

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 15.10.2023 08:30:33
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b22d19757c

Приложение 3.6

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.В.01 Онкология**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.66 Травматология и ортопедия*

Квалификация: *Врач-травматолог – ортопед*

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа дисциплины «Онкология» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.66 - Травматология и ортопедия, утвержденного приказом Минобрнауки России № 1109 от 26.08.2014г., и с учётом требований профессионального стандарта «Врач - травматолог-ортопед», утвержденного приказом Минтруда России №698н от 12. 11.2018 г.

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность
1	Демидов С.М.	Доктор медицинских наук	Профессор	Заведующий кафедрой онкологии и лучевой диагностики
2	Берзин С.А.	Доктор медицинских наук	Профессор	Профессор кафедры онкологии и лучевой диагностики
3	Елишев В.Г.	Кандидат медицинских наук		Главный врач ГБУЗ Свердловского областного онкологического диспансера, главный внештатный специалист по онкологии Министерства здравоохранения Свердловской области, доцент кафедры
4	Демидов Д.А.	Кандидат медицинских наук	Доцент	Начальник Управления здравоохранения г.Екатеринбурга
5	Петкау В.В.	Кандидат медицинских наук		Заведующий центром амбулаторной химиотерапии ГБУЗ СООД, Секретарь Российского общества клинической онкологии (RUSSCO)

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 специалиста обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций; выработать навыки, необходимые для успешного выполнения основных видов профессиональной деятельности.

Основными задачами обучения являются:

- углубленное изучение теоретических и практических основ онкологии;
- систематизация и переоценка имеющихся знаний и умений;
- усвоение компетенций и трудовых функций по осуществлению осмотров населения в плане онкологической настороженности и профилактических мероприятий
- укрепление потребности обращения к литературе и углубленному самостоятельному изучению предмета.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.01 «Онкология» относится к Блоку 1, вариативной части учебного плана по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия; изучается на протяжении 1 семестра. 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 Б1.В.01 «Онкология» направлена на формирование как фундаментальных, так и прикладных знаний, умений и навыков, и является необходимой базой для успешного изучения дисциплин: Травматология и ортопедия, Организация здоровья и здравоохранения, Педагогика, Гигиена и медицина чрезвычайных ситуаций, а также прохождения производственной (клинической) практики по травматологии и ортопедии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины Б1.В.01 «Онкология» направлен на обучение и формирование у выпускника следующих компетенций:

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

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

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-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.

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

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

ЗНАТЬ:

- законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинской организации, регулирующие вопросы оказания медицинской помощи населению по профилю "Онкология";

- заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Структура онкологической службы в России. Деонтология в онкологии. Канцерогенез. Патогенез. Факторы риска злокачественных новообразований.

- проявление патологических состояний, симптомов, синдромов злокачественных новообразований в соответствии с МКБ-10. Методы их диагностики. Классификация методов лечения;

- физикальные, лабораторные, рентгенологические изменения при злокачественных новообразованиях, методы выявления и диагностики, принципы дифференциальной диагностики. Значение специальных и дополнительных методов исследования для дифференциальной диагностики злокачественных новообразований;

- алгоритм постановки предварительного диагноза злокачественных новообразований с последующим направлением пациента к врачу онкологу в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи. Вопросы онкологической настороженности;

- симптоматику предраковых заболеваний и злокачественных новообразований на ранних стадиях заболевания. Диагностику предраковых состояний и заболеваний;

- отличия и взаимосвязь злокачественных новообразований с предопухолевыми заболеваниями; принципы и закономерности метастазирования опухолей;

- морфологические проявления предопухолевых процессов;

- клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций, их диагностику и принципы лечения; клиническую симптоматику пограничных состояний в онкологической клинике,

- основы первичной и вторичной профилактики заболеваний;

- методы массового скрининга для выявления опухолей;

- вопросы этики и деонтологии в онкологии.

