

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.39 Онкология, лучевая терапия

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль): Лечебное дело

Квалификация (степень): Врач – лечебник

Форма обучения: очная

Факультет: медицинский

Кафедра: медицинских дисциплин и безопасности жизнедеятельности

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	6		
Семестр/триместр	11		

Лекции	18		
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	54		
в т. ч. практическая подготовка	2		
Форма(ы) промежуточной аттестации	экзамен – 0,3		
Контроль	9		
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	134,7		

Всего часов: 216

Трудоемкость: 6 зачетных единиц.

Разработчик(и) рабочей программы: д.м.н. Пелюховский С.В.

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: является овладении знаниями по онкологии, а также принципами формирования факторов риска, особенностями клинического течения, способами ранней диагностики рака, а также методами обследования и диагностическими методами, вариантами лечения и вопросами профилактики злокачественных новообразований..

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать систему знаний о статистике, эпидемиологии, этиологии, клинике, патогенезе фоновых и предопухолевых заболеваний, доброкачественных и злокачественных опухолей;
- сформировать систему знаний о методологии клинического мышления, выработке программы скрининга, диагностике (клинической, лабораторной, инструментальной) дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных опухолей;
- сформировать систему знаний о тактике врача при подозрении на наличие злокачественных новообразований;
- развить навыки и компетенции, необходимые в реабилитации пациента во время и после окончания противоопухолевого лечения;
- развить навыки, умения и компетенции, необходимые для распознавания признаков опухолевого поражения, определения степени тяжести течения, выбора оптимальных методов инструментального обследования и составления алгоритма дифференциальной диагностики;
- развивать мышление, позволяющее своевременно диагностировать опухолевые заболевания, вырабатывать навыки онкологической настороженности;
- развить навыки к самостоятельному проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными нозологическими формами болезней;
- сформировать способность оказывать онкологическим больным первую врачебную помощь при возникновении неотложных состояний;
- сформировать навыки оформления медицинской документации (медицинской карты стационарного или амбулаторного больного, листка нетрудоспособности, статистического талона и т.д.);
- сформировать навыки общения с больным с учетом этики и деонтологии зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов, а также навыки общения с коллективом.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках обязательной части блока Б1. Дисциплины (модули).

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4	Знать: – порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи ;	Знает: – основные группы препаратов применяемых при лечении онкологических больных: химиотерапии, иммунотерапии, гормонотерапии – Этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую

	<ul style="list-style-type: none"> – этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний; – методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; – методику полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); – методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; – показания и методику применения основных медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи. 	<p>картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы онкологических заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные методы лабораторного и инструментального обследования в онкологии ; – клиникофармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств в онкологии и лучевой терапии; – порядок оказания медицинской помощи и медицинские изделия, применяемых в онкологии и лучевой терапии
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять современные диагностические, инструментальные методы обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения); – обосновывать необходимость и объем диагностических инструментальных методов в структуре комплексного обследования пациента с целью установления диагноза; – применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составить план лечения с указанием доз, режимов, методов введения лекарственных препаратов – использовать и применять на известные методы диагностики состояния организма онкологического больного. – Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи в онкологии

	медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; навыками проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); – навыками оценки результатов лабораторных и инструментальных методов обследования пациента с целью установления диагноза; – навыками применения основных медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проведения объективного обследования, получения объективных данных при физикальном обследовании пациентов с онкологическими заболеваниями. – общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма в онкологии – навыками интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики применяемых в онкологии; – навыками проведения химиотерапии, гормонотерапии, иммунотерапии и оценки проводимого лечения.
ОПК-7	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; – группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; – совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; – особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах. 	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные группы препаратов применяемых при лечении онкологических больных: химиотерапии, иммунотерапии, гормонотерапии. – Основные принципы лучевой терапии опухолей, показания и противопоказания к ее проведению, физические основы метода лучевой терапии; – Современные методы лучевого лечения злокачественных новообразований и неопухолевых заболеваний; – Лучевые реакции и повреждения при лучевой терапии. Профилактика и лечение. – совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и

