

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО ДОНГМУ Минздрава России  
член-корр. НАМНУ, проф. Г.А. Игнатенко

« 27 » 04 2023



**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации  
по специальности  
«Радиотерапия»**

Кафедра онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря

Трудоемкость: 144 часов /144 зачетные единицы трудоемкости

Специальность основная: радиотерапия

Форма обучения: очная

Донецк 2023

**Разработчики программы:**

№ п/п	ФИО	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1	Седаков Игорь Евгеньевич	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря
2	Семикоз Наталья Григорьевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря
3	Золотухин Станислав Эдуардович	д.м.н., профессор	профессор кафедры онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря
4.	Рогалев Артем Валерьевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря
5.	Середенко Елена Валерьевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря

**ДПП ПК** по специальности «Радиотерапия» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря «24»апреля2023 г., протокол № 10

Зав. кафедрой онкологии и радиологии им. академика Г.В. Бондаря  
д.м.н., профессор

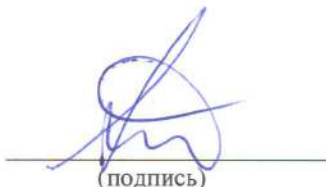


(подпись)

И.Е. Седаков

**ДПП ПК** по специальности «Радиотерапия» рассмотрена на заседании методической комиссии ФИПО «27»апреля2023 г., протокол № 5

Председатель комиссии, д.м.н., профессор



(подпись)

А.Э. Багрий

**ДПП ПК** по специальности «Радиотерапия» рассмотрена на заседании Ученого совета ФИПО «27»апреля2023 г., протокол № 7

Председатель Ученого совета ФИПО,  
к.м.н., доцент



(подпись)

А.В. Ващенко

Заместитель проректора по учебной работе по вопросам последиplomного образования,  
к.м.н., доцент



(подпись)

А.Л.Христуленко

**ДПП ПК** по специальности «Радиотерапия» утверждена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России протокол № 3 от «27»апреля 2023 г.

Секретарь Ученого совета ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России  
к.м.н., доцент



(подпись)

Е.И. Беседина

**СОДЕРЖАНИЕ**

1.	Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы	стр. 4
2.	Цель программы	стр. 4
3.	Планируемые результаты обучения	стр. 5 – 57
4.	Учебный план	стр. 58
5.	Календарный учебный график	стр. 59
6.	Рабочие программы модулей	стр. 60 – 77
7.	Организационно-педагогические условия	стр. 78
7.1.	Материально-технические условия реализации программы	78
7.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение	79-81
8.	Формы аттестации и оценочные материалы	стр.82– 86

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1. Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы

Дополнительная профессиональная образовательная программа (ДПП) повышения квалификации врачей «Радиотерапия» со сроком освоения 144 академических часа является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

Дополнительные профессиональные образовательные программы, реализуемые в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, представляют собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения, разработанный и утверждённый вузом с учётом требований рынка труда, федеральных государственных образовательных стандартов, профессиональных стандартов, квалификационных требований.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Радиотерапия» обусловлена ростом распространённости радиотерапевтических заболеваний, большим разнообразием диагностических и лечебных методик, которыми необходимо овладеть современному врачу-радиотерапевту для улучшения качества жизни пациентов, необходимостью совершенствования и получения новых компетенций врачебной деятельности, адаптированной к новым экономическим и социальным условиям с учетом международных требований и стандартов.

ДПП направлена на формирование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать пациентам квалифицированную помощь; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации, новаторству.

ДПП регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки (Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. N499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».)

Программа разработана с учётом:

1. Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 г. N499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
2. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.61 Радиотерапия Приказ Минобрнауки России от 09.01.2023 N17 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.61 Радиотерапия (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 N 34432)
3. Профессионального стандарта «Врач-онколог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 360н.
4. Проекта Профессионального стандарта «Врач-радиолог».
5. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"».
6. Лицензии на образовательную деятельность ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

## 2. Цель программы

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения ДПП.

Совершенствование профессиональных компетенций врача-радиотерапевта, необходимых для выполнения всех видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации, в т.ч. диагностической и лечебной трудовых функций. Врач-радиотерапевт выполняет следующие виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, организационно-управленческая.

### *Задачи теоретической части изучения ДПП:*

- 1) совершенствование знаний о патогенетических особенностях развития онкологических заболеваний,
- 2) совершенствование знаний о современных методах диагностики онкологических заболеваний,
- 3) совершенствование знаний о современных методах лечения онкологических заболеваний.