УМЕТЬ:

- систематизировать патологические процессы, выявлять причинно-следственные связи развития патологических процессов для постановки диагноза и составления программы лечения пациента с злокачественным новообразованием; анализировать выявленные в результате обследования пациента симптомы, синдромы, патологические изменения синтезировать полученную о состоянии пациента или его родственников информацию для постановки диагноза;

- выявить причины и условия возникновения злокачественных новообразований, факторы риска, проводить раннюю диагностику злокачественных новообразований и профилактические мероприятия по сохранению здоровья и предупреждению рака;

- определить и интерпретировать патологические состояния, симптомы, синдромы злокачественных новообразований в соответствии с МКБ-10;

- выбрать и провести инструментальную, лабораторную диагностику злокачественных опухолей в амбулаторно-поликлинических условиях;

- интерпретировать результаты диагностики и дифференциальной диагностики злокачественных новообразований на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе и в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи;

- сформировать у пациентов (их родственников/законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья;

- провести профилактический медицинский осмотр граждан любого возраста в соответствии с установленным порядком, выявить факторы риска и симптомы злокачественного новообразования, организовать диспансерное наблюдение здоровых и пациентов со злокачественными новообразованиями, провести профилактическое консультирование;

- проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение онкологических больных.

ВЛАДЕТЬ:

- методологией абстрактного мышления для постановки диагноза пациента путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов; методологией анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента, методологией синтеза полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза, определения алгоритма обследования и последующей маршрутизации пациента;
- методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов злокачественных опухолей в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотра;
- клиническим осмотром пациента с злокачественным новообразованием (сбор анамнеза, пальпация, аускультация, перкуссия), оценки состояния периферических лимфатических узлов;
- методикой проведения медицинского профилактического осмотра в соответствии с установленным порядком;
- методикой проведения диспансерного наблюдения за здоровыми с факторами риска и больными, ранее перенесшими злокачественные новообразования, методологией профилактического консультирования;
- методом проведения анализа заболеваемости на обслуживаемом участке, определением задач по улучшению онкологической ситуации, решением вопросов прогноза заболевания;
- алгоритмом оформления медицинской карты, в т.ч. электронной;
- работа с программами базы данных рентгенодиагностического отделения, лабораторий и отделения ультразвуковой диагностики;
- пропаганда здорового образа жизни и проведение санитарно-просветительной работы по профилактике злокачественных новообразований;
- методикой выявления и коррекции факторов риска основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции:

А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установление диагноза

А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиенического просвещения населения

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)	36	36			
в том числе:					
Лекции	-				
Практические занятия	36	36			
Самостоятельная работа (всего)	36	36			
в том числе:					
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы					

Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	зачет		зачет			
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	72	72			
	ЗЕТ	2	2			

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 ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-9	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.. Статистика злокачественных опухолей. Понятие о первичной и вторичной профилактике рака. Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций. Вопросы онкологической настороженности. Диспансеризация как элемент клинической профилактики злокачественных новообразований. Какими специалистами диспансеризируются больные с облигатными предраками (онкологами) и факультативными (не онкологами), в зависимости от локализации. Деонтология в онкологии. Тактика врача по отношению к онкологическому больному. Выявление рака в доклиническом периоде. Формирование групп повышенного риска. Значение скрининговых исследований для выявления рака в доклинических и ранних клинических стадиях. Паллиативная помощь.
ДЕ-2 Современные представления о канцерогенезе. УК-1 ПК-1; ПК-2	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.
ДЕ-3 Общие принципы диагностики злокачественных опухолей. УК-1, УК-2 ПК-1; ПК-5	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. Возможности ДНК-диагностики. Обязательный клинический минимум обследования в амбулаторных условиях в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи.

РАЗДЕЛ 2. ЧАСТНАЯ ОНКОЛОГИЯ	
ДЕ-4 Опухоли кожи. Рак и меланома • рак кожи; • меланомы УК-1 ПК-1;ПК-2;ПК-5; ПК-9	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. Реабилитация.
ДЕ-5 • Опухоли костей; • Опухоли хрящевой ткани; • Метастазы в костную ткань. УК-1 ПК-1;ПК-2;ПК-5; ПК-9	Этиология и патогенез. Способствующие факторы. Морфологическая классификация опухолей. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Классификация. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация.
ДЕ-6 Предраковые заболевания, рак гортани, рак щитовидной железы, рак молочной железы • мастопатии; • рак молочной железы. УК-1 ПК-1;ПК-2;ПК-5;ПК-9	<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 опухолей. Особенности клинического течения. Цитологическое исследование пунктата. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация.
ДЕ-7 Рак легкого УК-1 ПК-1;ПК-2;ПК-5; ПК-9	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 опухолей. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация.
ДЕ-8 Опухоли органов: пищеварительного тракта: • рак пищевода; • рак желудка; • рак поджелудочной железы • опухоли гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны; • колоректальный рак.	<u>Рак пищевода.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Значение и роль предраковых заболеваний пищевода в возникновении рака. Клинико-анатомическая классификация. Симптомы. Морфологическая классификация опухолей. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Причины диагностических ошибок. Клиническая картина. Современные методы и виды лечения. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация. <u>Рак желудка.</u>

