

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины: Онкология в физической и реабилитационной медицине

Специальность: 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина  
(код, наименование)

Квалификация: врач физической и реабилитационной медицины

Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова

Форма обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 72 А.Ч.

Нижний Новгород  
2023

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина, утвержденным приказом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от «2» февраля 2022г. № 96.

Разработчики рабочей программы:

Масленникова Анна Владимировна, д.м.н., зав. кафедрой онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова.

Сухова Светлана Николаевна, к.м.н., асс. кафедры онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова (протокол № 1, дата  
28.08 2023 г.)

Зав. кафедрой онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики  
им. профессора Н.Е. Яхонтова,  
д.м.н.

A.B. Масленникова

«28 » 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник  
учебно-методического управления Москвцева  
(подпись) О.М. Московцева

«10» 11 2023г.

**1. Цель и задачи освоения дисциплины** «Онкология в физической и реабилитационной медицине» (далее – дисциплина):

1.1. Цель освоения дисциплины: подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний по онкологии в медицинской реабилитации для самостоятельной профессиональной деятельности.

**1.2. Задачи дисциплины:**

- Сформировать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи по оказанию онкологической медицинской помощи в рамках своей специальности.

- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания по онкологии в медицинской реабилитации.

- Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик по онкологии в сфере своих профессиональных интересов.

- Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в необходимом объеме онкологическую медицинскую помощь при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья пациентов во все возрастные периоды жизни, способного успешно решать свои профессиональные задачи, опираясь на знания по онкологии.

**1.3. Требования к результатам освоения программы дисциплины:**

В результате освоения программы дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

-обоснование реабилитационного потенциала с учетом МКФ и его корректировка по результатам медицинской реабилитации на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации

- медицинские показания и противопоказания к назначению технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности  
- оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности человека

- критерии достижения целей и решения задач медицинской реабилитации  
- причины возникновения онкологических заболеваний среди населения и механизмы развития онкологической патологии различных органов, сущность функциональных и морфологических процессов и их клинические проявления у пациентов  
- вопросы ранней диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными или иными методами исследования  
- проявления патологических состояний, симптомов, синдромов злокачественных новообразований в соответствии с МКБ-10  
- принципы диагностики и дифференциальной диагностики на основе знания пропедевтических, лабораторных и инструментальных методов исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе

**Уметь:**

- обосновывать необходимость и объем инструментального исследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности  
- интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и

последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности

- назначать мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека, контроль их эффективности и безопасности
- определять эффективность и безопасность мероприятий индивидуальной программы медицинской реабилитации
- проводить мониторинг эффективности и безопасности применения индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов
- провести всестороннее клиническое обследование больного, и на этом основании определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план дополнительного обследования, в том числе консультации других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования, избегая необоснованных и опасных, показания и сроки госпитализации, необходимость направления в специализированное учреждение и его транспортировку
- выявлять патологические состояния, симптомы, синдромы злокачественных опухолей в соответствии с МКБ-10
- проводить диагностику и дифференциальную диагностику на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования

**Владеть:**

- оценкой реабилитационного потенциала с учетом МКФ и его корректировкой по результатам медицинской реабилитации на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации
- техническими средствами реабилитации и ассистивными технологиями
- выбором критерии эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации
- методикой сбора анамнеза и обследования больных при подозрении на онкологическую патологию
- методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов злокачественных опухолей в соответствии с МКБ-10
- методологией постановки диагноза (с учетом МКБ-10) на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.

2.1. Дисциплина «Онкология в физической и реабилитационной медицине» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, элективные дисциплины (индекс Б1.УО.Э.1.1) блока Б1 ООП ВО. Дисциплина изучается на 2 курсе обучения.

## 3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции		Наименование компетенции (или её части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ФГОС	Профст андарт		
1	УК-1		Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном	ИД-1.. ук-1.1 Методологию абстрактного мышления для систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов

			контексте	<p>Принципы анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса.</p> <p>ИД-2. ук-1.2 Систематизировать патологические процессы, выявлять причинно-следственные связи развития патологических процессов для постановки диагноза и составления программы лечения пациента</p> <p>Анализировать выявленные в результате обследования пациента симптомы, синдромы, патологические изменения</p> <p>ИД-3. ук-1.3 Методологией абстрактного мышления для постановки диагноза путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов</p> <p>Методологией анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, патологических изменений) в результате обследования пациента</p> <p>Методологией синтеза информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза и выбора лечения на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса</p>
2	ПК-1	A/01.8	Проведение обследования	ИД-1 пк-1.1 Интерпретировать