### *Задачи практической части изучения ДПП:*

- 1) совершенствовать умения и владения для диагностики онкологических заболеваний;
- 2) совершенствовать умения и владения в проведении комплексного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями.

## 3. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения вытекают из Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.61 Радиотерапия Приказ Минобрнауки России от 09.01.2023 N17 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.61 Радиотерапия (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 N 34432). Профессионального стандарта «Врач-онколог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 360н. Проекта Профессионального стандарта «Врач-радиолог».

**Требования к квалификации врача-радиотерапевта:** Высшее образование - специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» Подготовка в интернатуре и/или ординатуре по специальности "Радиотерапия" Профессиональная переподготовка по специальности "Радиотерапия" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Онкология", "Онкология"(специализация по лекарственной терапии), «Детская онкология»

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Радиотерапевта» врач-радиотерапевт должен актуализировать свои знания, осуществить формирование профессиональной компетенции путем обучения проведению диагностических, дифференциально-диагностических и терапевтических мероприятий у радиотерапевтических пациентов.

В результате успешного освоения программы слушатель усвершенствует имеющиеся профессиональные компетенции - способность/готовность:

- 1) Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме (ПК1);
- 2) Назначать и проводить обследования пациентов в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования (ПК2);
- 3) Назначать лечение и контроль его эффективности и безопасности пациентам с онкологическими заболеваниями (ПК3);

4) Реализовывать и контролировать эффективность мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов (ПК4);

5) Проводить медицинское освидетельствование и медицинскую экспертизу в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями (ПК5);

6) Проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ПК6);

7) Проводить анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (ПК7);

8) Назначать и проводить лечение пациентам с использованием ионизирующего излучения при онкологических заболеваниях и неопухоловой патологии, контроль его эффективности и безопасности (ПК8).

#### Связь ДПП ПК с профессиональным стандартом «Врач-онколог»:

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
А/01.8 (ПК 1-8)	Организация и проведение скрининга граждан из групп риска (по возрасту, полу, наследственности) для выявления злокачественных новообразований	Организовывать и проводить скрининг населения из групп риска (по возрасту, полу, наследственности) для выявления злокачественных новообразований	Общие вопросы организации медицинской помощи населению
	Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "онкология"
	Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями
	Осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или подозрением на онкологические заболевания	Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями
	Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории

	онкологические заболевания	онкологические заболевания	функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
	Проведение дифференциальной диагностики, формулирование, обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), Международной классификацией онкологических заболеваний (далее - МКБ-О), Международной классификацией стадий злокачественных новообразований (далее - TNM) и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Проводить дифференциальную диагностику, формулировать, обосновывать и устанавливать диагноз в соответствии с МКБ, МКБ-О, TNM и составлять план лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Методика сбора жалоб и анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания
	Интерпретация и анализ результатов осмотра, физикального обследования, инструментальных обследований и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Интерпретировать и анализировать результаты скрининговых исследований, осмотра, физикального обследования, инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Методы лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья пациентов с онкологическими заболеваниями, с подозрением на онкологические заболевания, диагностики онкологических заболеваний; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению лабораторных и инструментальных обследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания
			Представления об эпидемиологии, этиологии и патогенезе онкологических заболеваний, включая клинически важные молекулярно-генетические нарушения

	<p>Направление пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
	<p>Интерпретация и анализ результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	<p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	<p>Методы диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания</p>
	<p>Выявление симптомов и синдромов осложнений онкологического заболевания, а также побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	<p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений онкологического заболевания, а также побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	<p>Заболевания и (или) состояния, требующие направления пациентов с онкологическими заболеваниями или пациентов с подозрением на онкологические заболевания к врачам-специалистам</p>
	<p>Применение медицинских изделий в соответствии с документацией по эксплуатации, согласно порядкам оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Применять медицинские изделия в соответствии с документацией по эксплуатации, согласно порядкам оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской помощи</p>	<p>Симптомы и синдромы осложнений онкологического заболевания, побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания, а также в результате проведения скрининговых исследований</p>
	<p>Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>	<p>Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	<p>Симптоматика, особенности метастазирования и течения онкологических заболеваний</p>
	<p>Диагностика состояний,</p>	<p>Обеспечивать безопасность</p>	<p>МКБ, МКБ-О, TNM</p>