УК-1 ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-9	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.
--	---

5.2. Контролируемые учебные элементы

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	• Деонтологические аспекты в онкологии. • Вопросы организации онкологической помощи в России, Свердловской области, г.Екатеринбурге .	• Сформировать группу лиц повышенного риска по возникновению злокачественной опухоли; • Планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи,	• Оценками состояния общественного здоровья; • Консолидирующими показателями, характеризующими степень развития

	всеобщей диспансеризации, диспансерного наблюдения. Основные факторы риска ЗНО и их профилактика. УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-9	• 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; • Вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака; • Основные принципы профилактического наблюдения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учётом стандартов медицинской помощи; • Принципы диспансерного наблюдения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками	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); • Проводить диспансерное наблюдение в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учётом стандартов медицинской помощи	экономики здравоохранения, методикой расчёта показателей медицинской статистики. • Современным и принципами организации профилактических осмотров. • Методами реализации онкологического компонента профосмотров в условиях перехода к всеобщей диспансеризации и роль участкового врача в выявлении онкологических больных с предраковыми заболеваниями; • Методами организации медицинской помощи в медицинских организациях. • Правилами оформления и выдачи документов при направлении на госпитализацию в специализированную МО, медико-социальную экспертизу.
--	--	--	--	---

		оказания медицинской помощи и с учётом стандартов медицинской помощи. • Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций.		
ДЕ 2	Современные представления о канцерогенезе. УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5	• 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; • отличия и взаимосвязь злокачественных новообразований с предопухолевыми заболеваниями.	• Провести анализ причин поздней диагностики рака (Заполнить необходимую документацию при первичном выявлении больного с запущенной стадией злокачественного новообразования); • Заполнить необходимую документацию при первичном выявлении больного со злокачественным новообразованием.	• Правильным ведением медицинской документации; • Мероприятиям и по улучшению качества лечебно-диагностической работы. • Оценкой накопленных в настоящее время данных по канцерогенезу для планирования противораковых мероприятий и формирование групп повышенного онкологического риска при диспансеризации; • Данными онкоэпидемических исследований. • Основными показателями заболеваний и смертности от злокачественных

				новообразования й.
ДЕ 3	Общие принципы диагностики злокачественных опухолей. УК-1 ПК-1 ПК-5	• Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного • современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, радиоизотопная диагностика, ультразвуковую диагностику, гистологическая и цитологическая диагностика). • Общие и специальные методы исследования в онкологии; • Методы первичной и уточняющей диагностики в онкологии; • Клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую.	• Определить статус пациента: собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); <u>Провести:</u> • Пальцевое исследование прямой кишки; • Пункция и катетеризация магистральных сосудов с измерением венозного давления; • Взятие мазков для цитологического исследования, изготовление мазков-отпечатков; • 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 заднего свода; • Трансторакальная пункция опухоли легкого и средостения; • Пункционная биопсия почек под ультразвуковым	• Методами общеклинического обследования; • Интерпретация результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; • Алгоритмом развернутого клинического диагноза • Наиболее распространенными врачебными манипуляциями (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.); • Основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями при оказании первичной медико-санитарной помощи.

			контролем; • Катетеризация и дренирование плевральной полости; • Лапароцентез; • Ректороманоскопия с биопсией опухоли; • Ректовагинальное исследование; • Бронхоскопия; • Биопсия периферических лимфоузлов, опухолевых образований молочной железы, кожи, мягких тканей, опорно-двигательного аппарата; • Стерильную пункцию; • Установить предварительный диагноз и оформить направление в специализированное медицинское учреждение, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичной. • Заполнить необходимую документацию при первичном выявлении больного со злокачественным новообразованием.	
РАЗДЕЛ 2. Частная онкология				
ДЕ 4	Опухоли кожи. Рак и меланома • рак кожи; • меланомы УК-1 ПК-1;ПК-2;ПК-5	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое	• Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни, и заболевания пациента; • Методикой полного физикального исследования пациента (осмотр, аускультация,