			<p>пациентов с целью выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности</p>	<p>данные, полученные при консультировании пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; данные лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды) вследствие заболевания и (или) состояния</p>
3	ПК-2	A/02.8	<p>Назначение мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, контроль их эффективности и безопасности</p>	<p>ИД-1. пк-2.1 обоснование реабилитационного потенциала с учетом МКФ и его корректировка по результатам медицинской реабилитации на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации медицинские показания и противопоказания к назначению технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности ИД-2.пк-2.2 обосновывать необходимость и объем инструментального исследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности</p>

			<p>назначать мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека, контроль их эффективности и безопасности ИД-3.пк-2.3 Владеть оценкой реабилитационного потенциала с учетом МКФ и его корректировкой по результатам медицинской реабилитации на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации техническими средствами реабилитации и ассистивными технологиями</p>
4	ПК-3	A/03.8	<p>Проведение и контроль эффективности и безопасности медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или реабилитации инвалидов</p> <p>ИД-1. ПК-3.1 оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности человека критерии достижения целей и решения задач медицинской реабилитации</p> <p>ИД-2.ПК-3.2 определять эффективность и безопасность мероприятий индивидуальной программы медицинской реабилитации проводить мониторинг эффективности и безопасности применения индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>ИД-3.ПК-3.3 выбором критериев эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации</p>
5	ПК-4	A/04.8	<p>Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового</p> <p>ИД-1. ПК-4.1 причины возникновения онкологических заболеваний среди населения и механизмы развития</p>

		<p>образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>онкологической патологии различных органов, сущность функциональных и морфологических процессов и их клинические проявления у пациентов</p> <p>вопросы ранней диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными или иными методами исследования</p> <p>ИД-2.пк-4.2 провести всестороннее клиническое обследование больного, и на этом основании определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план дополнительного обследования, в том числе консультации других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования, избегая необоснованных и опасных, показания и сроки госпитализации, необходимость направления в специализированное учреждение и его транспортировку</p> <p>ИД-3. пк-4.3 Владеть методикой сбора анамнеза и обследования больных при подозрении на онкологическую патологию</p> <p>ИД-4. пк-4.4 Знать проявления патологических состояний, симптомов, синдромов злокачественных новообразований в соответствии с МКБ-10</p> <p>принципы диагностики и дифференциальной диагностики на основе знания пропедевтических, лабораторных и инструментальных методов исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе</p> <p>ИД-5 пк-4.5. выявлять патологические состояния, симптомы, синдромы</p>
--	--	---

			<p>злокачественных опухолей в соответствии с МКБ-10 проводить диагностику и дифференциальную диагностику на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования</p> <p>ИД-6.пк-4.6 методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов злокачественных опухолей в соответствии с МКБ-10 методологией постановки диагноза (с учетом МКБ-10) на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования</p>
6	ПК-5	A/5.08	<p>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p>ИД-1пк-5.1 Применение средств информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.</p> <p>ИД-2пк-5.2 Применение базовых основ информатики при решении задач в сфере медицины и фармации.</p> <p>ИД-3пк-5.3 Использование современных информационных технологий и программных средств для решения медицинских задач.</p> <p>ИД-4 пк-5.4 Умение работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту</p> <p>ИД-5пк-5.5 Применение на практике основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий.</p>

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компет- тенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах

1	УК-1, ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Раздел 1. Общая онкология	<p>Принципы организации онкологической службы в России. Эпидемиология злокачественных новообразований</p> <p>Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма. Клиническая анатомия основных областей тела, закономерности метастазирования опухолей</p> <p>Клиническая симптоматика, макро- и микроскопическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций</p> <p>Принципы диагностики и лечения злокачественных новообразований. Работа в соответствии с клиническими рекомендациями</p>
2		Раздел 2. Частная онкология	<p>Принципы подготовки пациентов к операции, ведения пред- и послеоперационного периода</p> <p>Принципы симптоматической терапии онкологических пациентов</p> <p>Организация диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами</p> <p>Методы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе инвалидов. Физические методы лечения. Физические упражнения. Психотерапия. Лечебное питание. Социальная реабилитация. Санаторно-курортное лечение</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>Основные программы медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями</p> <p>Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии</p> <p>Основы первичной и вторичной профилактики рака</p> <p>Лучевая терапия и ее виды, методы лучевой терапии, показания и противопоказания, осложнения и побочные эффекты</p> <p>Химиотерапия: классификация противоопухолевых препаратов, виды противоопухолевой химиотерапии, способы и методы проведения химиотерапии, побочные эффекты</p>