	требующих оказания скорой медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	диагностических манипуляций	
		Проводить диагностику состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	
А/02.8 (ПК 1-8)	Разработка плана лечения пациента с онкологическим заболеванием в зависимости от состояния пациента с онкологическим заболеванием, диагноза и стадии заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Разрабатывать предварительный план лечения пациента с онкологическим заболеванием в зависимости от состояния пациента, диагноза и стадии заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Порядок оказания медицинской помощи пациентам по профилю "онкология"
	Направление пациента с онкологическим заболеванием на консилиум с участием врачей-специалистов для определения плана лечения и принятия решения об оказании специализированной медицинской помощи по профилю "онкология"	Направлять пациента с онкологическим заболеванием на консилиум с участием врачей-специалистов для определения плана лечения и принятия решения об оказании специализированной медицинской помощи по профилю "онкология"	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при онкологических заболеваниях
		Проводить лечение пациентов с онкологическими заболеваниями с учетом рекомендаций врачей-онкологов медицинских организаций, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями	Клинические рекомендации по онкологическим заболеваниям
	Назначение и проведение симптоматической терапии, в том числе диетотерапии, пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с клинической картиной заболевания	Назначать и применять лекарственные препараты, медицинские изделия и диетотерапию, включая парентеральное питание, у пациентов с онкологическими заболеваниями.	Методы лечения пациентов с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов

			медицинской помощи
Проведение профилактики побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями	Выполнять расчет инфузии лекарственных препаратов и лечебного питания для парентерального введения, в том числе с использованием инфузомата и линеамата	Методики проведения поддерживающей и паллиативной (включая противоболевую) терапии пациентам с онкологическими заболеваниями	
Назначение методов немедикаментозного лечения онкологических заболеваний (в том числе методы локальной деструкции опухолей, лучевая терапия, фотодинамическая терапия) в зависимости от распространенности опухолевого процесса и сопутствующих заболеваний			
Определение структуры осложнений терапии по шкале токсичности.	Определять структуру осложнений терапии по шкале токсичности	Принципы и методы профилактики и лечения осложнений онкологического заболевания	
Консультативная помощь врачам, оказывающим первичную врачебную медико-санитарную помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль проведения симптоматического лечения	Оказывать консультативную помощь врачам, осуществляющим первичную врачебную медико-санитарную помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль проведения симптоматического лечения	Принципы и методы профилактики побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями	
Назначение обезболивающих лекарственных препаратов, в том числе наркотических лекарственных препаратов и психотропных лекарственных препаратов, направленных на облегчение боли, связанной с заболеванием, состоянием и (или) медицинским вмешательством, согласно действующему порядку оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению	Определять показания и назначать обезболивающие лекарственные препараты, в том числе наркотических лекарственных препаратов и психотропных лекарственных препаратов, направленных на облегчение боли, связанной с заболеванием, состоянием и (или) медицинским вмешательством, согласно порядку оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению	Классификация осложнений терапии по шкале токсичности	
Оценка эффективности, переносимости и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у	Оценивать эффективность, переносимость и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у	Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению основных групп лекарственных препаратов, медицинских изделий и	

	пациентов с онкологическими заболеваниями	пациентов с онкологическими заболеваниями	лечебного питания, включая парентеральное, применяемых в онкологии, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, при их назначении
			Методы немедикаментозного лечения онкологических заболеваний (в том числе методы локальной деструкции опухолей, лучевая терапия, фотодинамическая терапия); медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению методов немедикаментозного лечения онкологических заболеваний в зависимости от распространенности опухолевого процесса и сопутствующих заболеваний; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
			Нормативные правовые акты, определяющие правила назначения лекарственных препаратов, в том числе наркотических, психотропных и сильнодействующих, для медицинского применения
A/03.8 (ПК 1-8)	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения
	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного	Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий	Методы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе инвалидов

	лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения	по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения	
	Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями	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
		Консультировать пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями (их законных представителей), а также медицинских работников медицинской организации по вопросам ухода за пациентами после оперативного лечения	Механизм воздействия методов медицинской реабилитации на организм пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями
		Выполнять работы по организации медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями	Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения технических средств реабилитации, необходимых для реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, методы ухода за ними
			Основные программы медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями
			Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакции, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, инвалидов по