		заболеваний; • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований. • 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; Принципы органосохранного и функционально щадящего противоопухолевого лечения; • Принципы рационального	обследование больного. • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Установить предварительный диагноз и оформить направление в специализированное медицинское учреждение, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичную • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.); • Оформить направление в специализированную МО, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичной специализированной медицинской помощи.	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
--	--	---	---	---

		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.		выдачи документов при направлении в специализированную МО, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичной специализированной медицинской помощи.
ДЕ 5	• Опухоли костей; • Опухоли хрящевой ткани; • Метастазы в костную ткань. УК-1 ПК-1;ПК-2;ПК-5	• 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. • 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 больного. • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Установить предварительный диагноз и оформить направление в специализированное медицинское учреждение, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичную;	• 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

		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; Принципы органосохранного и функционально щадящего 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.	• Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.); • Оформить направление в специализированную МО, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологической специализированной медицинской помощи.	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 специализированную МО, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологической специализированной медицинской помощи.
ДЕ 6	Предраковые заболевания, рак гортани, рак щитовидной железы, рак	• Факторы, способствующие возникновению злокачественных опухолей и меры	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевой	• Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни, и заболевания пациента;

	молочной железы • мастопатии; • рак молочной железы. УК-1 ПК-1;ПК-2;ПК-5	профилактики рака • Этиологию, патогенез, современную классификацию и меры профилактики злокачественных заболеваний; • Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований. • 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; Принципы	синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование больного. • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Установить предварительный диагноз и оформить направление в специализированное медицинское учреждение, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичную; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.); • Оформить направление в специализированную МО, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичной специализированной медицинской помощи.	• 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.
--	---	--	--	--

		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.		при неотложной помощи, паллиативной медицинской помощи. • Правилами оформления и выдачи документов при направлении в специализированную МО, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичной специализированной медицинской помощи.
ДЕ 7	Рак легкого УК-1 ПК-1;ПК-2;ПК-5	• 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. • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование больного. • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Установить предварительный диагноз и оформить направление в	• 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

		новообразований. • 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; Принципы органосохранного и функционально щадящего 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.	специализированное медицинское учреждение, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичную; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.); • Оформить направление в специализированную МО, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичной специализированной медицинской помощи.	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 специализированную МО, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичной специализированной медицинской помощи.
--	--	---	---	---

ДЕ 8	Опухоли органов: пищеварительного тракта: • рак пищевода; • рак желудка; • рак поджелудочной железы • опухоли гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны; • колоректальный рак. УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5	• 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. • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований. • 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)	• Собрать анамнез, проанализировать характер жалоб (нарушений функции органа, болевого синдрома, патологических выделений, изменений общего состояния); • Проводить физикальное и общеклиническое обследование больного. • Составить план клинического и инструментального обследования с подозрением на злокачественную опухоль. Анализировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования; • Установить предварительный диагноз и оформить направление в специализированное медицинское учреждение, отделение для оказания специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичную; • Выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции (выполнение диагностической пункции и взятие мазков на цитологическое исследование и др.); • Оформить направление в специализированную МО, отделение для оказания	• 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
---------	--	--	--	--

		помощи онкологическим больным, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных; Принципы органосохранного и функционально щадящего 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.	специализированной медицинской помощи , в т.ч. высокотехнологической специализированной медицинской помощи.	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 специализированную МО, отделение для оказания специализированной медицинской помощи , в т.ч. высокотехнологической специализированной медицинской помощи.
--	--	--	--	---

Навыки как составляющие элементы конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
A/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установление диагноза A/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиенического просвещения на селения Навыки: • выявлять причины и условия	Практическое занятие (традиционное); Инновационные методы активного обучения (электронные версии курсов, учебных пособий, образовательный портал).	Обязательная демонстрация навыка в ходе текущей и промежуточной аттестации по дисциплине. Тестирование (итоговое). Выступление с докладом Обязательная демонстрация навыка в ходе текущей и итоговой аттестации. Контрольные

возникновения злокачественных новообразований, факторы риска, проводить раннюю диагностику злокачественных новообразований и профилактические мероприятия по сохранению здоровья и предупреждению рака; • определять и интерпретировать патологические состояния, симптомы, синдромы злокачественных новообразований в соответствии с МКБ-10; • выбирать и проводить инструментальную, лабораторную диагностику злокачественных опухолей в амбулаторно-поликлинических условиях; • интерпретировать результаты диагностики и дифференциальной диагностики злокачественных новообразований; • проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение онкологических больных.		работы. Зачет.
---	--	-------------------

