

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 25.08.2023 14:23:15
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b54e1f8b72d19797c

Приложение 3.1

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

«26» мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.Б.01 Онкология**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.57 Онкология*

Квалификация: *Врач-онколог*

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа дисциплины «Онкология» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.57 Онкология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1100.

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	ФИО	Должность	Ученая степень	Ученое звание
1	Демидов Сергей Михайлович	Заведующий кафедрой онкологии и лучевой диагностики	Доктор медицинских наук	Профессор
2	Берзин Сергей Александрович	Профессор кафедры онкологии и лучевой диагностики	Доктор медицинских наук	Профессор
3	Елишев Владимир Геннадьевич	Главный врач ГБУЗ Свердловского областного онкологического диспансера, главный внештатный специалист по онкологии Министерства здравоохранения Свердловской области	Кандидат медицинских наук	-
4	Демидов Денис Александрович	Начальник Управления здравоохранения г.Екатеринбурга	Кандидат медицинских наук	Доцент
5	Петкау Владислав Владимирович	Заведующий центром амбулаторной химиотерапии ГБУЗ СООД, Секретарь Российского общества клинической онкологии (RUSSCO), доцент кафедры онкологии и лучевой диагностика	Кандидат медицинских наук	-

Рабочая программа дисциплины одобрена представителями профессионального и академического сообщества. Рецензенты:

- Емельянов Д.Е., к.м.н., заместитель директора по лечебной работе ГБУЗ СООД, Председатель регионального отделения Российского общества клинической онкологии RUSSCO
- Орлов О.А., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии с курсом рентгенологии ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена

- на заседании кафедры онкологии и лучевой диагностики (протокол № 3 от 19.04.2023 г.)
- методической комиссией специальности ординатура (протокол №5 от 10.05.2023 г.)

1. Цель изучения дисциплины подготовка квалифицированного врача-онколога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций; выработать навыки,

необходимые для успешного выполнения основных видов профессиональной деятельности, в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи; реабилитации.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина 31.08.57 «Онкология» относится к Блоку 1, базовой части учебного плана по специальности 31.08.57 Онкология; изучается на протяжении 1,2,3,4 семестров. Освоение дисциплины базируется на основе знаний, умений и навыков, сформированных при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия».

Дисциплина 31.08.57 «Онкология» направлена на формирование (фундаментальных) знаний, умений и навыков, и является необходимой базой для успешного изучения следующих базовых дисциплин: Организация здоровья и здравоохранения, Педагогика, Медицина чрезвычайных ситуаций, Патология и др.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины 31.08.57 Онкология направлен на обучение и формирование у выпускника следующих компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности «Врача-онколог»:

УК-1 - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

УК-2 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

УК-3 - готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями**:

профилактическая деятельность

ПК-1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

ПК-3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

ПК-4 - готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;

диагностическая деятельность:

ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

лечебная деятельность:

ПК-6 - к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи;

ПК-7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

психолого-педагогическая деятельность:

ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

ПК-11 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

ПК-12 - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

При разработке программы ординатуры все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

Знать:

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств;
- общие вопросы организации онкологической помощи взрослому и детскому населению, роль службы скорой и неотложной помощи в терапии urgentных состояний при злокачественных новообразованиях;
- вопросы онкологической настороженности;
- вопросы организации медико-социальной экспертизы;
- основы диетического питания и диетотерапии;
- должен знать о территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней);
- эпидемиологию онкологических заболеваний;
- клиническую анатомию основных анатомических областей тела;
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;
- современные представления об этиологии и патогенезе злокачественных новообразований, механизмах канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма;
- симптоматику предраковых заболеваний и злокачественных новообразований на ранних стадиях заболевания;
- отличия и взаимосвязь злокачественных новообразований с предопухолевыми заболеваниями; принципы и закономерности метастазирования опухолей;
- морфологические проявления предопухолевых процессов;
- современные международные гистологические классификации опухолей (МКБ-10); стандарты оказания онкологической помощи населению; клинические рекомендации;
- общие и специальные методы исследования в онкологии;
- методы первичной и уточняющей диагностики в онкологии;

- показания и противопоказания к применению эндоскопических, рентгенологических, радиоизотопных и др. методов, роль и значение биопсии в онкологии;
- клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций, их диагностику и принципы лечения; клиническую симптоматику пограничных состояний в онкологической клинике, диагностику предраковых состояний и заболеваний;
- специфическую и неспецифическую лекарственную терапию и химиотерапию;
- показания и противопоказания к применению лучевой терапии и химиотерапии в монорежиме, а также в предоперационном периоде и после операции;
- принципы органосохранного и функциональнощадящего противоопухолевого лечения;
- принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии, организации врачебной экспертизы;
- принципы реабилитации онкологических больных;
- приемы и методы обезболивания в онкологии, особенности лечения хронической боли у онкологических больных наркотическими и ненаркотическими анальгетиками в неинвазивных формах;
- вопросы оказания паллиативной помощи онкологическим больным при противоопухолевой терапии и в терминальном периоде заболевания; организацию диспансерного наблюдения за больными;
- основы первичной и вторичной профилактики заболеваний;
- методы массового скрининга для выявления опухолей;
- вопросы статистики в работе онколога;
- вопросы этики и деонтологии в онкологии;
- комплексную сердечно-лёгочную реанимацию;
- принципы оказания срочной помощи при шоках различных этиологий (травматический, анафилактический, геморрагический, кардиогенный, инфекционно-токсический);
- первую врачебную помощь при неотложных состояниях;
- формы и методы санитарно-просветительной работы среди населения;
- основы трудового законодательства; правила по охране труда и пожарной безопасности; санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения.
- основы медицинской информатики и компьютерной техники;
- ведение медицинской документации у онкологических пациентов (в стационаре, поликлинике).

Уметь:

- сформулировать диагноз злокачественного заболевания с учетом данных клинико-инструментального обследования в соответствии с требованиями классификации МКБ и TNM
- провести диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи;
- выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи;
- обосновывает клинический диагноз, интерпретируя данные специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных);
- обосновывает план и тактику лечения больных в соответствии с существующими стандартами оказания онкологической помощи населению Российской Федерации;
- при необходимости обосновывает показания к госпитализации, организует ее в соответствии с состоянием больного;
- определяет показания и противопоказания к операции, химиотерапии, лучевому и медикаментозному лечению;
- проводит необходимые реабилитационные мероприятия;

- осуществляет диспансерное наблюдение после проведенного противоопухолевого лечения. Участвует в проведении паллиативной помощи инкурабельным онкологическим больным. Определяет комплекс мер для достижения лучшего качества жизни больных. При необходимости направляет пациентов в отделение паллиативной помощи, хосписы, отделения сестринского ухода и пр;

- оформляет необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством в сфере здравоохранения;

- проводит диспансеризацию населения и санитарно-просветительную работу среди населения. Оказывает необходимую помощь при неотложных состояниях;

- заполнить «Извещение о больном с впервые установленным диагнозом рака или другого злокачественного новообразования» форма 090-у правильно оформить и вести «Контрольные карты диспансерного наблюдения (онко)», формы 030-6-у и 030-у и контрольные талоны к ней, форма 0305-у;

- заполнить «Выписку из медицинской карты стационарного больного злокачественным новообразованием», форма 027-1-у;

- составить «Отчет о больных со злокачественными новообразованиями», форма отчет вкладыш №6;

- содействовать организации профилактических осмотров по активному выявлению злокачественных новообразований;

- самообучение современным методам противораковой борьбы;

- вести санитарно-просветительской работы среди населения ;

- проведение анализа причин возникновения, запущенности процесса и составление плана противораковых мероприятий в регионе оптимизировать работу онкологической службы со структурами, занимающимися оказанием медицинской помощи при различных заболеваниях в общей лечебной сети (терапевтами, гастроэнтерологами, проктологами, урологами, педиатрами, оториноларингологами, стоматологами, эндокринологами, окулистами, хирургами и др.);

- организовать диспансерный учет онкологических больных организовать социально-трудовую экспертизу онкологических больных.

Владеть:

- метод статистического анализа (с учетом которого углубленно анализировать онкологическую заболеваемость, временную утрату трудоспособности, эффективность проводимой профилактики, применяемых методов и средств диагностики и лечения больных в условиях стационара и поликлиники);

- метод проведения анализа заболеваемости на обслуживаемом участке, определением задач по улучшению онкологической ситуации, решением вопросов прогноза заболевания;

- метод проведения анализа случаев позднего выявления онкологических заболеваний, анализом расхождения диагнозов (основного, сопутствующего и их осложнений) и причинами летальных исходов, разработкой мероприятий по улучшению качества лечебно-диагностической работы;

- клиническая оценка общего состояния больного злокачественным новообразованием по оценке ВОЗ и ECOG;

- клинический осмотр пациента с различными злокачественными новообразованиями (сбор анамнеза, пальпация, аускультация, перкуссия), оценки состояния периферических лимфатических узлов;

- определение распространенности опухолевого процесса и установление стадии заболевания по отечественной классификации и системе TNM;

- выбор адекватного плана лечения с учетом распространенности и морфологии опухоли, соматического статуса больного при злокачественных новообразованиях;

- постановка клинического диагноза в соответствии с международной классификацией заболеваний;