		<p>непредвиденные лекарственных препаратов применяемых в онкологии</p> <ul style="list-style-type: none"> – Особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать план лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; – предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – На основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому лечению – составить план лечения с указанием доз, режимов, методов введения лекарственных препаратов; – оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии.
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки плана лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыками оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведения химиотерапии, гормонотерапии, иммунотерапии и оценки проводимого лечения. – навыками составления плана основных лечебных и профилактических мероприятий, диспансерного наблюдения в интенсивной терапии и анестезиологии – Навыками оценки эффективности и безопасности проводимого лечения в онкологии и лучевой терапии – способами введения лекарственных препаратов при проведении терапии

	<p>стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у пациентов с наиболее распространенными заболеваниями; 	
ПКС-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности диагностики и лечения пациентов в неотложной и экстренной формах; – особенности проведения обследования пациента с целью установления диагноза; – особенности лечения пациентов с различными нозологическими формами; – особенности организации контроля эффективности и безопасности проводимой терапии; – особенности организации и проведения медицинских осмотров, осуществления диспансерного наблюдения и диспансеризации взрослого населения в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; – особенности проведения медицинских экспертиз, выполнения мероприятий медицинской реабилитации в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – патологические процессы, протекаемые при развитии в организме опухолей, знать способы и правила их диагностики и интерпретации – клиническую картину, принципы диагностики опухолей различной локализации. – особенности проведения обследования пациента в онкологии с целью установления диагноза; – особенности лечения пациентов в онкологии; – особенности организации контроля эффективности и безопасности проводимой терапии в онкологии.
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной форме; – выполнять мероприятия по 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – провести осмотр больного, собрать анамнез, составить план обследования больного с учетом предполагаемой локализации опухоли. – назначить лечение пациентам в онкологии; – составить план проведения курса

	<p>оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной форме;</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять комплекс мероприятий, направленных на проведение обследования пациентов и постановку диагноза; – составлять план лечения заболевания и состояния, назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание, назначать немедикаментозное лечение пациенту пациента в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника, с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; – приводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение; – оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. 	<p>лучевого лечения больного.</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентов в онкологии;
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками определения основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний на основании сбора и анализа жалоб пациента, данных его 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проведения объективного обследования пациентов, получения объективных данных при физикальном обследовании, интерпретации полученных данных и результатов дополнительных методов

	<p>анамнеза, физикального обследования и результатов дополнительных методов исследования с целью установления диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками назначения лечения и ведения пациента в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника; – навыками оказания медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах; – навыками проведения и контроля эффективности профилактических осмотров и диспансерного наблюдения; – навыками организации контроля эффективности и безопасности проводимой терапии. 	<p>исследования в онкологии</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками интерпретации полученных лабораторных, клинических и инструментальных данных. – навыками оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах – навыками организации контроля эффективности и безопасности проводимой терапии в онкологии и лучевой терапии
ПКС-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила оформления и особенности ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях, в том числе на дому при вызове медицинского работника; – правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – должностные обязанности 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные нормативно-технические документы оформляемые при диагностике, лечении опухолей, при оформлении группы инвалидности; – организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в онкологии; – Требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, порядок действия в чрезвычайных ситуациях в медицинских организациях; – Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю онкология, лучевая терапия, в том числе в электронном виде ;

	<p>медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях, в том числе на дому при вызове медицинского работника;</p> <ul style="list-style-type: none"> – организацию работы, оборудование и оснащение медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях, в том числе на дому при вызове медицинского работника; – требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, порядок действия в чрезвычайных ситуациях. 	<p>– принципы планирования деятельности и отчетности в онкологии и лучевой терапии;</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять план работы и отчет о работе; – заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа и контролировать качество ее ведения; – проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости; – использовать в своей работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; – осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала; – использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составить исчерпывающее лаконичное заключение на основании анализа данных о состоянии здоровья и санитарно-эпидемиологической обстановке в учреждении.; – оформлять медицинскую документацию в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "онкология, лучевая терапия", в том числе в электронном виде ; – использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» в своей работе – контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала

	тайну.	
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками составления плана работы и отчета о своей работе – навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; – навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом; – навыками использования информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками заполнения медицинской документации (амбулаторной карты, экстренного извещения). – стандартным оформлением протокола о соответствующей исследованию дозовой нагрузке. – Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю онкология, лучевая терапия, в том числе в электронном виде ; – навыками ведением учетно-отчетной медицинской документации в онкологии – навыками контроля выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений – навыками соблюдения врачебной тайны, применения законов и актов, по работе коллективом