			онкологическим заболеваниям
А/04.8 (ПК 1-8)	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями, выдача листков нетрудоспособности	Направлять пациентов с онкологическими заболеваниями на медико-социальную экспертизу	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков нетрудоспособности
	Подготовка медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, том числе в форме электронного документооборота	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции органов и систем органов, обусловленных онкологическими заболеваниями	Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции органов и систем органов, обусловленное онкологическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу
	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу	Подготавливать медицинскую документацию пациентам с онкологическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, в том числе в форме электронных документов	Требования к оформлению медицинской документации
		Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, касающиеся наличия и (или) отсутствия онкологического заболевания	
		Оформлять листок нетрудоспособности	
В/05.8 (ПК 1-8)	Пропаганда здорового образа жизни; первичная и вторичная профилактика онкологических заболеваний	Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами	Принципы организации и проведения диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями с учетом порядков проведения диспансерного наблюдения и оказания медицинской помощи по профилю "онкология"
	Проведение профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами.	Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития	Факторы риска развития онкологических заболеваний
	Назначение профилактических мероприятий пациентам с	Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в	Лабораторная диагностика наиболее частых наследственных синдромов,

	учетом факторов риска в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	связанных онкологическими заболеваниями
	Контроль соблюдения здорового образа жизни и проведения профилактических мероприятий	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	Принципы проведения, баланс вреда и пользы самообследования и самостоятельного выявления ранних симптомов онкологических заболеваний
	Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	Оформлять и направлять в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов с онкологическими заболеваниями
	Оформление и направление в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания	Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	Основы здорового образа жизни, методы его формирования
	Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	Консультировать население, в том числе пациентов с онкологическими заболеваниями и (или) членов их семей, по вопросам индивидуального риска возникновения заболевания в зависимости от семейного анамнеза, индивидуальных факторов риска	Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики онкологических заболеваний
	Консультирование	Направлять на консультацию	Принципы и особенности

	населения, в том числе пациентов с онкологическими заболеваниями и членов их семей, по вопросам индивидуального риска возникновения заболевания в зависимости от семейного анамнеза, индивидуальных факторов риска	к врачу-генетику пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания при наличии показаний	профилактики возникновения или прогрессирования онкологических заболеваний
			Порядки организации медицинских осмотров и диспансеризации, а также диспансерного наблюдения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи
		Осуществлять оказание медицинской помощи с учетом соблюдения антидопинговых правил	Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики онкологических заболеваний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи
	Организация оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с общероссийскими антидопинговыми правилами и антидопинговыми правилами и стандартами, утвержденными международными антидопинговыми организациями	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов с онкологическими заболеваниями	Принципы и особенности проведения оздоровительных мероприятий пациентам с онкологическими заболеваниями
	Проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике онкологических заболеваний		Общероссийские антидопинговые правила, утвержденные федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, антидопинговые правила и стандарты, утвержденные международными антидопинговыми организациями
А/06.8 (ПК1-8)	Составление плана работы и отчета о своей работе	Составлять план работы и отчет о своей работе	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую

			помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, в том числе в форме электронного документа
	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения	Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Сбор и анализ основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, смертности пациентов с онкологическими заболеваниями	Производить анализ индикативных медико-статистических показателей при онкологических заболеваниях: заболеваемости и смертности пациентов с онкологическими заболеваниями, одногодичной летальности, активного выявления при профилактических осмотрах, выявления ранних (0 - I - II) стадий заболевания, доли пациентов, состоящих на диспансерном наблюдении пять и более лет; расчет выживаемости	Правила проведения и анализа результатов онкологического скрининга
	Обеспечение качества ведения медицинской документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по профилю "онкология"	Производить сбор данных и анализ результатов онкологического скрининга	Нормативные правовые акты Российской Федерации по организации медицинской помощи по профилю "онкология"
	Сбор данных и анализ результатов онкологического скрининга	Производить сбор данных и вести регистры пациентов по профилю "онкология"	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях онкологического профиля
	Ведение регистра пациентов по профилю "онкология"	Представлять отчеты о своей деятельности, включая учет онкологических пациентов, с применением информационной системы "Региональный сегмент Федерального ракового регистра"	Правила представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности и методики расчета статистических показателей
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Требования по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Выполнять работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка
		Соблюдать требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной	



		безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка	
		Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	
		Соблюдать требования по защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	
А/07.8 (ПК1-8)	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки остановки жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
		Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
			Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
А/08.8 (ПК1-8)			Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере

			назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ
	Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли	Проводить динамическое наблюдение пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи	Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями
	Оказание медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи	Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома у пациентов при онкологических заболеваниях с использованием шкал оценки боли	Клинические рекомендации по хроническому болевому синдрому у пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
	Обезболивание и коррекция симптомов онкологического заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи	Разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности тягостных симптомов, в том числе болевого синдрома, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Положение об организации оказания паллиативной медицинской помощи пациентам
	Разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи	Обосновывать схему, план и тактику ведения пациента с онкологическим заболеванием, нуждающегося в оказании паллиативной медицинской помощи	Основы оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями
	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Проводить обезболивание и коррекцию симптомов онкологического заболевания у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи	Медицинские показания к направлению пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь
	Консультирование законных	Разрабатывать и проводить	Механизм действия

	представителей пациента и лиц, осуществляющих уход за пациентами с онкологическими заболеваниями, по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентом с онкологическим заболеванием, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи	комплексные мероприятия по улучшению качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи	опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении
	Решение этических вопросов, возникающих в связи с прогрессирующей болезнью и приближением смерти	Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	Показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры при оказании паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, в том числе профилактики и лечения пролежней, появления контрактур
		Консультировать законных представителей пациента и лиц, осуществляющих уход за пациентами с онкологическими заболеваниями, по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентом с онкологическим заболеванием, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи	Основы рационального питания, принципы лечебного питания и энтерального питания при онкологических заболеваниях у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
		Решать этические вопросы, возникающие в связи с прогрессирующей болезнью и приближением смерти	Особенности коммуникации и основные навыки общения с пациентами с онкологическими заболеваниями, нуждающимися в оказании паллиативной медицинской помощи, и их законными представителями
			Критерии временной и стойкой нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
			Принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
	Сбор жалоб, анамнеза жизни	Осуществлять сбор жалоб,	Порядок оказания

у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	медицинской помощи населению по профилю "онкология"
Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями
Осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями
Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
Проведение дифференциальной диагностики, формулирование, обоснование и постановка диагноза в соответствии с МКБ, МКБ-О, TNM и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Проводить дифференциальную диагностику, формулировать, обосновывать и устанавливать диагноз в соответствии с МКБ, МКБ-О, TNM и составлять план лабораторных и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Методика сбора жалоб и анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания
Направление пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе	Методика осмотра и физикального обследования пациентов с онкологическими заболеваниями,

	<p>на инструментальное обследование и лабораторные исследования (в том числе морфологические, иммуногистохимические, иммунологические, молекулярно-генетические исследования) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний</p>	<p>морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний</p>	<p>подозрением на онкологические заболевания или с повышенным риском развития онкологических заболеваний</p>
	<p>Интерпретация и анализ результатов осмотра, физикального обследования, инструментальных обследований и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>		<p>Методы лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья пациентов с онкологическими заболеваниями, с подозрением на онкологические заболевания, диагностики онкологических заболеваний; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению лабораторных и инструментальных обследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>
		<p>Интерпретировать и анализировать результаты скрининговых исследований, осмотра, физикального обследования, инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	
<p>Направление пациентов с онкологическими</p>			<p>Эпидемиология, этиология и патогенез онкологических</p>

	заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи		заболеваний, включая клинически важные молекулярно-генетические нарушения
	Интерпретация и анализ результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Методы выполнения тонкоигольной аспирационной биопсии и трепанобиопсии поверхностно расположенных опухолей (кожи и мягких тканей, периферических лимфоузлов, молочной железы, щитовидной железы), диагностического лапароцентеза и торакоцентеза для получения жидкости из полости, стерильной пункции для получения костного мозга, мазков-отпечатков опухолей наружных локализаций с целью последующего цитологического исследования
	Выявление симптомов и синдромов осложнений онкологического заболевания, а также побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Методы диагностики онкологических заболеваний
	Выявление и формирование групп повышенного риска развития онкологических заболеваний	Выявлять симптомы и синдромы осложнений онкологического заболевания, а также побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Заболевания и (или) состояния, требующие направления пациентов с онкологическими заболеваниями или пациентов с подозрением на онкологические заболевания к врачам-специалистам
	Применение медицинских изделий в соответствии с документацией по	Выявлять и формировать группы повышенного риска развития онкологических	Медицинские показания для оказания неотложной медицинской помощи