- оценка результатов лабораторных и специальных методов исследования (морфологических, биохимических, иммунологических, бактериологических, серологических показателей крови, мочи, мокроты, кала, спинномозговой жидкости, показателей коагулограммы, КЩС);
- определение группы крови и резус-фактора донора и реципиента;
- составление индивидуального плана лечения пациента с злокачественными новообразованиями;
- осмотр, пальпаторное и морфологическое исследование кожи;
- определение показаний и противопоказаний к морфологическим исследованиям кожи;
- выбор метода оперативного вмешательства при онкологической патологии кожи в зависимости от локализации процесса и его гистологической структуры;
- особенности ухода за пациентами с различными кожно-пластическими операциями
- осмотр различных отделов полости рта, глотки, гортани и шеи;
- получение материала для морфологической верификации диагноза (цитологической, гистологической) из опухолей полости рта, ротоглотки, щитовидной и слюнных желез, внеорганных опухолей шеи, увеличенных лимфатических узлов подчелюстной, затылочной и шейно-надключичных групп;
- оценка данных рентгенологического обследования;
- оценка результатов радиоизотопного исследования щитовидной железы
- оценка данных ультразвукового исследования шеи;
- выполнение нижней трахеостомии с оформлением временной или постоянной трахеостомы;
- перевязка наружной сонной, а по показаниям и общей сонной артерии;
- удаление ограниченных опухолей подчелюстной и малых слюнных желез;
- выполнение резекции околоушной слюнной железы в плоскости ветвей лицевого нерва;
- выполнение стандартной гемитиреоидэктомии или экстракапсулярной субтотальной резекции щитовидной железы с выделением возвратных нервов и околощитовидных желез;
- выполнение прескаленной биопсии;
- удаление неосложненных внеорганных опухолей шеи;
- осмотр, пальпаторное и морфологическое исследование мягких тканей и костей;
- интерпретация данных, полученных при клиническом осмотре и оценка функционального состояния больного;
- определение показаний и противопоказаний к морфологическим исследованиям мягких тканей и костей;
- выбор адекватного плана лечения с учетом распространенности и морфологии опухоли, соматического статуса больного;
- оценка результатов проведенного лечения и его онкологической эффективности
- выполнение пластики раневого дефекта местными тканями;
- выбор метода оперативного вмешательства при онкологической патологии мягких тканей и костей в зависимости от локализации процесса и его гистологической структуры;
- сбор анамнеза, пальпаторное исследование периферических лимфатических узлов
- выбор метода оперативного вмешательства при онкологической патологии мягких тканей и костей в зависимости от локализации процесса и его гистологической структуры;
- описание состояния периферических лимфатических узлов;
- выполнение пункции лимфатического узла;
- определение распространенности опухолевого процесса при лимфогранулематозе;
- пункционная и ножевая биопсия периферических лимфатических узлов для цитологического исследования;
- пункция костного мозга (стерильная и из гребня подвздошной кости);

- выполнение пальпации, аускультации и перкуссии органов брюшной полости;
- интерпретация данных, полученных при клиническом осмотре и оценка функционального состояния больного;

- оценка данных рентгенологического обследования органов брюшной полости;
- оценка данных ультразвукового исследования брюшной стенки и органов брюшной полости

- оценка данных эндоскопического исследования органов брюшной полости
- выполнение ректороманоскопии с биопсией опухоли
- подготовка больного к ультразвуковому сканированию и компьютерной томографии;
- подготовка больного на операцию по поводу заболеваний органов брюшной полости;
- ассистенция на операциях повышенной категории сложности;
- освоение и выполнение различных дренажных операций;
- выполнение лапароцентеза;
- выполнение лапоротомии;
- выполнение гастростомии;
- выполнение дистальной субтотальной резекции желудка;
- ведение профильных послеоперационных больных;
- выполнение физикального обследования органов женской половой сферы;
- оценка данных рентгенологического обследования органов женской половой сферы;
- оценка данных ультразвукового исследования органов женской половой сферы;
- оценка данных эндоскопического исследования органов женской половой сферы;
- выполнение пункционной биопсии почек под контролем УЗИ;
- выполнение цистоскопии;
- выполнение надлобковой пункции мочевого пузыря;
- выполнение пункции яичника;
- выполнение пункции предстательной железы (чрезкожной и трансректальной);
- выполнение катетеризации мочевого пузыря;
- подготовка больного к рентгенологическому, компьютерному и ультразвуковому исследованию;

- выполнение цистостомии;
- выполнение орхидфуникулэктомии;
- выполнение пальпации, аускультации и перкуссии органов грудной клетки;
- оценка данных рентгенологического обследования органов грудной клетки и средостения;
- оценка данных радиоизотопного исследования головного мозга и костей скелета;
- оценка данных ультразвукового исследования грудной стенки, органов грудной полости и средостения;

- оценка данных эндоскопического исследования органов грудной клетки и средостения;
- выполнение плевральной пункции;
- выполнение катетеризации плевральной полости;
- осуществление дренирования плевральной полости;
- выполнение трансторакальной пункции легкого;
- выполнение трансторакальной пункции опухоли средостения;
- выполнение трансторакальной игловой биопсии опухоли грудной стенки и средостения;
- выполнение пункции и катетеризации магистральных сосудов с измерением венозного давления;

- . выполнение пункции периферических лимфатических узлов;
- выполнение бронхоскопии;
- выполнение зондирования трахеи;
- выполнение торакотомии;

- выполнение краевой резекции легкого;
- выполнение субтотальной резекции пищевода:
 - эзофагопластики;
 - внеорганный эзофагогастроанастомоз;
- определение нарушений функций органов, приводящих к угрожающим жизни состояниям онкологического больного;
- проведение экстренных лечебных мероприятий при различных симптомах и синдромах, угрожающих жизни больного;
 - определение признаков клинической и биологической смерти;
 - выполнение ректовагинального исследования;
 - выполнение диагностических манипуляций:
 - мазка из шейки матки
 - из цервикального канала
 - аспирата из полости матки
 - пункции заднего свода
 - гистерографии
 - цервикогистероскопии с выскабливанием
 - лапароцентеза
 - раздельного диагностического выскабливания
 - выполнение удаления придатков:
 - с одной стороны
 - с двух сторон
 - выполнение резекции яичника;
 - выполнение надвлагалищной ампутации матки:
 - без придатков
 - с придатками
 - выполнение экстирпации матки:
 - без придатков
 - с придатками
 - выполнение вувэктомию:
 - с паховой лимфаденоэктомией
 - с подвздошно-паховой лимфаденоэктомией
 - без лимфаденоэктомии
 - выполнение ампутацию шейки матки;
 - физикальное обследование органов мочеполовой системы;
 - оценка данных рентгенологического обследования органов мочеполовой системы;
 - оценка данных ультразвукового обследования органов мочеполовой системы;
 - оценка данных эндоскопического обследования органов мочеполовой системы;
 - визуальная оценка и пальпаторное обследование молочных желез и регионарных зон;
 - осмотр и выявление опухоли наружных половых органов у мужчин и женщин;
 - катетеризация мочевого пузыря у мужчин и женщин;
 - пальцевое исследование прямой кишки;
 - пальцевое обследование предстательной железы;
 - мануальный и бимануальный осмотр у женщин;
 - подготовка пациента к операции, рентгенологическим исследованиям (рентгенографии желудочно-кишечного тракта и мочевыводящих путей) и эндоскопическим исследованиям;
 - выполнение пункционной (тонкоигольной аспирационной) биопсии и хирургической биопсии опухолей наружных локализаций;
 - выполнение эксцизионной биопсии (туморэктомии) при опухолях наружных локализаций;

- выполнение ректоскопии и ректороманоскопии;
- промывание желудка (подготовка к эндоскопическому и рентгенологическому исследованиям и операции);
- уход за стомой;
- тактика лечения и профилактики пролежней;
- назначение и выписывание лекарственных препаратов, а также порядок оформления, учет и хранение рецептурных бланков;
- освоение методов лекарственной терапии. подбор путей введения противоопухолевых препаратов;
- подбор схемы противоопухолевой препаратов при различных онкологических заболеваниях;
- расчет индекса массы тела для расчета дозы лекарственного препарата;
- расчет разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведения и введения цитостатиков;
- оценка объективных эффектов химиотерапии и гормонотерапии по современным критериям эффективности;
- мониторинг токсичности химиотерапии и гормонотерапии с оценкой степени ее выраженности в баллах;
- владение методами профилактики и лечения местных и общих осложнений, связанных с введением противоопухолевых лекарственных препаратов;
- освоение методов лучевой терапии. выбор метода радиотерапевтического лечения онкологических больных;
- профилактика и лечение постлучевых осложнений;
- работа с программами: microsoft word, microsoft excel, power point;
- алгоритмом оформления медицинской карты, в т.ч. электронной;
- работа с программами базы данных рентгенодиагностического отделения, лабораторий и отделения ультразвуковой диагностики;
- работа с программами статистической обработки данных;
- приобретение навыков организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях: введение лекарственных средств, оказание помощи при дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, остановка наружных кровотечений, наложение шин;
- подготовка к проведению противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций;
- проведение экспертной оценки и анализа результатов хирургического и консервативного способов лечения в онкологии с использованием медико-статистических показателей;
- проведение профилактических медицинских осмотров пациентов с целью выявления онкопатологии.;
- организация работы онкологического кабинета, отделения;
- диспансеризация пациентов с учетом выявленной онкопатологии. проведение реабилитационных мероприятий после хирургического и консервативного лечения с проведением традиционных и нетрадиционных методов;
- назначение санаторно-курортного лечения, направление на медицинскую реабилитацию;
- приобретение навыков педагогической деятельности (занятия с группами студентов под руководством преподавателя);
- составление аналитического отчета по практической работе врача-онколога поликлиники и стационара;
- ведение медицинской документации на этапе первичной медико-санитарной помощи, профильных отделения онкологического диспансера;
- приобретение навыков руководства средним персоналом онкологического кабинета поликлиники, отделения стационара;

- пропаганда здорового образа жизни и проведение санитарно-просветительной работы по профилактике злокачественных новообразований;
- владеть основами биологической, социальной, трудовой и психологической реабилитации онкологических больных.

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	трудоемкость / часы		Семестры (указание часов по семестрам)			
			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Аудиторные занятия (всего)	18/648		108	288	180	72
в том числе:						
Лекции	2/72		36		36	
Практические занятия	16/576		72	288	144	72
Семинары						
Лабораторные работы						
Самостоятельная работа (всего)	9/324		18	162	126	18
в том числе:						
Курсовая работа						
Реферат						
Другие виды самостоятельной работы						
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	1/36 з.е.				36	
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	1008	126	450	342	90
	ЗЕТ	28	3,5	12,5	9,5	2,5

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима.	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ОНКОЛОГИЯ	
ДЕ-1 Организация онкологической помощи в РФ. Реализация онкологического компонента профилактических осмотров населения в условиях всеобщей диспансеризации, диспансерного наблюдения. Основные факторы риска ЗНО и их профилактика. УК-1; УК-2; УК-3 ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11	История развития онкологии. Структура онкологической службы. Принципы онкологической службы в России. Диспансерный принцип организации онкологической службы РФ, функции и задачи. Организация лечебно-профилактической помощи населению. Онкологические кабинеты ЛПУ, смотровые кабинеты, функции и задачи. Клинические группы. Онкологический диспансер, функции и задачи. Понятие о канцеррегистра. Учетная документация. Анализ причин запущенности злокачественных опухолей. Сбор и медико-статистический анализ заболевших. Статистика злокачественных опухолей. Понятие о первичной и вторичной профилактике рака. Основные показатели онкологической службы. Паллиативная помощь. Понятие о качестве жизни онкологических больных. Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств. Общие вопросы организации онкологической помощи взрослому и детскому населению, роль службы скорой и неотложной помощи в терапии urgentных состояний при злокачественных новообразованиях.

