основы лучевой диагностики и лучевой терапии) – М.: Медицина, 2000. /не переиздавался/

8.2.1.Учебно-методические пособия (учебные задания):

1. Шаин А.А. Онкология для студентов и молодого врача.-М.,2004

Том 1 Общая онкология

Том 2 Опухоли грудной клетки

Том 3 Рак органов пищеварения

Том 4 Новообразования наружных локализаций

2. Атлас хирургии молочной железы: учебное пособие. Джатой И., Кауфманн М., Пети Ж.И. Перевод с англ./ Под ред. Н.И. Рожковой, В.Д. Чхиквадзе. 2009г.
3. Клиническая онкология. Избранные лекции: учебное пособие. Вельшер Л.З., Поляков Б.И., Петерсон С.Б. 2009
4. Ганцев Ш.Х. Руководство к практическим занятиям по онкологии: учебное пособие для студентов мед вузов.-М.: Мед.информ.агенство,2007

8.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов:

1. Чиссов В. И. и др. Онкология. — Мульмедийное учебное пособие. — 2002;
2. Агеев И.С. Учебное пособие по онкологии для студентов стоматологического факультета 2002;
3. Дарьялова С. Л., Бойко А. В., Черниченко А. В. Современные возможности лучевой терапии злокачественных опухолей//Российский онкологический журнал. 2000. № 1. С- 37-41;
4. ВаженинА. В., Воронин М. И., Ваганов Н. В. и др. Лучевая диагностика и лучевая терапия. Учебное пособие для студентов высших медицинских учебных заведений, клинических ординаторов и интернов//«Иероглиф», 2003;

5. Ганцев Ш.Х. «Онкология», Учебник для студентов медицинских вузов 2-е издание, испр. и доп.-М.: Мед. информ. агенство,2006;

6.Труфанов Г.Е., Асатурян М.А., Жаринов Г.М.. Лучевая терапия. Учебник для ВУЗов. Москва 2007;

7. Онкология: клинические рекомендации/ Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. 2006г.

8. Атлас хирургии молочной железы: учебное пособие. Джатой И., Кауфманн М., Пети Ж.И. Перевод с англ./ Под ред. Н.И. Рожковой, В.Д. Чхиквадзе. 2009г.

9. Клиническая онкология. Избранные лекции: учебное пособие. Вельшер Л.З., Поляков Б.И., Петерсон С.Б. 2009;

10. Ганцев Ш.Х. Руководство к практическим занятиям по онкологии: учебное пособие для студентов мед вузов.-М.: Мед.информ.агенство,2007

8.2.3.Учебные пособия: лекции в электронном виде с демонстрацией.

8.2.4. Электронные базы данных: сайт «educa.ru», сайт «teleclinica.ru» Литература доступна в электронном варианте на портале www.studmedlib.ru

ИТЕРНЕТ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕРВЕРЫ:

- Электронные ресурсы научной медицинской библиотеки УГМУ
- www.elibrary.ru;
- Базы электронных рефератов: ВИНИТИ http://compaq.viniti.ru/biolweb/index.htm; «Medline» http://www4.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/;
- http://onco.debryansk.ru/library/DURNOV/oncology.htm;
- www.colonoscopy.ru/specialist/Atlas/index.htm;
- www.primer.ru/manuals/cytology/default.htm;
- http://onconet.ru.
- Интернет-сайт РОНЦ www.ronc.ru.
- «РосОнкоВеб» на базе РОНЦ РАМН www.rosoncoweb.ru.
- www.oncodome.narod.ru

9. Аттестация по дисциплине

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов по дисциплине.

Аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. До зачета допускаются студенты, полностью освоившие программу дисциплины (при условии набора не менее 40 рейтинговых баллов).

10. Фонд оценочных средств по дисциплине

ФОС для проведения промежуточной аттестации (представлен в приложении № 1).

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информация об отсутствии необходимости изменений

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена на сайте образовательного портала **http://educa.usma.ru,** на странице дисциплины.

Бумажная версия рабочей программы дисциплины (с реквизитами, в прошитом варианте) представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса по дисциплине.