	эксплуатации, согласно порядку оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	заболеваний	пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания
	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций	Применять медицинские изделия в соответствии с документацией по эксплуатации, согласно порядкам оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской помощи	Симптомы и синдромы осложнений онкологического заболевания, побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания, а также в результате проведения скрининговых исследований
	Диагностика состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Симптоматика, особенности метастазирования и течения онкологических заболеваний
		Обеспечивать безопасность диагностических манипуляций	МКБ, МКБ-О, TNM
		Проводить диагностику состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	
В/02.8 (ПК1-8)	Разработка плана ведения пациента с онкологическим заболеванием, включая проведение противоопухолевой лекарственной терапии, в зависимости от состояния пациента, диагноза заболевания, степени распространенности онкологического процесса, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи		Общие вопросы организации медицинской помощи населению

	<p>Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	<p>Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "онкология"</p>
		<p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	<p>Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями</p>
		<p>Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	<p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями</p>
	<p>Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, включая парентеральное, в том числе назначенных другими врачами-специалистами, проведение немедикаментозной (в том числе методы локальной деструкции опухолей, лучевая терапия, фотодинамическая терапия) терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями</p>	<p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	<p>Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах</p>
	<p>Назначение диетотерапии пациентам с онкологическим заболеванием в соответствии с видом и клинической картиной заболевания</p>	<p>Проводить дифференциальную диагностику, формулировать, обосновывать и устанавливать диагноз в соответствии с МКБ, МКБ-О, TNM и составлять план лабораторных и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками</p>	<p>Методика сбора жалоб и анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>



		оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	
	Оценка эффективности и переносимости применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, включая парентеральное, диетотерапии, лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями	Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний	Методика осмотра и физикального обследования пациентов с онкологическими заболеваниями, с подозрением на онкологические заболевания или с повышенным риском развития онкологических заболеваний
	Назначение и проведение поддерживающей терапии, оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями	Интерпретировать и анализировать результаты скрининговых исследований, осмотра, физикального обследования, инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Методы лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья пациентов с онкологическими заболеваниями, с подозрением на онкологические заболевания, диагностики онкологических заболеваний; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению лабораторных и инструментальных обследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания
	Проведение профилактики и лечения осложнений течения онкологического заболевания	Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи	Эпидемиология, этиология и патогенез онкологических заболеваний, включая клинически важные молекулярно-генетические нарушения

		помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	
	Проведение профилактики побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями (в том числе: тошнота и рвота, цитопения, фебрильная нейтропения, мукозит, диарея, дерматологическая токсичность, флебиты, экстравазация препаратов, синдром лизиса опухоли, токсические гепатиты, пневмониты, нейротоксичность, иммуноопосредованная токсичность)	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Методы выполнения тонкоигольной аспирационной биопсии и трепанобиопсии поверхностно расположенных опухолей (кожи и мягких тканей, периферических лимфоузлов, молочной железы, щитовидной железы), диагностического лапароцентеза и торакоцентеза для получения жидкости из полости, стерильной пункции для получения костного мозга, мазков-отпечатков опухолей наружных локализаций с целью последующего цитологического исследования
	Определение структуры осложнений терапии по шкале токсичности.	Выявлять симптомы и синдромы осложнений онкологического заболевания, а также побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Методы диагностики онкологических заболеваний
	Назначение обезболивающих лекарственных препаратов, в том числе наркотических лекарственных препаратов и психотропных лекарственных препаратов, направленных на облегчение боли, связанной с заболеванием, состоянием и (или) медицинским вмешательством согласно порядку оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению	Выявлять и формировать группы повышенного риска развития онкологических заболеваний	Заболевания и (или) состояния, требующие направления пациентов с онкологическими заболеваниями или пациентов с подозрением на онкологические заболевания к врачам-специалистам
		Применять медицинские изделия в соответствии с документацией по эксплуатации, согласно порядкам оказания медицинской помощи, на	Медицинские показания для оказания неотложной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с

		основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской помощи	подозрением на онкологические заболевания
		Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Симптомы и синдромы осложнений онкологического заболевания, побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания, а также в результате проведения скрининговых исследований
		Обеспечивать безопасность диагностических манипуляций	Симптоматика, особенности метастазирования и течения онкологических заболеваний
		Проводить диагностику состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	МКБ, МКБ-О, TNM
В/02.8 (ПК1-8)	Разработка плана ведения пациента с онкологическим заболеванием, включая проведение противоопухолевой лекарственной терапии, в зависимости от состояния пациента, диагноза заболевания, степени распространенности онкологического процесса, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Разрабатывать план ведения пациента с онкологическим заболеванием, включая проведение противоопухолевой лекарственной терапии, в зависимости от состояния пациента, диагноза заболевания, степени распространенности онкологического процесса, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Порядок оказания медицинской помощи по профилю "онкология"
	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и диетотерапию пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при онкологических заболеваниях
	Назначение лекарственных	Назначать и применять	Правила назначения

	<p>препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, включая парентеральное, в том числе назначенных другими врачами-специалистами, проведение немедикаментозной (в том числе методы локальной деструкции опухолей, лучевая терапия, фотодинамическая терапия) терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями</p>	<p>лекарственные препараты, немедикаментозную терапию, медицинские изделия и лечебное питание, включая парентеральное, у пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе назначенные другими врачами-специалистами</p>	<p>лечебного питания, включая парентеральное, пациентам с онкологическими заболеваниями с учетом вида и стадии заболевания</p>
	<p>Назначение диетотерапии пациентам с онкологическим заболеванием в соответствии с видом и клинической картиной заболевания</p>	<p>Назначать диетотерапию пациентам с онкологическим заболеванием в соответствии с видом и клинической картиной заболевания</p>	<p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению основных групп лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, включая парентеральное, применяемых в онкологии, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, при их назначении</p>
	<p>Оценка эффективности и переносимости применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, включая парентеральное, диетотерапии, лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями</p>	<p>Оценивать эффективность и переносимость применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, включая парентеральное, непротоопухоловой лекарственной терапии, немедикаментозной терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями</p>	<p>Медицинские показания к проведению противоопухоловой лекарственной терапии у пациентов в рамках комбинированного и комплексного лечения</p>
	<p>Назначение и проведение поддерживающей терапии, оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями</p>	<p>Назначать и проводить сопроводительную терапию, оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями</p>	<p>Методы немедикаментозного лечения онкологических заболеваний (в том числе локальная деструкция опухолей, лучевая терапия, фотодинамическая терапия); медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению методов немедикаментозного лечения онкологических заболеваний в зависимости от распространенности опухолевого процесса и сопутствующих заболеваний; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в</p>

		том числе серьезные и непредвиденные
Проведение профилактики и лечения осложнений течения онкологического заболевания	Выполнять расчет инфузии лекарственных препаратов и лечебного питания для парентерального введения, в том числе с использованием инфузомата и линеамата	Методики и принципы проведения поддерживающей и паллиативной (включая противоболевую) терапии пациентам с онкологическими заболеваниями
Проведение профилактики побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями (в том числе: тошнота и рвота, цитопения, фебрильная нейтропения, мукозит, диарея, дерматологическая токсичность, флебиты, экстравазация препаратов, синдром лизиса опухоли, токсические гепатиты, пневмониты, нейротоксичность, иммуноопосредованная токсичность)	Применять методы профилактики и коррекции осложнений онкологического заболевания (в том числе: синдром кахексии, внутричерепной гипертензии, компрессии спинного мозга, гиперкальциемии, анемии, нарушения мочеотделения, дисфагии, эвакуации пищи из желудка, кишечной непроходимости)	Методики выполнения медицинских манипуляций (проведение лапароцентеза и торакоцентеза с целью удаления жидкости из брюшной и плевральной полости; проведение инфузий с использованием инфузоматов, внутривенных помп; осуществление ухода имплантированным подкожным венозным портом; введение препаратов через центральный венозный катетер, имплантированный подкожный венозный порт, в плевральную и брюшную полости), медицинские показания и медицинские противопоказания к их проведению
Назначение обезболивающих лекарственных препаратов, в том числе наркотических лекарственных препаратов и психотропных лекарственных препаратов, направленных на облегчение боли, связанной с заболеванием, состоянием и (или) медицинским вмешательством согласно порядку оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению	Определять структуру осложнений терапии по шкале токсичности	Принципы и методы профилактики, коррекции осложнений течения онкологического заболевания
		Принципы и методы профилактики побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями
		Основные методы оценки эффективности