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

Тема (основной раздел дисциплины)	ДЕ	Часы по видам занятий			Всего:
		Лекций	Практические занятия	Самостоятельная работа	
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	3	6
Современные представления о канцерогенезе.	ДЕ 2		3	3	6
Общие принципы диагностики злокачественных опухолей.	ДЕ 3		3	3	6
Опухоли кожи. Рак и меланома	ДЕ 9		4	4	8
• рак кожи; • меланомы	ДЕ 12		4	4	8
• рак гортани; • рак щитовидной железы.	ДЕ 13		6	6	12
Предраковые заболевания и рак молочной железы • мастопатии;					

• рак молочной железы.					
Рак легкого	ДЕ 14		4	4	8
Опухоли органов: пищеварительного тракта: • рак пищевода; • рак желудка; • рак поджелудочной железы • опухоли гепатобилиопанкреатодуо- денальной зоны; • колоректальный рак.	ДЕ 15		9	9	18
ИТОГО		-	36	36	72

6. Примерная тематика:

6.1. 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 остеосаркоме;
19. Целесообразность обширных оперативных вмешательств на лёгких, пищеводе, желудке с паллиативной целью.

6.2. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

Выполнение учебно-исследовательских, и научно-исследовательских работ не предусмотрено учебным планом.

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 31.08.66 - Травматология и ортопедия и профессионального стандарта «Врач - травматолог-ортопед». При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия. 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 персонифицированной 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.
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.

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО специальности ординатуры 31.08.66 Травматология и ортопедия

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

- Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru>.

- База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Договор № 717KB/06-2022 от 10.08.2022. Срок действия до 09.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/>.

- Электронная библиотечная система«Book Up», доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года. Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>.

- Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека». Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года. Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>.

- Образовательная платформа «Юрайт». Лицензионный договор № 10/14 от 30.06.2022. Срок действия до: 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>.

- Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022. Срок действия до 30.06.2023 г. Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

- Методы диагностики в клинической онкологии: учебное пособие / А. Г. Кисличко, М. Ю. Попов, М. С. Рамазанова, С. А. Кисличко. — Киров: Кировский ГМУ, 2018. — 77 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158252>
- Чиссов, В. И. Онкология: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-3982-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439821.html>
- Неретин, Е. Ю. Методика прогнозирования в онкологии на основе количественной оценки динамической составляющей временных рядов средствами MS EXCEL: учебно-методическое пособие / Е. Ю. Неретин. — Самара: 2022. — 21 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326495>
- Давыдов, М. И. Онкология: учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев [и др.]. - Москва: ГЭОТАР Медиа, 2020. - 920 с.: ил. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-5616-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456163.html>
- Персонифицированный подход к реабилитации детей с онкологическими заболеваниями: учебное пособие / составители Л. В. Сидоренко [и др.]. — Оренбург: ОрГМУ, 2021. — 84 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/340691>
- Диникина, Ю. В. Опухолевые маркеры в детской онкологии: учебно-методическое пособие / Ю. В. Диникина. — Санкт-Петербург: СПбГПМУ, 2019. — 20 с. — ISBN 978-5-907184-58-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174504>

8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

1 Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru>.

2 База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Договор № 717KB/06-2022 от 10.08.2022. Срок действия до 09.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/>.

3 Электронная библиотечная система «Book Up», доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года. Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>.

4 Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека». Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года. Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>.

5 Образовательная платформа «Юрайт». Лицензионный договор № 10/14 от

30.06.2022. Срок действия до: 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>.

6 Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе Dspace. Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018. Срок действия: бессрочный. Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>.

7 Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022. Срок действия до 30.06.2023 г. Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>.

8 Электронные ресурсы Springer Nature Срок действия: до 2030 года:
Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature:

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года). Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature:

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года). Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com/>; 2. <https://link.springer.com>.

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature:

- база данных eBook Collections (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature:

- база данных eBook Collections (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

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. 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.

3. Амбулаторно-поликлиническая онкология / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 448 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. 2009.

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

3. Асимов М.А., Дошанов Д.Х. Сообщение плохих новостей: учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2014. – 100 с.

4. Митин А.Н. Основы педагогической психологии высшей школы: Учеб. пособие. – М., 2010.