	Вопросы онкологической настороженности. Диспансеризация как элемент клинической профилактики злокачественных новообразований. Какими специалистами диспансеризуются больные с облигатными предраками (онкологами) и факультативными (не онкологами), в зависимости от локализации. Деонтология в онкологии. Тактика врача по отношению к онкологическому больному. Правила поведения ординатора в онкологической клинике.
ДЕ-2 Современные представления о канцерогенезе. Заболеваемость злокачественными новообразованиями. Значение накопленных клинико-экспериментальных данных и эпидемиологических исследований по канцерогенезу для профилактики рака. УК-1;УК-2 ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5;ПК-6; ПК-10; ПК-11;	Современные представления об этиологии и патогенезе злокачественных новообразований, механизмах канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма. Эпидемиология онкологических заболеваний. На какие клинические группы подразделяют контингенты онкологических больных и какова их дальнейшая тактика. Клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций, их диагностику и принципы лечения. Клиническую симптоматику пограничных состояний в онкологической клинике, диагностику предраковых состояний и заболеваний; Удельный вес среди населения, пролеченных от онкозаболеваний. Критерии отнесения опухолевых заболеваний к различным стадиям по отечественной классификации.
ДЕ-3 Общие принципы диагностики злокачественных опухолей. УК-1;УК-2 ПК-1;ПК-5;ПК-6;ПК-9;	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.
ДЕ-4 Обзор и оценка современных методов диагностики злокачественных заболеваний. Современные принципы и методы лечения онкологических больных. ПК-1;ПК-5;ПК-6;ПК-9; УК-1;УК-2	Лучевые методы диагностики опухолей. Рентгеновские методы исследования: РКТ, ЯМР, УЗТ, ПЭТ: радионуклидная диагностика, сцинтиграфия опухоли, скелета, л/у. Эндоскопические методы диагностики. Цитологическая и морфологическая диагностика. Лабораторная диагностика. Опухолевые маркеры. Иммуногистохимический метод.
ДЕ-5 Диагностика неотложных состояний в онкологии. УК-1;УК-2 ПК-1;ПК-5;ПК-6;ПК-7;ПК-9; ПК-12	Клиника, диагностика, врачебная тактика при острых хирургических заболеваниях. Неотложная помощь в онкологии. При желудочно-кишечных кровотечениях, кишечной непроходимости, перфорации опухоли, легочном кровотечении.
ДЕ-6 Злокачественные новообразования и беременность. УК-1;УК-2 ПК-1;ПК-5;ПК-6;ПК-9;	Статистика. Особенность диагностики, тактика ведения беременности. Химиотерапии, хирургическая тактика и анестезиологическое пособие, лучевая терапия при беременности. Возможности снижения эмбриотоксичности при лечении злокачественных опухолей.
ДЕ-7 Медикаментозное лечение в онкологии. Адыювантная и неоадыювантная терапия УК-1;УК-2 ПК-1; ПК-2;ПК-5;ПК-6;ПК-9	Побочные реакции и осложнения. Методы лечения и профилактики гормональная терапия опухолей. Принципы и механизм действия. Ближайшие и отдаленные осложнения. Методы лечения и профилактики.
ДЕ-8 Морфологические варианты злокачественных опухолей. УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9	Иммуногистохимический и молекулярно-генетический методы исследования опухоли. Связь морфологии опухолей с прогнозом течения и особенностями лечения. Морфологические проявления предопухолевых процессов; современные международные гистологические классификации опухолей (МКБ-О, МКБ);
РАЗДЕЛ 2. ЧАСТНАЯ ОНКОЛОГИЯ	

ДЕ-9 Опухоли кожи. Рак и меланома • рак кожи; • меланомы УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Этиология и патогенез. Классификация. Клинические формы. Предраковые заболевания кожи. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Морфологическая классификация опухолей. Значение морфологии для установления диагноза. Сложности диагностики при малых формах меланомы. Профилактика. Лечение. Прогноз. Профилактика. Реабилитация.
ДЕ-10 Опухоли костей и мягких тканей УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	<u>Опухоли костей</u> Этиология и патогенез. Патологоанатомическая характеристика. Основные разновидности злокачественных опухолей: остеогенная саркома, саркома Юинга, хондросаркома. Клиническая картина. Методы диагностики. Основные рентгенологические симптомы. Радиоизотопная диагностика. Значение морфологического исследования. Лечение. Отдалённые результаты. Диспансеризация излеченных. Реабилитация. <u>Опухоли мягких тканей.</u> Этиология и патогенез. Патологоанатомическая характеристика. Локализация. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Методы диагностики. Значение ангиографии и морфологического исследования. Лечение. Отдалённые результаты. Реабилитация.
ДЕ-11 Опухоли головы и шеи: • рак нижней губы; • рак языка и слизистой оболочки полости рта; • опухоли слюнных желез; УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	<u>Рак нижней губы.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Предраковые заболевания. Формы роста и пути метастазирования Диагностика. Дифференциальная диагностика. Классификация. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. <u>Рак языка и слизистой оболочки полости рта:</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Предраковые заболевания. Формы роста и пути метастазирования Диагностика. Дифференциальная диагностика. Классификация. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Реабилитация. Профилактика. <u>Опухоли слюнных желёз:</u> Классификация. Клиника рака околоушной слюнной железы. Принципы диагностики. Лечение опухолей больших и малых слюнных желёз. Реабилитация.
ДЕ-12 • рак гортани; • рак щитовидной железы. УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Этиология и патогенез. Способствующие факторы. Морфологическая классификация опухоли. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Классификация. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация.
ДЕ-13 Предраковые заболевания и рак молочной железы • мастопатии; • рак молочной железы. УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	<u>Предраковые заболевания</u> Этиология и патогенез. Скрининг. Способствующие факторы. Клиническая картина. Клинико-рентгенологическая классификация. Диагностика. Лечение. <u>Рак молочной железы</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Классификация. Клиническая картина. Морфологическая классификация опухоли. Особенности клинического течения. Цитологическое исследование пунктата. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация.
ДЕ-14 Рак легкого УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Этиология и патогенез. Эпидемиология рака лёгкого. В нашей области: Асбест, Н-Тагил, Каменск-Уральский, Карпинск, Алапаевск, Серов, Талица. Факторы риска. Клинико-анатомическая классификация. Симптомы.

	Методы диагностики. Морфологическая классификация опухоли. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация.
ДЕ-15 Опухоли органов: пищеварительного тракта: • рак пищевода; • рак желудка; • рак поджелудочной железы • опухоли гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны; • колоректальный рак. УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	<u>Рак пищевода.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Значение и роль предраковых заболеваний пищевода в возникновении рака. Клинико-анатомическая классификация. Симптомы. Морфологическая классификация опухоли. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Причины диагностических ошибок. Клиническая картина. Современные методы и виды лечения. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация. <u>Рак желудка.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Предраковые заболевания и рак желудка Клинико-анатомические формы. Ранняя и дифференциальная диагностика. Методы диагностики. Морфологическая классификация опухоли. Клиническая картина. Современные методы и виды лечения. Послеоперационные осложнения. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация. <u>Рак поджелудочной железы.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Клинико-анатомические формы. Дифференциальный диагноз обтурационной желтухи. Причины ошибок. Специальные методы обследования. Морфологическая классификация опухоли. Радикальное и паллиативное лечение. Отдалённые результаты. Реабилитация. <u>Опухоли гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны.</u> Этиология и патогенез. Клиника. Морфологическая классификация. Диагностика. Дифференциальная диагностика: Фатерова соска, желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков. Методы радикального лечения опухолей панкреатодуоденальной зоны: панкреатогастродуоденальная резекция, экономная резекция, папиллэктомия. Операции при раке желчных протоков и желчного пузыря, подготовка больных к операции. Ведение послеоперационного периода. Отдалённые результаты. Реабилитация. <u>Колоректальный рак.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Клинико-анатомические формы. Предраковые заболевания ободочной и прямой кишок. Факультативный и облигатный предрак. Особенности клиники в зависимости от локализации, степени обтурации. Морфологическая классификация опухоли. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Причины запущенности. Консервативное и оперативное лечение. Причины врачебных ошибок. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация.
ДЕ-16 Лимфомы: • лимфогранулематоз; • неходжкинские лимфомы (лимфосаркомы) УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Этиология и патогенез. Факторы риска. Клинико-анатомическая классификация. Морфологическая классификация опухоли. Диагностика. Дифференциальная диагностика Современные способы диагностики. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация.
ДЕ-17 Злокачественные опухоли женской половой сферы: • рак шейки матки; • рак тела матки; • рак яичников; • трифобластические опухоли УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Предраковые заболевания женской половой сферы. Дисгормональные гиперплазии и рак молочных желез. Симптоматология. Клинико-анатомическая классификация. Морфологическая классификация. Современные способы диагностики. Дифференциальная диагностика. Клиническая картина. Лечение. Профилактика. Реабилитация. <u>Рак шейки матки.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Клинико-анатомическая классификация. Морфологическая классификация опухоли.