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
1.	Раздел 1: Общие вопросы онкологии.	22	2	6		14
2.	Тема 1: История онкологии. Организация онкологической службы. Вопросы деонтологии в онкологии. Теории канцерогенеза. Принципы классификации новообразований. Вопросы скрининга. Принципы профилактики рака. Реабилитация онкологических больных. Методы, применяемые для установления первичного диагноза, степени распространения процесса. Параметры, определяющие выбор плана лечения. Виды лечения. Параметры, влияющие на прогноз	22	2	6		14
3.	Раздел 2. Частные вопросы онкологии.	132	12	36		84
4.	Тема 2 Заболевания молочной железы	22	2	6		14
5.	Тема 3.Злокачественные опухоли кожи.	22	2	6		14
6.	Тема 4.Рак желудка.	22	2	6		14

7.	Тема 5.Колоректальный рак.	22	2	6		14
8.	Тема 6. Рак поджелудочной железы.	22	2	6		14
9.	Тема 7.Рак легкого.	22	2	6		14
10.	Раздел 3. Лучевая терапия.	52,7	4	12		36,7
11.	Тема 8. Физические основы лучевой терапии. Расчет дозы. Дозные поля .Технологические основы лучевой терапии. Методы контактного облучения. Дистанционные методы лучевой терапии	26	2	6		18
12.	Тема 9. Лучевая терапия злокачественных опухолей. Лучевые осложнения. Профилактика и лечение	26,7	2	6		18,7
13.	<i>контроль</i>	9				
14.	<i>форма отчётности</i>	0,3				
15.	<i>Итого за 11 семестр</i>	216	18	54		134,7
16.	в т.ч. практическая подготовка	2				
17.	ИТОГО:	216	18	54		134,7

Очно-заочная форма обучения

(не реализуется)

Заочная форма обучения

(не реализуется)

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

Типовой вариант контрольной работы

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1

Больной С., 60 лет. Жалобы на тупые боли в верхней половине живота, потерю аппетита, похудание, желтушности кожи. В анамнезе: хронический вирусный гепатит В, в течение 15 лет. Объективно: кожные покровы желтые, периферические лимфоузлы не увеличены, живот мягкий, увеличен в объеме, отмечается гепатомегалия. УЗИ, КТ брюшной полости: 4,5,6 сегменты печени занимает объемное образование размерами 4х5 см в диаметре с нечеткими границами, в воротах печени увеличенные лимфатические узлы, асцит до 10 литров. Онкомаркер: АФП 1200 нг\мл. Общий билирубин – 90 ммоль\л.

Вопросы:

1. Какой предположительный диагноз у данного больного?
2. Какое лечение на первом этапе необходимо провести данному больному?

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2

Пациентка Н. 38 лет, пришла на очередной профилактический осмотр к гинекологу. При вагинальном исследовании в области левого яичника пальпируется опухолевое образование до 6 см, плотное, смещаемое. При ультразвуковом исследовании органов малого таза – солидное образование до 6 см.

Ваш диагноз и план обследования.

Примерная тематика рефератов

1. Структура организации и задачи онкологической службы в РБ.
2. Онкологическая эпидемиология. Современные тенденции заболеваемости раком.
3. Эпидемиология рака. Виды эпидемиологических исследований в онкологии.
4. Деонтология в онкологии.
5. Эпидемиология рака. Понятие о демографическом и эпидемиологическом переходах.
6. Понятие о противораковой борьбе, ее основные направления.
7. Диспансеризация онкологических больных. Учетная онкологическая документация.
8. Диспансеризация онкологических больных. Клинические группы диспансерного учета.
9. Понятие о клинических группах онкологических больных.
10. Современные представления о механизмах канцерогенеза.
11. Стадии канцерогенеза.
12. Фенотипические признаки злокачественной клетки.
13. Биологические особенности опухолевого роста.
14. Канцерогенные агенты, их классификация и общая характеристика.
15. Химические канцерогены. Классификация, механизм действия.
16. Физические канцерогены. Классификация, механизм действия.
17. Биологические канцерогены. Классификация, механизм действия.
18. Профилактика бытовых канцерогенных воздействий.
19. Принципы профилактики злокачественных опухолей. Понятие о первичной профилактике.
20. Вторичная профилактика рака. Скрининг предраковых заболеваний и раннего рака.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена, с использованием следующих оценочных материалов: *перечень вопросов к экзамену.*