5. Никулина И.В. Психология профессионально-педагогической деятельности преподавателя высшей школы: Учеб. пособие. – Самара, 2010.
6. Новгородцева И.В. Педагогика в медицине: учебное пособие. – М.: Флинта, 2011.
7. 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.

8.2. Дополнительная литература

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. Гарин А.М. Десять наиболее распространенных злокачественных опухолей: монография 2-е изд. - М.: МАКСПресс, 2010. - 380с.
6. 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.
7. 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
8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. Злокачественные новообразования желудочно-кишечного тракта: Альманах oncology.ru. - [М., 2010]. - 77с.
13. Ильницкий А.П. Первичная профилактика рака в условиях современной России: сборник информационно-методических писем М., 2011. - 88с.
14. Исакова М.Е. Болевой синдром в онкологии - М.: Практич. мед., 2011. - 383с.
15. Камышников В. С. Онкомаркеры: методы определения, референтные значения, интерпретация тестов / В. С. Камышников. - М.: МЕД-пресс-информ, 2011. - 128 с.
16. Когония Л.М. Диагностика и факторы риска развития меланомы / Л.М. Когония О.А. Анурова, В.Г. Лихванцева и др. - М.: РОССПЭН, 2009. - 254с.
17. Мазуркевич Г.С., Багненко С.Ф. Шок: теория, клиника, организация противошоковой помощи, 2004г
18. Маммология. Национальное руководство / под ред. В. П. Харченко, Н.И. Рожковой. – М.: Гэотар-Медиа, 2009. – 328 с.
19. Мари Р., Греннер Д, Мейес П. Биохимия человека, в 2 томах, 1994

20. Олти Д. Ультразвуковое исследование: иллюстрированное руководство / Д. Олти, Э. Хоуи; пер. с англ. В.А. Сандрикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 245с.
21. Онкология: нац. рук. / Ассоц. мед. о-в по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1072 с.
22. Онкология: учеб. пособие: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию / Ред. П. В. Глыбочко. - М.: Академия, 2008. - 400 с.
23. Онкология: учеб. с компакт-диск: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России/Ред.В.И. Чиссов, С.Л. Дарьялова.- М.:ГЭОТАР-Медиа,2007.-560 с.
24. 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.
25. Очерки радиационной онкологии / под редакцией Важенина А.В. Челябинск 1998г.
26. 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.
27. Пачес А. И. Опухоли слюнных желез / А. И. Пачес, Т. Д. Таболиновская. – М: Практ. медицина, 2009. – 470 с.
28. Пачес А.И. Опухоли головы и шеи. - М.: Практич. мед., 2009. - 469с.
29. Платинский Л.В. Современные взгляды на питание онкологических больных. изд. 3-е. переработ. и доп. - М., 2010. - 579с.
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.
31. Психология профессиональной культуры: коллективная монография / Под науч. ред. Е. В. Дьяченко. Екатеринбург: УГМУ, 2014. 221 с.
32. Рак толстой кишки: рук для врачей: [пер. с англ.] / под ред. Дж. Мейерхардта, М. Сандерза. - М.: Рид Элсивер, 2009. – 186 с.: ил.
33. 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.
34. 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.
35. Рябов А. Гипоксия критических состояний, 1988г
36. 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
37. Сельчук В.Ю., Бычков М.Б., Киселевский М.В.. Опухолевые серозиты: плевриты, асциты, перикардиты - М.: Практич. мед., 2011. - 277с.
38. Семиглазов В.В. Рак молочной железы / М.: МЕДпресс информ,2009. - 172с.
39. 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.
40. 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.
41. Собин Л. Х. TNM: Классификация злокачественных опухолей / Л. Х. Собин; "UICC", междунар. противораковый союз. - М.: Логосфера, 2011. - 304 с.
42. Сорокопуд Ю.В. Педагогика высшей школы. – Ростов н/Д: Феникс, 2011. – 541с.
43. Трахтенберг А. Х. Рак легкого: рук.: атлас / А. Х. Трахтенберг, В. И. Чиссов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 656 с.
44. 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.
45. Шалин С.А. Мононуклеарный онкогенез/С. А. Шалин, А.А.Кескинов.М.: "Юго-Восток-Сервис", 2010. - 147с.

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

10. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

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

11. Оформление, размещение, хранение РПД

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

12. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО специальности 31.08.66 - Травматология и ортопедия, профессиональный стандарт «Врач – травматолог – ортопед»;
- 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 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.