	Диагностика. Дифференциальная диагностика Современные способы диагностики. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация. <u>Рак тела матки.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Клинико-анатомическая классификация. Морфологическая классификация опухоли. Диагностика. Дифференциальная диагностика Современные способы диагностики. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация. <u>Рак яичников.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Клинико-анатомическая классификация. Морфологическая классификация опухоли. Диагностика. Дифференциальная диагностика Современные способы диагностики. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация.
РАЗДЕЛ 3. ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ	
ДЕ-18 Физические основы лучевой терапии УК-1 ПК-1; ПК-3, ПК-5; ПК-6	Понятие об ионизирующем излучении. Свойства ионизирующих излучений. Физическая природа ионизирующих излучений. Линейная плотность ионизации. Относительная биологическая эффективность. Физические закономерности распространения ионизирующего излучения в веществе. Источники ионизирующего излучения в лучевой терапии. Виды и методы лучевой терапии злокачественных новообразований. Физико-дозиметрические особенности различных методов лучевой терапии.
ДЕ -19 Радиобиологические основы лучевой терапии злокачественных новообразований УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Стадии действия излучения на биологические системы. Кислородный эффект. Виды гибели клеток после облучения. Факторы радиочувствительности нормальных клеток и тканей, и злокачественных образований. Отдаленные последствия облучения. Канцерцидные и толерантные дозы излучения. Современные методы планирования способов подведения пучка излучения к клиническим мишеням.
ДЕ-20 Моделирование и прогнозирование радиобиологических эффектов в лучевой терапии. УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6	Линейно-квадратичная модель и биоматематическая модель ВДФ. Способы радиопротекции и радиомодификации. Гипертермия. Гипоксирадитерапия. Электронакцепторные вещества. Радиомодификация цитостатиками. Режимы фракционирования доз в радиотерапии различных злокачественных образований. Побочные эффекты лучевой терапии. Этиопатогенетические аспекты лучевых реакций и лучевых повреждений.
РАЗДЕЛ 4. МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА, ПАЛЛИАТИВНАЯ ПОМОЩЬ И РЕАБИЛИТАЦИЯ В ОНКОЛОГИИ	
ДЕ-21 Медицинская экспертиза УК-1; УК-2 ;УК-3 ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11	Клинико-экспертная работа, медико-социальная экспертиза онкологических больных. Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии, организации врачебной экспертизы; Определение групп учета и срока наблюдения. Последовательность определения групп инвалидности.
ДЕ-22 Паллиативная помощь онкологическим больным УК-1; УК-2; УК-3 ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК6; ПК-8;	Организация помощи. Порядок направления пациентов в хоспис. Острый и хронический болевой синдром. Оценка интенсивности боли и эффективности болеутоления. Лечение острого и хронического болевых синдромов. Принципы деонтологии в онкологии. Типы высшей нервной деятельности и поведенческие реакции больного. Взаимоотношения врача с различными категориями онкологических больных. Мотивы отказов больных от лечения. Больные с распространенными формами злокачественных опухолей. Основы паллиативной медицины. Информирование родственников. Канцерофобия.
ДЕ-23 Реабилитация онкологических больных. УК-1; УК-2; УК-3 ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК6; ПК-8;	Структура отделения реабилитации. Принципы реабилитации онкологических больных. Группы реабилитации. Реабилитация онкологических больных: физические факторы, массаж, лечебная физкультура. Показания и противопоказания к физиотерапии, ЛФК и санаторно-курортному лечению онкологических больных. Рекомендации по санаторно-курортному лечению онкологических больных.

Дидактическая единица (ДЕ)		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций		
		Знать (формулировка знания и указание ПК-, УК-)	Уметь (формулировка умения и указание ПК-, УК-)	Владеть (формулировка навыка и указание ПК-, УК-)
ДЕ 1	Организация онкологической помощи в РФ. Реализация онкологического компонента профилактических осмотров населения в условиях всеобщей диспансеризации, диспансерного наблюдения. Основные факторы риска ЗНО и их профилактика. УК-1; УК-2; УК-3 ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11;	• 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; • Планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей среды и производственной среды; • Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия; • Использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);	• Оценками состояния общественного здоровья; • Консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики здравоохранения, методикой расчёта показателей медицинской статистики.
ДЕ 2	Современные представления о канцерогенезе. Заболеваемость злокачественными новообразованиями. Значение накопленных клиничко-экспериментальных данных и эпидемиологических исследований по канцерогенезу для профилактики рака. УК-1; УК-2 ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6;	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака; • современные представления об этиологии и патогенезе злокачественных новообразований, механизмах канцерогенезах на уровне клетки, органа, организма; современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний;	• 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);	• 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

	ПК-10; ПК-11;	• 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; • Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; • Вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака; - Отличия и взаимосвязь злокачественных новообразований с предопухолевыми заболеваниями; - Принципы и закономерности метастазирования опухолей; - Морфологические проявления предопухолевых процессов; - Современные международные гистологические классификации опухолей (МКБ-О, МКБ); - Стандарты оказания медицинской помощи при злокачественных новообразованиях, клинические рекомендации.	• Заполнить необходимую документацию при первичном выявлении больного со злокачественным новообразованием;	взятие мазков на цитологическое исследование и др.).
ДЕ 3	Общие принципы диагностики злокачественных опухолей. УК-1;УК-2 ПК-1;ПК-5;ПК-6;ПК-9;	• Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, радиоизотопная диагностика,	• Определить статус пациента: собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); <u>Провести:</u>	• Методами общеклинического обследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями

		ультразвуковую диагностику, гистологическая и цитологическая диагностика). - Общие и специальные методы исследования в онкологии; - Методы первичной и уточняющей диагностики в онкологии; - Показания и противопоказания к применению эндоскопических, рентгенологических, радиоизотопных и др. методов, роль и значение биопсии в онкологии; • Клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую	•Пальцевое исследование прямой кишки; - пункция и катетеризация магистральных сосудов с измерением венозного давления; •Взятие мазков для цитологического исследования, изготовление мазков-отпечатков; •Забор мазков из шейки матки, цервикального канала, аспирата из полости матки; •Взятие соскоба из новообразования для цитологического исследования; •Пункционная биопсия опухоли и периферических лимфатических узлов; •Пункция костного мозга (стерильная и из гребня подвздошной кости); •Плевральная пункция; •Пункция брюшной полости; •Пункция яичка и простаты (чрезкожная и трансректальная); •Пункция заднего свода; •Трансторакальная пункция опухоли легкого и средостения; •Пункционная биопсия почек под ультразвуковым контролем; •Катетеризация и дренирование плевральной полости; •Лапароцентез; •Ректороманоскопия с биопсией опухоли; •Трепан-биопсия опухолей костей; •Ректовагинальное исследование; •Бронхоскопия; •Эзофагоскопия;	(выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.); • Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
--	--	--	--	---

			•Цистоскопия; •Гистероскопия; •Цервикоскопия с биопсией; •Раздельное диагностическое выскабливание цервикального канала и полости матки; •Биопсия периферических лимфоузлов, опухолевых образований молочной железы, кожи, мягких тканей, опорно-двигательного аппарата; •Стернальную пункцию; •Установить предварительный диагноз; •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; •Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению.	
ДЕ 4	Обзор и оценка современных методов диагностики злокачественных заболеваний. Современные принципы и методы лечения онкологических больных. УК-1;УК-2 ПК-1;ПК-5;ПК-6;ПК-9;	• Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований.	• Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.); • Установить предварительный диагноз;	• Методами общеклинического обследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и

			• Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению;	взятие мазков на цитологическое исследование и др.).
ДЕ 5	Диагностика неотложных состояний в онкологии. УК-1;УК-2 ПК-1;ПК-5;ПК-6; ПК-7;ПК-9; ПК-12	• Клиническую картину, особенности течения и возможные варианты осложнения; • Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику); • Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор лекарственных препаратов при лечении основных патологических синдромах и неотложных состояний.	• Определить статус пациента: собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (термальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием; • Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; • Сформулировать клинический диагноз; • Разработать план терапевтических, хирургических действий, с учётом протекания болезни и её лечения; • Сформулировать показание к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию; • Определить путь введения, дозу лекарственных препаратов, оценить	• Методами общеклинического обследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

			эффективность и безопасность проводимого лечения.	
ДЕ 6	Злокачественные новообразования и беременность. УК-1;УК-2 ПК-1;ПК-5;ПК-6;ПК-9;	• Особенность диагностики злокачественных новообразований при беременности; • Тактику ведения беременности при злокачественных новообразованиях; • Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных препаратов, возможность снижения эмбриотоксичности; • Хирургическую тактику и анестезиологическое пособие; • Тактику проведения лучевой терапии при беременности;	• Определить статус пациента: собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; • Сформулировать клинический диагноз; • Разработать план терапевтических, хирургических действий, с учётом протекания болезни и её лечения; • Сформулировать показание к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию; • Определить путь введения, дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.	• Методами общеклинического обследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями
ДЕ 7	Медикаментозное лечение в онкологии. Адъювантная и неоадъювантная терапия УК-1;УК-2 ПК-1; ПК-2;ПК-5;ПК-6;ПК-9	• Основы законодательства РФ по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы; • Общие вопросы организации в стране онкологической помощи взрослому и детскому населению, организацию работы скорой и неотложной помощи;	• Получить информацию о заболевании, выявить общие и специфические признаки поражения, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии, оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения больного из	• Методами общеклинического обследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Основными врачебными диагностическими и лечебными

		• Эпидемиологию онкологических заболеваний; • Клиническую анатомию основных анатомических областей тела, закономерность метастазирования опухолей; • Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; • Современные представления об этиологии опухолей, морфологических проявлениях предопухолевых процессов, морфологической классификации опухолей, механизмах канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма; • Общие и специальные методы исследования в онкологии, показания и противопоказания к проведению эндоскопических, рентгенологических, радиоизотопных и других методов, роль и значение биопсии в онкологии; • Принципы, приемы и методы обезболивания в онкологии, вопросы интенсивной терапии и реанимации у взрослых и детей; • Клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций, их диагностику и принципы лечения; • Клиническую симптоматику пограничных состояний в онкологической клинике, диагностику предраковых состояний и заболеваний;	этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую скорую помощь; • Интерпретировать данные специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, ультразвуковых, КТ, МРТ); • Определить показания к госпитализации, организовать её в соответствии с состоянием больного; • Провести дифференциальную диагностику опухолей основных локализаций, обосновать клинический диагноз; • Обосновать схему, план и тактику лечения больных, показания и противопоказания к химиотерапии; • Обосновать химиотерапию I и II линий при различных злокачественных опухолях; • Обосновать различные способы введения химиопрепаратов при злокачественных опухолях; • Оценить эффективность химиотерапии по Международной классификации и морфологической структуре опухоли (патоморфоз); • Оформить необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;	мероприятиями по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
--	--	--	--	--