## 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академич- еских часах (АЧ)	1	2	3
Аудиторная работа, в том числе					
Лекции (Л)	0,14	5	-	5	-
Лабораторные практикумы (ЛП)			-		-
Практические занятия (ПЗ)	1,08	39	-	39	-
Семинары (С)	0,28	10	-	10	-
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	0,5	18	-	18	-
Промежуточная аттестация			-		-
зачет/экзамен		зачет	-	зачет	-
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>-</b>

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	всего
1.	Раздел 1. Общая онкология	2	-	10	3	7	22
2	Раздел 2. Частная онкология	3	-	29	7	11	50
	<b>ИТОГО</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>39</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>72</b>

Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающегося.

### 6.2. Тематический план видов учебной работы:

#### 6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
<b>Раздел 1. Общая онкология</b>			
1.	Принципы организации онкологической службы в России. Эпидемиология злокачественных новообразований	-	0,5
2.	Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма. Клиническая анатомия основных областей тела, закономерности метастазирования опухолей.	-	0,5
3.	Клиническая симптоматика, макро- и микроскопическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций	-	0,5
4.	Принципы диагностики и лечения злокачественных новообразований. Работа в соответствии с клиническими рекомендациями	-	0,5
<b>Раздел 2. Частная онкология</b>			
5.	Принципы подготовки пациентов к операции, ведения пред- и послеоперационного периода	-	0,5
6.	Принципы симптоматической терапии онкологических пациентов	-	0,5
7.	Организация диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами	-	0,5

8.	Методы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе инвалидов. Физические методы лечения. Физические упражнения. Психотерапия. Лечебное питание. Социальная реабилитация. Санаторно-курортное лечение	-	0,5
9.	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов	-	0,5
10.	Основные программы медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями	-	0,5
<b>ИТОГО (всего-5 АЧ)</b>			

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов - не предусмотрен учебным планом.

#### 6.2.3. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
<b>Раздел 1. Общая онкология</b>			
1.	Принципы организации онкологической службы в России Эпидемиология злокачественных новообразований	-	2,5
2.	Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма. Клиническая анатомия основных областей тела, закономерности метастазирования опухолей.	-	2,5
3.	Клиническая симптоматика, макро- и микроскопическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций	-	2,5
4.	Принципы диагностики и лечения злокачественных новообразований. Работа в соответствии с клиническими рекомендациями	-	2,5
<b>Раздел 2. Частная онкология</b>			
5.	Принципы симптоматической терапии онкологических пациентов	-	4
6.	Организация диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами	-	3
7.	Методы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе инвалидов. Физические методы лечения. Физические упражнения. Психотерапия. Лечебное питание. Социальная реабилитация. Санаторно-курортное лечение	-	3
8.	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов	-	3
9.	Основные программы медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями	-	3
10.	Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии	-	3

11.	Основы первичной и вторичной профилактики рака	-	4
12.	Лучевая терапия и ее виды, методы лучевой терапии, показания и противопоказания, осложнения и побочные эффекты	-	3
13.	Химиотерапия: классификация противоопухолевых препаратов, виды противоопухолевой химиотерапии, способы и методы проведение химиотерапии, побочные эффекты.	-	3
ИТОГО (всего – 39 АЧ)			

#### 6.2.4. Тематический план семинаров

№ п/п	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
<b>Раздел 1. Общая онкология</b>			
1.	Принципы организации онкологической службы в России Эпидемиология злокачественных новообразований	-	1
2.	Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма. Клиническая анатомия основных областей тела, закономерности метастазирования опухолей.	-	1
3.	Клиническая симптоматика, макро- и микроскопическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций	-	0,5
4.	Принципы диагностики и лечения злокачественных новообразований. Работа в соответствии с клиническими рекомендациями	-	0,5
<b>Раздел 2. Частная онкология</b>			
5.	Принципы симптоматической терапии онкологических пациентов	-	1
6.	Организация диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами	-	1
7	Методы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе инвалидов. Физические методы лечения. Физические упражнения. Психотерапия. Лечебное питание. Социальная реабилитация. Санаторно-курортное лечение	-	1
8	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов	-	1
9	Основные программы медицинской реабилитации или реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями	-	1
10	Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии	-	0,5
11	Основы первичной и вторичной профилактики рака	-	0,5
12	Лучевая терапия и ее виды, методы лучевой терапии, показания и противопоказания, осложнения и побочные эффекты	-	0,5
13	Химиотерапия: классификация противоопухолевых препаратов, виды противоопухолевой химиотерапии, способы и методы проведение химиотерапии, побочные эффекты.	-	0,5
ИТОГО (всего – 10 АЧ)			