.Вопросы к экзамену (11 семестр, очная форма обучения)

1. Структура организации и задачи онкологической службы в РБ.
2. Онкологическая эпидемиология. Современные тенденции заболеваемости раком.
3. Эпидемиология рака. Виды эпидемиологических исследований в онкологии.
4. Деонтология в онкологии.
5. Эпидемиология рака. Понятие о демографическом и эпидемиологическом переходах.
6. Понятие о противораковой борьбе, ее основные направления.
7. Диспансеризация онкологических больных. Учетная онкологическая документация.
8. Диспансеризация онкологических больных. Клинические группы диспансерного учета.
9. Понятие о клинических группах онкологических больных.
10. Современные представления о механизмах канцерогенеза.
11. Стадии канцерогенеза.
12. Фенотипические признаки злокачественной клетки.
13. Биологические особенности опухолевого роста.
14. Канцерогенные агенты, их классификация и общая характеристика.
15. Химические канцерогены. Классификация, механизм действия.
16. Физические канцерогены. Классификация, механизм действия.
17. Биологические канцерогены. Классификация, механизм действия.
18. Профилактика бытовых канцерогенных воздействий.
19. Принципы профилактики злокачественных опухолей. Понятие о первичной профилактике.
20. Вторичная профилактика рака. Скрининг предраковых заболеваний и раннего рака.

21. Современные скрининговые методы выявления онкологической патологии.
22. Понятие о третичной профилактике рака.
23. Закономерности развития рака. Факультативные и облигатные предраковые заболевания.
24. Понятие о метаплазии, дисплазии и раннем раке. Периоды опухолевого роста.
25. Понятие о «естественной истории» развития рака.
26. Номенклатура опухолей. Солидные и системные опухоли. Формы роста опухолей.
27. Принципы классификации злокачественных опухолей основных локализаций.
28. Особенности клинического обследования онкологических больных.
29. Патогенез симптомов злокачественных новообразований. Понятие о клинических феноменах.
30. Диагностический алгоритм в онкологии.
31. Методы диагностики злокачественных опухолей. Классификация.
32. Понятие о клиническом минимуме обследования при подозрении на рак.
33. Способы верификации диагноза рака и оценки распространенности опухолевого процесса.
34. Способы забора материала для верификации диагноза злокачественного новообразования.
35. Методы специального лечения в онкологии. Классификация, общая характеристика.
36. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Способы проведения.
37. Радиочувствительные и радиорезистентные опухоли. Способы радиомодификации.
38. Осложнения лучевой терапии. Классификация. Диагностика. Принципы лечения.
39. Хирургическое лечение злокачественных опухолей. Виды оперативных вмешательств. Понятие об операбельности и резектабельности.
40. Хирургическое лечение злокачественных опухолей. Абластика и антибластика в онкологии.
41. Химиотерапия в онкологии. Классификация препаратов. Механизмы их действия.
42. Принципы назначения и способы применения химиотерапии. Показания. Противопоказания.
43. Химиотерапия. Осложнения химиотерапии. Диагностика. Лечение.
44. Принципы химиотерапевтического лечения. Методы введения препаратов.
45. Виды гормонотерапии в онкологии. Показания. Осложнения.
46. Рак пищевода. Эпидемиология. Этиопатогенез. Классификация. Клиника.
47. Рак пищевода. Диагностика.
48. Рак пищевода. Лечение.
49. Рак желудка. Эпидемиология. Этиопатогенез. Классификация.
50. Рак желудка. Клиника. Варианты метастазирования и их диагностика.
51. Рак желудка. Диагностика.
52. Хирургическое лечение рака желудка. Показания и виды операций.
53. Рак ободочной кишки. Эпидемиология. Этиопатогенез. Классификация.
54. Рак ободочной кишки. Клиника. Диагностика.
55. Рак ободочной кишки. Лечение.
56. Рак прямой кишки. Этиопатогенез. Классификация. Клиника.
57. Рак прямой кишки. Диагностика.
58. Рак прямой кишки. Лечение.
59. Рак поджелудочной железы. Этиопатогенез. Классификация. Клиника.
60. Рак поджелудочной железы. Диагностика.
61. Рак поджелудочной железы. Принципы лечения. Виды оперативных вмешательств.
62. Рак печени. Этиопатогенез. Клиника. Классификация.
63. Рак печени. Диагностика. Лечение.
64. Рак легкого. Эпидемиология. Этиопатогенез. Клиника.
65. Рак легкого. Классификация. Диагностика. Виды скрининга.
66. Рак легкого. Принципы хирургического, лучевого и лекарственного лечения.