		• Классификацию противоопухолевых препаратов; • Основные формы выпуска противоопухолевых препаратов, способы сохранения препаратов; • Показания и противопоказания к проведению химиотерапии злокачественных опухолей; • Способы введения противоопухолевых препаратов; • Основные схемы и дозы введения противоопухолевых препаратов при злокачественных опухолях; • Оценка эффективности противоопухолевой химиотерапии по Международной классификации; • Неоадьювантная и адьювантная химиотерапия, показания и противопоказания; • Оценка патоморфоза при проведении противоопухолевой химиотерапии; • Показания и противопоказания к проведению гормонотерапии, при злокачественных опухолях; • Биотерапия злокачественных опухолей, показания и противопоказания; • Виды иммунотерапии в клинической онкологии, показания и противопоказания к проведению лечения; • Моно- и полихимиотерапия в лечении онкологических заболеваний; • Высокодозная химиотерапия в лечении злокачественных опухолей, показания и противопоказания;		
--	--	---	--	--

		• Колонистимулирующие факторы в лечение злокачественных опухолей, показания и противопоказания; • Амбулаторная химиотерапия, показания и противопоказания к проведению; • Особенности проведения химиотерапии у детей, лиц пожилого и старческого возраста; • Химиотерапия у лиц страдающих сопутствующими заболеваниями при злокачественных опухолях; • Показания к проведению химиолучевой терапии при злокачественных опухолях; • Противорвотная терапия при проведении химиотерапии у онкологических больных; • Таргетная терапия в химиотерапии злокачественных опухолей; • Бисфосфанаты в лечении злокачественных опухолей различных локализаций; • Лечение химиорезистентных злокачественных опухолей; • Показания и противопоказания к применению лучевой терапии в предоперационном периоде и после операции; • Принципы рационального питания онкологических больных; • Способы борьбы с осложнениями при проведении химиотерапии у онкологических больных; • Способы оценки качества жизни у больных получивших химиотерапию и организация реабилитации онкологических больных;		
--	--	--	--	--

		• Оборудование и аппараты для проведения различных способов химиотерапии у онкологических больных; • Вопросы статистики в работе онколога-химиотерапевта.		
ДЕ 8	Морфологические варианты злокачественных опухолей. УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9	• Гистологическую классификацию опухолевых заболеваний различных локализаций; • Особенности течения злокачественных заболеваний при различных гистологических вариантах опухоли.	• Подобрать лечение в зависимости от распространённости опухолевого процесса, размера опухоли, её злокачественности, различных биологических особенностей опухоли.	• Клиническим мышлением; • Морфологическими характеристиками опухолей и адекватным лечением
РАЗДЕЛ 2. Частная онкология				
ДЕ 9	Опухоли кожи. Рак и меланома • рак кожи; • меланомы УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Критерии диагноза различных заболеваний • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Принципы органосохранного и функциональнощадящего противоопухолевого лечения; • Принципы рационального питания больных на всех этапах терапии; • Принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода;	• 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 исследование и др.); • Современными методами диагностики и лечения; • Правильным ведением медицинской документации.

		• Симптоматику предраковых заболеваний и злокачественных новообразований на ранних стадиях заболевания; • Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации; • Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим больным, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных; • 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.);	
ДЕ10	Опухоли костей и мягких тканей УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Критерии диагноза различных заболеваний • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Принципы органосохранного и функциональноадаптирующего противоопухолевого лечения;	• 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;	• 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.). • Современными методами диагностики и лечения; • Правильным ведением медицинской документации.

		• Принципы рационального питания больных на всех этапах терапии; • Принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода; • Симптоматику предраковых заболеваний и злокачественных новообразований на ранних стадиях заболевания; • Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации; • Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим больным, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных; • Деонтологические аспекты в онкологии.	• Сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза; • 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.);	
ДЕ11	Опухоли головы и шеи: • рак нижней губы; • рак языка и слизистой оболочки полости рта; • опухоли слюнных желез; УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Критерии диагноза различных заболеваний	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование больного. Анализировать данные общеклинического обследования; • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль.	• 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.);

		• Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Принципы органосохранного и функциональнощадящего противоопухолевого лечения; • Принципы рационального питания больных на всех этапах терапии; • Принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода; • Симптоматику предраковых заболеваний и злокачественных новообразований на ранних стадиях заболевания; • Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации; • Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим больным, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных; • Деонтологические аспекты в онкологии.	Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза; • 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.);	• Современными методами диагностики и лечения; • Правильным ведением медицинской документации.
ДЕ12	• рак гортани; • рак щитовидной железы. УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний;	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование	• Методами общеклинического исследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза

		• Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Критерии диагноза различных заболеваний • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Принципы органосохранного и функциональнощадящего противоопухолевого лечения; • Принципы рационального питания больных на всех этапах терапии; • Принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода; • Симптоматику предраковых заболеваний и злокачественных новообразований на ранних стадиях заболевания; • Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации; • Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим больным, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных; • Деонтологические аспекты в онкологии.	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; • 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.);	• Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.) • Современными методами диагностики и лечения; • Правильным ведением медицинской документации.
--	--	--	--	--

ДЕ13	Предраковые заболевания и рак молочной железы • мастопатии; • рак молочной железы. УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Критерии диагноза различных заболеваний • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Принципы органосохранного и функциональнощадящего противоопухолевого лечения; • Принципы рационального питания больных на всех этапах терапии; • Принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода; • Симптоматику предраковых заболеваний и злокачественных новообразований на ранних стадиях заболевания; • Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации;	• 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; • 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.);	• 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.); • Современными методами диагностики и лечения; • Правильным ведением медицинской документации.
------	---	--	--	---

		• Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим больным, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных; • Деонтологические аспекты в онкологии.		
ДЕ14	Рак легкого УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Принципы органосохранного и функциональнощадящего противоопухолевого лечения; • Принципы рационального питания больных на всех этапах терапии; • Принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода; • Симптоматику предраковых заболеваний и злокачественных новообразований на ранних стадиях заболевания; • Критерии диагноза различных заболеваний • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные	• 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; • Установить предварительный диагноз онкологического заболевания; • Сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению; • Сформировать группу лиц повышенного риска по	• 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.); • Современными методами диагностики и лечения; • Правильным ведением медицинской документации.

		диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации; • Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим больным, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных; • Деонтологические аспекты в онкологии.	возникновению злокачественной опухоли; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.);	
ДЕ15	Опухоли органов: пищеварительного тракта: • рак пищевода; • рак желудка; • рак поджелудочной железы • опухоли гепатобилиопанкреатодуо- денальной зоны; • колоректальный рак. УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Критерии диагноза различных заболеваний • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Принципы органосохранного и функциональнощадящего противоопухолевого лечения; • Принципы рационального питания больных на всех этапах терапии; • Принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода;	• 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; • Установить предварительный диагноз онкологического заболевания;	• 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.) • Современными методами диагностики и лечения; • Правильным ведением медицинской документации.

		• Симптоматику предраковых заболеваний и злокачественных новообразований на ранних стадиях заболевания; • Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации; • Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим больным, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных; • Деонтологические аспекты в онкологии.	• 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.);	
ДЕ16	Лимфомы: • лимфогранулематоз; • неходжкинские лимфомы (лимфосаркомы) УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Критерии диагноза различных заболеваний • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований.	• 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;	• 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.); • Современными методами диагностики и лечения; • Правильным ведением медицинской документации.

		• Принципы органосохранного и функциональнощадящего противоопухолевого лечения; • Принципы рационального питания больных на всех этапах терапии; • Принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода; • Симптоматику предраковых заболеваний и злокачественных новообразований на ранних стадиях заболевания; • Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации; • Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим больным, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных; • Деонтологические аспекты в онкологии.	• Сформулировать развернутый клинический диагноз, обосновать его на основе дифференциального диагноза; • 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.);	
ДЕ17	Злокачественные опухоли женской половой сферы: • рак шейки матки; • рак тела матки; • рак яичников; • трифобластические опухоли УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы	• 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;	• Методами общеклинического исследования; • Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и

		инструментальных и морфологических исследований. • Критерии диагноза различных заболеваний • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований. • Принципы органосохранного и функциональнощадящего противоопухолевого лечения; • принципы рационального питания больных на всех этапах терапии; • принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода; • Симптоматику предраковых заболеваний и злокачественных новообразований на ранних стадиях заболевания; • Особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации; • Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим больным, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных; • Деонтологические аспекты в онкологии.	• 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; • 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.);	взятие мазков на цитологическое исследование и др.); • Современными методами диагностики и лечения; • Правильным ведением медицинской документации.
РАЗДЕЛ 3. Лучевая терапия				

ДЕ18	Физические основы лучевой терапии УК-1 ПК-1; ПК-3, ПК-5; ПК-6	• физико-дозиметрические, биологические основы радиационной медицины, в частности, лучевой терапии; • показания и противопоказания к применению лучевой терапии, а также в предоперационном периоде и после операции;	• Определить цели, задачи и место лучевой терапии в комбинированном лечении онкологического пациента; • На основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому лечению.	• Квалифицированным сбором анамнеза; • Методами физикального обследования, органов головы и шеи;
ДЕ19	Радиобиологические основы лучевой терапии злокачественных новообразований УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8	• Радиологические основы общих и местных, ранних и поздних изменений нормальных тканей при лучевой терапии злокачественных новообразований, способы и методы их коррекции;	• Совместно с врачом - лучевым терапевтом составить индивидуальный план проведения курса лучевого лечения больного. • Заблаговременно разработать план профилактических и лечебных мероприятий по предупреждению и купированию побочных эффектов облучения.	• Основными принципами профилактики и лечения лучевых реакций и повреждений.
ДЕ20	Моделирование и прогнозирование радиобиологических эффектов в лучевой терапии. УК-1 ПК-1; ПК-5; ПК-6	• Современные методы лучевой терапии, показания и противопоказания к их назначению; • Источники излучения для лучевой терапии, виды и методы лучевой терапии; • Основы радиационной гигиены, виды доз ионизирующего излучения, регламент техногенного облучения в контролируемых условиях (НРБ).	• Выбрать адекватный метод и способ лучевой терапии, а также режим фракционирования с учетом конкретной клинической ситуации;	• Методами лучевой терапии; • Техниккой подготовки больного к каждому виду лучевой терапии.
РАЗДЕЛ 4. Медицинская экспертиза, паллиативная помощь и реабилитация в онкологии				
ДЕ21	Медицинская экспертиза УК-1; УК-2 ;УК-3 ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11	• Основы законодательства РФ по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы; • Эпидемиологическую ситуацию по каждому из нозологий в онкологии в РФ, за рубежом, в регионе;	• Проводить экспертизу временной нетрудоспособности и стойкой нетрудоспособности, определять сроки выдачи больничного листа в различных ситуациях, определять группу инвалидности • Проводить определение метода реабилитации онкологических	• Правильным ведением медицинской документацией; • Основной нормативно-технической документацией ; • Оценками состояния общественного здоровья; • Методами общеклинического обследования;

		• Ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях • Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим больным, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных, • Критерии диагноза онкологических заболеваний; • вопросы организации экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности.	больных в раннем послеоперационном периоде и при диспансерном наблюдении;	• Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза. • Современными критериями установления групп инвалидности. • Порядком выдачи листка нетрудоспособности в различных ситуациях, определять группу инвалидности.
ДЕ22	Паллиативная помощь онкологическим больным УК-1; УК-2; УК-3 ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК6; ПК-8;	• Основы законодательства РФ по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы • Деонтологические аспекты в онкологии. • Терапию острой и хронической боли; • Вопросы организации онкологической помощи в России. • 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”) и т.д.	• Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или родственников, провести физикальное обследование, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи • Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием; • Оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска; • Сформулировать показания к избранному методу лечения, обосновать фармакотерапию при	• Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни, и заболевания пациента; • Методикой полного физикального исследования пациента (осмотр, аускультация, пальпация, перкуссия) • Методологией абстрактного мышления для постановки диагноза на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования в амбулаторных условиях или в условиях дневного стационара; • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.); • Методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов в соответствии с МКБ-10; - Методологией ведения и лечения больных, в т.ч. при неотложной помощи, паллиативной медицинской помощи. • Правилами оформления и выдачи документов при направлении в

			основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; • Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни; • Определить комплекс мер для достижения лучшего качества жизни больных. При необходимости направить пациентов в отделение паллиативной помощи, хосписы, отделения сестринского ухода и пр. • Заполнить необходимую медицинскую документацию, выписать рецепт; • Применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти больног, констатировать биологическую и клиническую смерть, проводить осмотр трупа на месте его обнаружения.	специализированную МО, отделение для оказания специализированной медицинской помощи , в т.ч. высокотехнологичной специализированной медицинской помощи.
ДЕ23	Реабилитация онкологических больных. УК-1; УК-2;УК-3 ПК-1; ПК-2; ПК-5;ПК6;ПК-8;	• Основы организации медицинской (амбулаторной) помощи различным группам населения, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных, основы организации медицинского обеспечения занимающихся физической культурой; • Способы оценки качества жизни у больных получивших химиотерапию и организация реабилитации онкологических больных;	• Оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска; • Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или родственников, провести физикальное обследование , оценить состояние пациента для принятия решения о	• Принципом мультимодального подхода к реабилитации онкологических больных.

			необходимости оказания ему медицинской помощи • Разработать план терапевтических действий с учетом протекания болезни и её лечение.	
--	--	--	---	--

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

Тема (основной раздел дисциплины)	№ дидактической единицы	Часы по видам занятий			Всего:
		Лекций	Пр.зан.	Сам.р.с.	
Организация онкологической помощи в РФ. Реализация онкологического компонента профилактических осмотров населения в условиях всеобщей диспансеризации, диспансерного наблюдения. Основные факторы риска ЗНО и их профилактика.	ДЕ 1	3	8	8	19
Современные представления о канцерогенезе. Заболеваемость злокачественными новообразованиями. Значение накопленных клинико-экспериментальных данных и эпидемиологических исследований по канцерогенезу для профилактики рака.	ДЕ 2	3	8	8	19
Общие принципы диагностики злокачественных опухолей.	ДЕ 3	3	8	8	19
Обзор и оценка современных методов диагностики злокачественных заболеваний. Современные принципы и методы лечения онкологических больных.	ДЕ 4	3	8	8	19
Диагностика неотложных состояний в онкологии.	ДЕ 5	3	32	14	49
Злокачественные новообразования и беременность.	ДЕ 6	3	24	14	41

Медикаментозное лечение в онкологии. Адьювантная и неоадьювантная терапия.	ДЕ 7	5	36	30	71
Морфологические варианты злокачественных опухолей.	ДЕ 8	3	24	14	41
Опухоли кожи. Рак и меланома • рак кожи; • меланомы	ДЕ 9	3	24	10	37
Опухоли костей и мягких тканей	ДЕ 10	3	20	8	31
Опухоли головы и шеи: • рак нижней губы; • рак языка и слизистой оболочки полости рта; • опухоли слюнных желез;	ДЕ 11	4	24	14	42
• рак гортани; • рак щитовидной железы.	ДЕ 12	3	24	10	37
Предраковые заболевания и рак молочной железы • мастопатии; • рак молочной железы.	ДЕ 13	4	36	30	70
Рак легкого	ДЕ 14	2	24	8	34
Опухоли органов: пищеварительного тракта: • рак пищевода; • рак желудка; • рак поджелудочной железы • опухоли гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны; • колоректальный рак.	ДЕ 15	5	46	30	81
Лимфомы: • лимфогранулематоз; • неходжкинские лимфомы (лимфосаркомы)	ДЕ 16	3	36	14	53
Злокачественные опухоли женской половой сферы: • рак шейки матки;	ДЕ 17	5	46	28	79

• рак тела матки; • рак яичников; • трифобластические опухоли					
Физические основы лучевой терапии	ДЕ 18	2	24	10	36
Радиобиологические основы лучевой терапии злокачественных новообразований	ДЕ 19	2	24	10	36
Моделирование и прогнозирование радиобиологических эффектов в лучевой терапии.	ДЕ 20	2	24	10	36
цинская экспертиза	ДЕ 21	2	16	10	28
Паллиативная помощь онкологическим больным	ДЕ 22	3	36	14	53
Реабилитация онкологических больных.	ДЕ 23	3	24	14	41

6. Примерная тематика:

6.1. Курсовых работ (при наличии в учебном плане)

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом ООП ВО по специальности 31.08.57 Онкология.

6.2. Учебно-исследовательских, творческих работ

Выполняются по желанию ординаторов в рамках примерной тематики:

1. Эпидемиология рака (какой-либо локализации) в Свердловской области.
2. Динамика заболеваемости (какой-либо локализации рака) в Свердловской области.
3. Ближайшие и отдалённые результаты лучевого и оперативного лечения рака полости рта, шейки матки.
4. Место гормональной терапии в современном лечении рака молочной железы.
5. Выбор рациональной тактики при раннем раке эндометрия.
6. Целесообразность обширных оперативных вмешательств при раке яичника.

6.3. Рефератов

1. Питание и профилактика развития злокачественных опухолей.
2. Роль общественных организаций в решении медико-социальных проблем в онкологии.
3. Медико-социальные проблемы онкологических больных.
4. Медико-социальная работа в хосписе.
5. Первичная профилактика онкологических заболеваний.
6. Онкологические заболевания как медико-социальная проблема.
7. Профилактика злокачественных заболеваний.
8. Зарубежный опыт социальной работы в онкологии.
9. Правовые аспекты медико-социальной работы в онкологии.
10. Реабилитация онкологических больных.

11. Концепции медико-социальной работы в онкологии.
12. Курение и рак.
13. Медико-социальная экспертиза онкологических больных.
14. Качество жизни лиц, излеченных от онкологических заболеваний.
15. Здоровый образ жизни и профилактика рака.
16. Рак как психосоматическое заболевание.
17. Место гормональной терапии в современном лечении рака молочной железы;
18. Выбор рациональной тактики при раннем раке предстательной железы;
19. Целесообразность обширных оперативных вмешательств на лёгких, пищеводе, желудке с паллиативной целью.

7. Ресурсное обеспечение.

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры онкологии и лучевой диагностики, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.57 Онкология. При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.1. Образовательные технологии

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 70 %. На занятиях, проводимых в интерактивной форме, используются следующие образовательные технологии:

- компьютерные симуляции;
- деловые и ролевые игры, психологические и иные тренинги;
- разборы ситуаций в смоделированных условиях;
- встречи с представителями российских и зарубежных компаний, учреждений и организаций;
- вебинары, выездные конференции профессиональных сообществ;
- мастер-классы экспертов и специалистов;

Помимо этого используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале educa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента».

7.2. Материально-техническое оснащение

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра онкологии и лучевой диагностики	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Компьютерный класс: компьютерные обучающие программы. Клинические демонстрации. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Фантомный класс кафедры. Муляжи

	Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе Тонометр. Стетоскоп. Фонендоскоп. Термометр. Медицинские весы Ростомер. Противошоковый набор. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий. Электрокардиограф. Облучатель бактерицидный. Негатоскоп. Иглы для забора биопсийного материала. Бланки медицинской документации на онкологических больных.
ГБУЗ СООД Свердловский областной онкологический диспансер	Отделения, кабинеты, помещения клинической базы медицинской организации, отделения: отделение общей онкологии; голова, шея; абдоминальное; гинекологическое; урологическое; торакальное; проктологическое; маммологическое; отделение комплексной терапии предатков; отделение противоопухолевой терапии; нейрохирургическое отделение; радиологические отделения (№1,2,3,4); отделение персонализированной терапии, патологоанатомическое отделение, отделение радионуклидной диагностики, отделения рентгенодиагностики, отделение рентгенохирургических методов лечения, эндоскопическое отделение, отделение паллиативной медицинской помощи; отделения анестезиологии и реанимации, дневной стационар, патологоанатомическое отделение. Операционные, перевязочные, смотровые кабинеты. Кабинеты биохимической, вирусологической, серологической лабораторной диагностики, лаборатории иммуногистохимии. Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ и МРТ, рентгенологический кабинет, ПЭТ КТ. Оборудование: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.
МБУ «ЦГБ №2 им.А.А.Миславского	Отделение паллиативной медицинской помощи: тонометр для измерения артериального давления, стетофонендоскоп, стойка (штатив) для инфузионных систем, термометр медицинский, кислородный концентратор, аппарат для ингаляционной терапии переносной, вакуум электроотсос, ультрафиолетовая бактерицидная установка, шкаф для хранения медикаментов, сейф для хранения наркотических средств и психотропных веществ,.