#### 6.2.5. Виды и темы самостоятельной работы обучающегося (СРО):

№ п/п	Виды и темы СРО	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Подготовка к практическим занятиям	-	2
2.	Подготовка к семинарам	-	4
3.	Подготовка презентации, доклада, реферата	-	1
4.	Работа с лекционным материалом	-	1
5.	Работа с электронными ресурсами на портале дистанционного образования ПИМУ	-	5
6.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы), работа с литературными источниками	-	3
7.	Подготовка к тестированию, он-лайн тестирование	-	1
10.	Подготовка к занятию решение предложенных ситуационных задач	-	1
ИТОГО (всего - 18 АЧ)			

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:**

№ п/п	Го д обу чен ия	Формы контроля	Наименование раздела (темы) дисциплины	Коды компетенций	Оценочные средства			
					виды	кол-во контро льных вопрос ов	кол-во вариан тов тестово х заданий	
1.	2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	Раздел 1. Общая онкология	УК-1, ПК-1	Тестовые задания	15	Неогран ично при компьютерной форме тестиров ания
					ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Ситуационные задачи	5	
2.	2	Промежуточная аттест	Зачет	Все разделы дисциплины	УК-1, ПК-1 ПК-2 ПК-3	Тесты	60	Неогран ично при компьютерной форме тестиров ания

		ация			ПК-4 ПК-5			ерной форме тестиров ания
--	--	------	--	--	--------------	--	--	------------------------------------

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Давыдов М.И. Онкология: учебник / М.И.Давыдов, Ш.Х.Ганцев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 920 с.		2
2.	Давыдов М. И., Нормантович В. А. Новые подходы в комбинированном лечении рака; Медицина - М., 2016. - 224 с.		2
3	Янушевич О. Онкология: учебник / Янушевич О., Вельшер Л., Генс Г., Дробышев А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с.	2	2

8.1. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Онкология: национальное руководство: краткое издание / Ассоциация медицинских обществ по качеству; гл.ред. В.И.Чиссов, М.И.Давыдов; науч.ред. Г.А.Франк, С.Л.Дарьялова; отв. ред. Г.Р.Абузарова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 576 с.	2	1
2.	Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.	2	
3.	Онкология: учебник / Л. З. Вельшер, Е. Г. Матякин, Т. К. Дудицкая, Б. И. Поляков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 512 с.		1
4.	Химиотерапия в онкологии: стандарты медицинской помощи / сост. А. С. Дементьев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 794 с.		4
5.	Черенков В. Г. Онкология: учебник для студентов медицинских вузов / В. Г. Черенков ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 504 с.	1	2
6.	Волченко Н. Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам: цитологический атлас / Н. Н. Волченко, О. В. Борисова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 142 с.	1	2
7.	Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России (заболеваемость и смертность). М., 2017; 250 с.		2

**8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Клинические рекомендации <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>	Эл. ресурс	

**8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:**

**8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)**

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

**8.4.2. Доступы, приобретенные университетом**

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)»: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a> )	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и ATX	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точечно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничен
4.	Образовательная платформа «Юрайт»: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен
5.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен
6.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY»: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничен
7.	Электронные периодические издания в	Электронные медицинские журналы.	С компьютеров университета ; с	Не ограничен

	составе базы данных «ИВИС»: <a href="http://evis.ru/">http://evis.ru/</a>	Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта <a href="https://panor.ru/">https://panor.ru/</a>	любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	о
8.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен о
9.	Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Коллекция электронных версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен о
10.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://uspkhim.ru/">https://uspkhim.ru/</a>	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен о
11.	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a>	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен о
12.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен о

13.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен
14.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничен
15.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничен
16.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничен
17.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.cochranelibrary.com">www.cochranelibrary.com</a>	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется	Не ограничен

		исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	персональная регистрация из сети университета)	
18.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): <a href="http://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi">ovidsp.ovid.com/autologin.cgi</a>	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничен
19.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничен
20.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничен
21.	Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.bmjjournals.com">journals.bmjjournals.com</a>	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничен
22.	База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.dl.begellhouse.com">www.dl.begellhouse.com</a>	Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничен

	<a href="m/collections/341eac9a770b2cc3.html">m/collections/341eac9a770b2cc3.html</a>			
23.	База данных периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.auajournals.org">www.auajournals.org</a>	Периодические издания от Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.	С компьютеров университета	Не ограничен
24.	База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.ahajournals.org">www.ahajournals.org</a>	Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association).	С компьютеров университета	Не ограничен
25.	Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.sagepub.com">journals.sagepub.com</a>	Периодические издания издательства SAGE Publishing по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничен
26.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничен

#### 8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU:	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные	С любого компьютера и мобильного	Не ограничен

	<a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	версии российских научных журналов	устройства	
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				
1.	PubMed: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен
2.	Directory of Open Access Journals: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен
3.	Directory of open access books (DOAB): <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,

2. Помещения для самостоятельной работы

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине: компьютерная техника, с доступом к интернету, проектор, негатоскоп.

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п.п .	Программное обеспечение	Кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3	11200	Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО«СТАЛ КЕРСОФТ»	7112	22с-1805 от 23.08.2022
2	Samoware Desktop client	300	Почтовый клиент	АО«СТАЛ КЕРСОФТ»	6296	22С-3603 от 24.11.2022
3	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"	3316	17-3К от 28.04.2022
4	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александро вич	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
5	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
6	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational	1500	Средства антивирусной защиты		207	04-3К от 10.02.2023

	Renewal License - Лицензия					
7	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационн ым ресурсам	ООО "Цифровые технологии "	1798	218 от 13.12.202 1
8	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распростр аняемое ПО	
9	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
10	Astra Linux Special Edition вариант лицензировани я «Орел»	17	Операционная система для рабочих станций	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.202 2
11	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	3	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.202 2
12	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	1	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.202 2
13	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	4	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.202 2
14	AliveColors Business (лицензия для образовательн ых учреждений) 10-14 пользователей	10	Графический редактор	ООО «АКВИС Лаб»	4285	23С-269 от 16.02.202 3
15	Master Pdf Editor для образовательн ых учреждений	10	Редактор PDF файлов	ООО «Коде Индастри»	10893	23С-269 от 16.02.202 3

16	СПС КонсультантП люс	50	Справочная система	ЗАО "КОНСУЛЬ ТАНТ ПЛЮС"	212	03-ЗК от 09.02.202 3
17	Jalinga Studio	2		ООО "ЛАБОРАТ ОРИЯ ЦИФРА"	4577	214 от 08.12.202 1, 23с-71 от 14.02.202 3
18	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0, 8835	306	Средства криптографичес кой защиты информации и электронной подписи	ООО "КРИПТО- ПРО"	4332	12-305 от 28.12.21
19	Яндекс.Браузе р		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации  
 (ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра  
 Онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова

### **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

рабочая программа по дисциплине  
**Онкология в физической и реабилитационной медицине**

Специальность: 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1				

Утверждено на заседании кафедры  
 Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

,уч.ст, уч.звание подпись

расшифровка /

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра  
Онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине  
Онкология в физической и реабилитационной медицине

Направление подготовки / специальность: 31.08. 78 Физическая и реабилитационная медицина

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1	8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы). 8.4.2. Доступы, приобретенные университетом	Актуализация электронных образовательных ресурсов, используемых в процессе преподавания дисциплины. Удалены ресурсы: п.19, п22, п. 23, п.24, п. 25 По ресурсам п.1,2,3,4,6,7,8,16,17,18,20- установлен срок действия до 31.12.2024 Добавлены ресурсы: Электронная библиотека «Гребенников»: <a href="https://grebennikon.ru">https://grebennikon.ru</a> срок действия: до 31.12.2024 Электронное периодическое издание «Квантовая электроника» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a> срок действия: не ограничен	02.2024г.	

Утверждено на заседании кафедры онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики  
им. профессора Н.Е. Яхонтова

Протокол № 6 от «31» января 2024 г.

Зав. кафедрой онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им.  
профессора Н.Е. Яхонтова  
д.м.н.

название кафедры, уч.ст, уч.звание

А.В.Масленникова

подпись

расшифровка

Председатель ЦМС  
д.м.н., профессор

/ Е.С. Богомолова

подпись

«26» дек 2024.