67. Рак молочной железы. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Клиника.
68. Рак молочной железы. Классификация. Характеристика клинических форм.
69. Рак молочной железы. Диагностика.
70. Рак молочной железы. Показания к хирургическому лечению, виды операций.
71. Рак молочной железы. Показания и виды гормонотерапии.
72. Рак молочной железы. Показания к лучевому лечению и химиотерапии. Значение адъювантной и неoadъювантной химиотерапии.
73. Скрининг рака молочной железы. Методика самообследования.
74. Рак щитовидной железы. Этиопатогенез. Классификация. Клиника.
75. Рак щитовидной железы. Диагностика. Тактика при одиночных узлах в железе.
76. Рак щитовидной железы. Лечение.
77. Предраковые заболевания кожи. Диагностика. Лечебная тактика.
78. Рак кожи. Этиопатогенез. Классификация. Клиника.
79. Рак кожи. Диагностика. Лечение. Профилактика.
80. Пигментные невусы. Классификация. Лечебная тактика. Профилактика меланомы.
81. Признаки озлокачествления пигментных невусов. Тактика врача.
82. Меланома кожи. Классификация. Клиника.
83. Меланома кожи. Диагностика. Лечение.
84. Злокачественные лимфомы. Этиопатогенез. Классификация.
85. Злокачественные лимфомы. Клиника. Симптомы интоксикации.
86. Злокачественные лимфомы. Диагностика. Критерии активности процесса.
87. Лимфогранулематоз. Классификация. Клиника.
88. Лечение лимфогранулематоза и неходжкинских лимфом.
89. Биологическое действие ионизирующих излучений;
90. Действие излучений на клетки;
91. Дифференциальная радиочувствительность органов и тканей;
92. Принципы и основные методы радионуклидной диагностики;
93. Лучевые методы диагностики, применяемые в онкологической практике;
94. Классификация методов лучевой терапии;
95. Комплексный метод лечения;
96. Комбинированный метод лечения;
97. Сочетанный метод лечения;
98. Лучевая терапия: радикальная, паллиативная, симптоматическая;
99. Противопоказания к лучевой терапии;
100. Принципы лучевой терапии злокачественных опухолей;
101. Факторы, определяющие успех лечения;
102. Подготовка больного к облучению. Разметка полей облучения;
103. Исполнительные устройства, применяемые при лучевой терапии;
104. Лучевое лечение неопухолевых заболеваний. Показания. Способы лучевой терапии. Дозы, ритм облучения;
105. Короткодистанционная терапия;
106. Дальнедистанционное облучение;
107. Общая лучевая реакция при лучевой терапии. Принципы, профилактика и лечение;
108. Местные лучевые реакции при лучевой терапии;
109. Поздние лучевые повреждения. Лечение;
110. Отдаленные последствия облучения;

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Онкология. Полный справочник / Т. Н. Попова, Л. Ф. Жандарова, В. Ю. Барсуков [и др.]. — Саратов : Научная книга, 2019. — 734 с. — ISBN 978-5-9758-1856-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80184.html> (дата обращения: 22.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.2. Дополнительная литература

1. Общая и медицинская радиология: радиационные технологии : учебное пособие для вузов / В. Н. Кулаков [и др.] ; под редакцией А. Н. Усенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021 ; Москва : РНИМУ им. Н.И. Пирогова. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15184-8 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-88458-454-9 (РНИМУ им. Н.И. Пирогова). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487774> (дата обращения: 22.06.2021).

У. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	https://minzdrav.gov.ru/	Официальный сайт Министерства здравоохранения российской Федерации	Свободный доступ.
2	www.garant.ru	Гарант.РУ – информационно-правовой портал	Свободный доступ.
3	http://femb.ru/	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения РФ	Свободный доступ.
4	http://webmedinfo.ru/	Открытый информационно-образовательный медицинский ресурс	Свободный доступ.

У. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ

4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ
----	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	------------------

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.