МАУ «Городская клиническая больница № 40»	Отделения, кабинеты, помещения клинической баз медицинских организаций: отделение онкологии, отделение колопроктологическое, отделение эндоскопическое, отделение патологоанатомическое, отделение анестезиологии и реанимации. Операционные, перевязочные, смотровые кабинеты. Кабинеты биохимической, вирусологической, серологической лабораторной диагностики, лаборатория иммуногистохимии. Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ и МРТ, рентгенологический кабинет. Оборудование: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.
Аккредитационно-симуляционный центр	Процедурная: полноростовой манекен «Поврежденная Kelly», фантомы для: катетеризации мочевого пузыря, обследования молочной железы, отработки подключичной инъекции, интубации трахеи. Кабинет стандартизованного пациента: функциональная кровать, видео и аудио наблюдение. Амбулаторного хирургического приема: фантомы ректального исследования, люмбальной пункции. Функциональная кровать. Модель для обучения катетеризации моч. пузыря, проведению клизм, в/м инъекций; Тренажер для обучения пальцевому ректальному исследованию в проктологии; Тренажер для отработки базовых хирургических навыков; Манекен-тренажер Оживленная Анна ALS; Манекен для физикального обследования; Дефибриллятор учебный Power Heart AED; Аптечка первой помощи "Фэст" для предприятий служб быта АнтиСПИД; Система (мешок) для ручного искусств дыхания (ИБЛ); Корпусная ONVIF-совместимая IP-камера AXIS M1065-L; Дефибриллятор учебный PowerHeart AED; Укладка для оказания экстренной помощи; Модуль хирургический "Техника выполнения кишечного шва"; Тренажер для отработки базовых хирургических навыков.

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 репозиторий 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 литература

1. Амбулаторно-поликлиническая онкология / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 448 с.
2. Онкоурология: нац. рук. / Ассоц. онкологов России, Ассоц. мед. о-в по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 688 с.
3. Камышников В. С. Онкомаркеры: методы определения, референтные значения, интерпретация тестов / В. С. Камышников. - М.: МЕД-пресс-информ, 2011. - 128 с.

4. Противоопухолевая химиотерапия: рук. / Ред. Р. Т. Скил, С. В. Орлов, пер. В. С. Покровский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1032 с.
5. Собин Л. Х. TNM: Классификация злокачественных опухолей / Л. Х. Собин; "UICC", междунар. противораковый союз. - М.: Логосфера, 2011. - 304 с.
6. Лазарев А. Ф. Региональные особенности распространения первично-множественных злокачественных новообразований / А. Ф. Лазарев, Я. Н. Шойхет, Е. Л. Секержинская. - Барнаул: Азбука, 2011. - 183 с.
7. Лекарственное лечение рака желудка и колоректального рака: рук. для врачей / под ред. В.А. Горбуновой. - 2-е изд., исп. и доп. - М.: Литтерра, 2011. - 384 с.
8. Маммология. Национальное руководство / под ред. В. П. Харченко, Н.И. Рожковой. - М.: Гэотар-Медиа, 2009. - 328 с.
9. Джатой И. Атлас хирургии молочной железы / И. Джатой, М. Кауфманн, Ж. И. Пети; Ред. Н. И. Рожкова, В. Д. Чхиквадзе. - М.: Гэотар-медиа, 2009. - 144 с.
10. Ошибки в клинической онкологии: рук. для врачей / Ред. В. И. Чиссов, Ред. А. Х. Трахтенберг. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Гэотар-Медиа, 2009. - 768 с.
11. Рак толстой кишки: рук для врачей: [пер. с англ.] / под ред. Дж. Мейерхардта, М. Сандерза. - М.: Рид Элсивер, 2009. - 186 с.: ил.
12. Рак щитовидной железы: Современные подходы к диагностике и лечению / П. О. Румянцев, А. А. Ильин, У. В. Румянцева, В. А. Саенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 448 с.
13. Трахтенберг А. Х. Рак легкого: рук.: атлас / А. Х. Трахтенберг, В. И. Чиссов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 656 с.
14. Пачес А. И. Опухоли слюнных желез / А. И. Пачес, Т. Д. Таболиновская. - М.: Практ. медицина, 2009. - 470 с. 30. Приходько А. Г. Методы лучевой диагностики. Лучевая диагностика в эндокринологии и онкологии: лекции для студентов / А. Г. Приходько. - Ростов н/Д.: Феникс, 2008. - 124 с.
15. Онкология: нац. рук. / Ассоц. мед. о-в по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1072 с.
16. Опухоли лимфатической системы: атлас / Л. С. Аль-Ради, Е. А. Барях, Е.Ю. Варламова и др.; Ред. А. И. Воробьев, А. М. Кременецкая, Ред.-сост. Е. А. Гилязитдинова. - М.: Ньюдиамед, 2007. - 294 с.

8.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

1. Онкология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.
2. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии [Электронный ресурс] : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой)."

8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>
2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>

Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы

Дополнительные информационные ресурсы

- Портал Вместе против рака
<http://netoncology.ru/>
- Журнал опухоли женской репродуктивной системы.
<http://netoncology.ru/press/journals/ojrs/>
- Портал Consilium medicum
<http://con-med.ru>
- Журнал современная онкология.
<http://con-med.ru/magazines/oncology/>
- Журнал креативная хирургия и онкология
<http://oncosurg.ru/>
- Портал российского общества онкомаммологов
www.breastcancersociety.ru/
- Журнал злокачественные опухоли.
<http://www.rosoncweb.ru/journal/archive/>
- Российский онкологический портал
<http://www.oncology.ru/>
- Журнал практическая онкология
<http://www.practical-oncology.ru/>
- Уральский медицинский журнал
<http://www.urmj.ru/>
- Вестник уральской академической науки
<http://vestnikural.ru/>
- <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970407127.html>
- <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785996303601.html>
- Портал российского общества клинической онкологии
www.rosoncweb.ru

Практические рекомендации по лечению злокачественных опухолей Российского общества клинической онкологии, 2018:

- немелкоклеточный рак легкого
- мелкоклеточный рак легкого
- мезотелиома плевры
- нейроэндокринные опухоли легких и тимуса
- опухоли головы и шеи
- первичные опухоли ЦНС
- метастатические опухоли головного мозга
- инвазивный рак молочной железы
- рак яичников/ первичный рак брюшины / рак маточных труб
- неэпителиальные опухоли яичников
- пограничные опухоли яичников
- рак шейки матки
- рак тела матки и саркомы матки
- трофобластические опухоли
- меланома кожи
- первичные злокачественные опухоли костей (остеосаркома, саркома юинга)
- саркомы мягких тканей
- опухоли невыясненной первичной локализации
- рак пищевода и пищеводно-желудочного перехода

- рак желудка
- рак ободочной кишки и ректосигмоидного соединения
- рак прямой кишки
- рак анального канала и кожи перианальной области
- гепатоцеллюлярный рак
- билиарный рак
- рак поджелудочной железы
- рак коры надпочечников
- гастроинтестинальные стромальные опухоли (гисо, gist)
- нейроэндокринные опухоли ЖКТ и поджелудочной железы
- почечноклеточный рак
- рак мочевого пузыря
- рак предстательной железы
- герминогенные опухоли у мужчин
- перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения на 2018 год (онкология)
- международная классификация болезней МКБ-10

8.1.3. Учебники

1. Онкология: учеб.: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / Ред. В. И. Чиссов, С. Л. Дарьялова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 560 с.
2. Труфанов Г.Е., Асатурян М.А., Жаринов Г.М.. Лучевая терапия. Учебник для ВУЗов. Москва 2007;
3. Асимов М.А., Нурмагамбетова С.А., Игнатъев Ю.В. Коммуникативные навыки: учебник. – Алматы: Эверо, 2001. – 264 с.
4. Онкология: учеб.: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / Ред. В. И. Чиссов, С. Л. Дарьялова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 560 с.
5. Давыдов М. И. Онкология: учеб.: рекомендовано ГОУ ВПО "Моск. мед. акад. им. И.М. Сеченова / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 920 с.

8.1.4. Учебные пособия

1. 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.
2. Асимов М.А., Дошанов Д.Х. Сообщение плохих новостей: учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2014. – 100 с.
3. Митин А.Н. Основы педагогической психологии высшей школы: Учеб. пособие. – М., 2010.
4. Никулина И.В. Психология профессионально-педагогической деятельности преподавателя высшей школы: Учеб. пособие. – Самара, 2010.
5. Новгородцева И.В. Педагогика в медицине: учебное пособие. – М.: Флинта, 2011.
6. Онкология: учеб. пособие: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию / Ред. П. В. Глыбочко. - М.: Академия, 2008. - 400 с.
7. Давыдов М. И. Атлас по онкологии: учеб. пособие: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев. - М.: МИА, 2008. - 416 с.
8. Вельшер Л. З. Клиническая онкология. Избранные лекции: учеб. пособие: рекомендуется УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с.
9. Новгородцева И.В. Педагогика в медицине: учебное пособие. – М.: Флинта, 2011.

8.2. Дополнительная литература

1. Сорокопуд Ю.В. Педагогика высшей школы. – Ростов н/Д: Феникс, 2011. – 541с.
2. Психология профессиональной культуры: коллективная монография / Под науч. ред. Е. В. Дьяченко. Екатеринбург: УГМУ, 2014. 221 с.

3. Алиев М.Д., Валентей Л.В., Гавриленко Т.Ф. и др. Медицинская, психологическая и социальная адаптация детей, излеченных от онкологических заболеваний - М.: Практическая медицина, 2012. - 160с.
4. Арсеньев А.И., Барчук А.С., Левченко Е.В. и др. Комбинированный эндоскопический контроль эффективности лечения злокачественных опухолей трахеи и/или бронхов с использованием аутофлуоресцентной спектроскопии: новая медицинская технология - СПб. 2011. - 18с.
5. Волгарева Г.М. Вирусы папиллом человека и рак. Участие вирусных и клеточных генов в вирус-индуцированном канцерогенезе: Учебная лекция / Г. М. Волгарева. - М., 2012. - 18с.
6. Вольченко А.А. Диагноз: лимфома / А.А. Вольченко, Н.Н. Вольченко, А.В. Петрович. - М.: Практич. мед., 2010. - 142с.
7. Высоцкая И.В., Ермилова В.Д., Летягин В.П. и др. Клинические и морфопрогностические особенности редких гистологических типов рака молочной железы - М.: АБВ-пресс, 2011. - 141с.
8. Гарин А.М. Десять наиболее распространенных злокачественных опухолей: монография 2-е изд. - М.: МАКСПресс, 2010. - 380с.
9. Гилязутдинов И.А., Хасанов Р.Ш., Сафин И.Р., Моисеев В.Н. Злокачественные опухоли мягких тканей и меланомы кожи: практическое руководство для врачей. М.: Практич. мед., 2010. - 203с.
10. Горожанская Э.Г. Свободнорадикальное окисление и основные механизмы антиоксидантной защиты в норме и при злокачественной патологии / Э. Г. Горожанская, Г.Н. Зубрихина, С.П. Свиридова. - М., 2010. - 45с
11. Давыдов М.И., Аксель Е.А. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2009г - См. журн. "Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН" - 2011. - Т.22, №3, прил.1. - 172с.
12. Давыдов М.И., Шойхет Я.Н., Лазарев А.Ф. и др. Многофакторный анализ при дифференциальной диагностике узловой формы периферического рака легкого. Барнаул: Азбука, 2011. - 201с.
13. Доброхотова Ю. Э. Клинические лекции по акушерству и гинекологии ГЭОТАР-Медиа 2009.
14. Завалишина Л.Э., Андреева Ю.Ю., Рязанцева А.А. и др. Методические рекомендации по проведению HER2-тестирования рака молочной железы. М.: Медицина, 2011. - 24с.
15. Злокачественные новообразования желудочно-кишечного тракта: Альманах oncology.ru. - [М., 2010]. - 77с.
16. Ильницкий А.П. Первичная профилактика рака в условиях современной России: сборник информационно-методических писем М., 2011. - 88с.
17. Исакова М.Е. Болевой синдром в онкологии - М.: Практич. мед., 2011. - 383с.
18. Каркищенко Н.Н., Рачев С.В. Руководство по лабораторным животным и альтернативным моделям в биомедицинских исследованиях: учебное пособие системы мед. и фарм. послевуз. образования. - М.: Профиль-2С, 2010. - 342с.
19. Кирби Р., Ф. Монторси, П. Гонтеро и др. Радикальная простатэктомия. Пер. с англ. под ред. Д.Ю. Пушкаря. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011. - 273с.
20. Когония Л.М. Диагностика и факторы риска развития меланомы / Л.М. Когония, О.А. Анурова, В.Г. Лихванцева и др. - М.: РОССПЭН, 2009. - 254с.
21. Корман Д.Б. Эндокринная терапия злокачественных опухолей / Д. Б. Корман. - М.: Практич. мед., 2010. - 393с.
22. Кэплин М., Кволс Л. Нейроэндокринные опухоли : руководство для врачей. М.: Практич. мед., 2010. - 223с.
23. Лебедев К.А. Иммунология образраспознающих рецепторов (интегральная иммунология / К. А. Лебедев, И.Д. Понякина. - М.: Книжный дом "Либроком", 2009. - 253с.
24. Лекарственная противоопухолевая терапия: Альманах oncology.ru. М., 2010. - 130с.
25. Мардынский Ю.С., Валькова Ю.С. Лучевая терапия в лечении неоперабельного местнораспространенного рака пищевода. - М: МЕДпресс-информ, 2008. - 160с.

26. Лучевая терапия в онкогинекологии и онкоурологии / под редакцией Гранова А.М., Винокурова В.Л. Санкт-Петербург «Фолиант» 2002г.
27. Мари Р., Греннер Д, Мейес П. Биохимия человека, в 2 томах, 1994
28. Мазуркевич Г.С., Багненко С.Ф. Шок: теория, клиника, организация противошоковой помощи, 2004г
29. Матвеев Б.П. Клиническая онкоурология. 2011г. Монография.
30. Мухитов А.Р. Современная световая микроскопия в биологических и медицинских исследованиях / А. Р. Мухитов, С.С. Архипова, Е.Е. Никольский. - М.: Наука, 2011. - 140с.
31. Новожилова Е.Н. Восстановление голосовой и дыхательной функций у больных после ларингэктомии и ларингофарингэктомии по поводу рака - М.: Физ. фак. МГУ им. М.В. Ломоносова, 2010. - 111с
32. Новикова Е.Г., Чиссов В.И., Чулкова О.В., Ронина Е.А., Антипов В.А. Органосохраняющее лечение в онкогинекологии. М.:Издательский дом ВИДАР-М, 2000- с.108
33. Олти Д. Ультразвуковое исследование: иллюстрированное руководство / Д. Олти, Э. Хоуи; пер. с англ. В.А. Сандрикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 245с.
34. Очерки радиационной онкологии / под редакцией Важенина А.В. Челябинск 1998г.
35. Пачес А.И. Опухоли головы и шеи. - М.: Практич. мед., 2009. - 469с.
36. Платинский Л.В. Современные взгляды на питание онкологических больных. изд. 3-е. переработ. и доп. - М., 2010. - 579с.
37. Полетаев А.Б. Физиологическая иммунология (естественные аутоантитела и проблемы наномедицины) / А. Б. Полетаев. - М.: Миклош, 2010. - 218с.
38. Практическая онкология. – ежеквартальный тематический журнал, отечественной школы онкологов, Санкт-Петербург
39. Рак тела матки./Журнал Практическая онкология (тематический) т.5, №1, 44 стр., 2004
40. Рак шейки матки./Журнал Практическая онкология (тематический) т.3, №3, 45 стр., 2002
41. Рак яичников./Журнал Практическая онкология (тематический) т.1, №4, 2000- с.44
42. Румянцев П.О. Рак щитовидной железы: современные подходы к диагностике и лечению / П.О. Румянцев. А.А. Ильин, У.В. Румянцева и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 447с.
43. Рябов А. Гипоксия критических состояний, 1988г
44. Салтанов А.И. Основы нутритивной поддержки в онкологической клинике: руководство для врачей / А. И. Салтанов, В.Ю. Сельчук, А.В. Снеговой. - М.: МЕДпресс-информ, 2009. - 239с
45. Сельчук В.Ю., Бычков М.Б., Киселевский М.В.. Опухолевые серозиты: плевриты, асциты, перикардиты - М.: Практич. мед., 2011. - 277с.
46. Семиглазов В.В. Рак молочной железы / М.: МЕДпресс информ, 2009. - 172с.
47. Сигал М.З. Гастрэктомия и резекция желудка по поводу рака М. З. Сигал, Ф.Ш. Ахметзянов. - 3-е изд., переработ. и доп. - Казань: Отечество, 2010. - 398с.
48. Смит Дж. С., Дж. Хили, Дж. Дель Приоре. Онкогинекологический атлас: классификация и определение стадий опухолей, принципы диагностики и лечения; пер. с англ. под ред. Е.Г. Новиковой. - М.: Практич. мед., 2010. - 39с.
49. Современные экспериментальные и клинические подходы к диагностике и рациональному лечению рака яичников./Под редакцией проф. В.А. Горбуновой – М.: 2001 – с.176.
50. Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Пашков В.М. и др. Доброкачественные заболевания матки. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 281с.
51. Труфанов Г.Е. Лучевая диагностика опухолей желудка / Г.Е. Труфанов, В.В.Рязанов, М.В. Лыткин и др. - СПб, 2007. - 132с
52. Харитонов Т.В. Опухоли яичников (клиника, диагностика, лечение). /Лекция – М.: 2004-с82.
53. Шалимов С.А. Рак поджелудочной железы: современное состояние проблемы / С.А. Шалимов, Д.С. Осинский, В.А. Черный и др.; науч. ред. М. Блюхер и А.А. Шалимов. - Киев: Основа, 2007. - 315с.

54. Шалин С.А. Мононуклеарный онкогенез / С. А. Шалин, А.А. Кескинов. М.: "Юго-Восток-Сервис", 2010. - 147с.
55. Щеголев А. И., Дубова Е.А., Мишнев О.Д. Онкоморфология желчного пузыря - М.: Изд-во РГМУ, 2008. - 123с.
56. Cancer Management: A Multidisciplinary Approach. Eighth edition, 2004. Network. CMP United Business Media. International journal of Radiation Oncology Biology Physics.
57. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Vol.94. Ingested Nitrate and Nitrite, and Cyanobacterial Peptide Toxins. - Lyon: IARC, 2010. - 450p.
58. IARC Monographs on the Evaluation on Carcinogenic Risks to Humans Vol.95. Household Use of Solid Fuels and High-temperature Frying. - Lyon, 2010. - 430p.
59. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Vol. 93. Carbon Black, Titanium Dioxide, and Talc. - Lyon, 2010. - 452p.
60. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Vol. 98 Painting, Firefighting, and Shiftwork. - Lyon, 2010. - 804p.
61. Principles and Practice of Radiation Oncology. Fourth edition. C.A.Perez, L.W. Brady. Philadelphia, 2004.

9. Аттестация по дисциплине

Преподаватель при помощи тестов, решения ситуационных задач, опроса оценивает теоретическую подготовку ординатора. По практическим навыкам в 1, 2 семестрах сдается зачет с оценкой, в 3 семестре - экзамен, в 4 семестре - зачет без оценки, во время которого оцениваются навыки использования методов обследования, диагностики и лечения больного.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. До экзамена допускаются ординаторы, полностью освоившие программу дисциплины, а также аттестованные по практическим навыкам.

Этапы проведения экзамена:

- 1) оценка навыков и умений;
- 2) тестовый контроль;
- 3) клинический разбор больного.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

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

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале educa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО 31.08.57 Онкология;
- Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления. РПД должна быть рецензирована.
- Тематический календарный план лекций на *текущий* учебный год (семестр);

- Тематический *календарный* план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, лабораторных работ и т.д.) на *текущий* учебный год (семестр);
- Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению;
- Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;
- Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.
- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену).
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.