			(действующие критерии ответа солидных опухолей на химиотерапевтическое лечение) и безопасности (действующая шкала токсичности) медикаментозной терапии у пациентов с онкологическим заболеванием
			Требования асептики и антисептики
В/03.8 (ПК1-8)	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения
	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения	Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения	Методы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе инвалидов
	Оценка эффективности и безопасности мероприятий по реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями	Медицинские показания и противопоказания к проведению медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
		Назначать технические средства реабилитации, необходимые для медицинской реабилитации пациентов с	Механизм воздействия методов медицинской реабилитации на организм пациентов с онкологическими

		онкологическими заболеваниями и их последствиями	заболеваниями и их последствиями
		Консультировать пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями (их законных представителей), а также медицинских работников медицинской организации по вопросам ухода за пациентами после оперативного лечения	Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения технических средств реабилитации, необходимых для реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, методы ухода за ними
		Выполнять работы по организации медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями	Основные программы медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями
			Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, инвалидов по онкологическим заболеваниям
В/04.8 (ПК1-8)	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями, выдача листков нетрудоспособности	Направлять пациентов с онкологическими заболеваниями на медико-социальную экспертизу	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков нетрудоспособности
	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями для паллиативного и симптоматического лечения в соответствующие отделения медицинских организаций, оказывающих паллиативную медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции органов и систем органов, обусловленных онкологическими заболеваниями	Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции органов и систем органов, обусловленное онкологическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу
	Подготовка медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, том числе в форме электронного	Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями для паллиативного и симптоматического лечения в соответствующие	Медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями для паллиативного и симптоматического лечения в соответствующие отделения медицинских

	документооборота	отделения медицинских организаций, оказывающих паллиативную медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями	организаций, оказывающих паллиативную медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями
	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу	Подготавливать медицинскую документацию пациентам с онкологическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, в том числе в форме электронных документов	Требования к оформлению медицинской документации
		Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, касающиеся наличия и (или) отсутствия онкологического заболевания	
		Оформлять листок нетрудоспособности	
		Направлять пациентов с онкологическими заболеваниями на медико-социальную экспертизу	
В/05.8 (ПК1-8)	Пропаганда здорового образа жизни, первичная и вторичная профилактика онкологических заболеваний	Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов с онкологическими заболеваниями
	Проведение профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами	Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития	Принципы организации и проведения диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями с учетом порядков проведения диспансерного наблюдения и оказания медицинской помощи по профилю "онкология"
	Проведение диспансеризации населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами	Проводить диспансерное наблюдение пациентов с онкологическими заболеваниями	Факторы риска развития онкологических заболеваний
	Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с порядками	Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с порядками оказания медицинской	Вредные и (или) опасные условия труда, способные привести к развитию онкологического заболевания



	оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	
	Контроль соблюдения здорового образа жизни и проведения профилактических мероприятий	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	Медицинские показания к направлению на консультацию к врачу-генетику пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания в зависимости от семейного анамнеза, молекулярно-биологических особенностей новообразования
	Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	Оформлять и направлять в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания	Принципы проведения, баланс вреда и пользы самообследования и самостоятельного выявления ранних симптомов онкологических заболеваний
	Оформление и направление в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания	Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов с онкологическими заболеваниями
	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
	Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	Консультировать население, в том числе пациентов с онкологическими заболеваниями и (или) членов их семей, по вопросам индивидуального риска возникновения заболевания в зависимости от семейного анамнеза, индивидуальных факторов риска	
		Направлять на консультацию к врачу-генетику пациентов с	Основы здорового образа жизни, методы его

		онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания при наличии показаний	формирования
			Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики онкологических заболеваний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи
			Принципы и особенности проведения оздоровительных мероприятий пациентам с онкологическими заболеваниями
			Общероссийские антидопинговые правила, утвержденные федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, антидопинговые правила и стандарты, утвержденные международными антидопинговыми организациями
В/06.8 (ПК1-8)	Составление плана работы и отчета о своей работе	Составлять план работы и отчет о своей работе	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, в том числе в форме электронного документа
	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения	Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Сбор и анализ основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, смертности пациентов с онкологическими заболеваниями	Производить анализ индикативных медико-статистических показателей при онкологических заболеваниях: заболеваемости и смертности пациентов с онкологическими заболеваниями, одногодичной летальности, активного выявления при профилактических осмотрах, выявления ранних (0 - I - II)	Правила проведения и анализа результатов онкологического скрининга

	стадий заболевания, доли пациентов, состоящих на диспансерном наблюдении пять и более лет; расчет выживаемости	
Обеспечение качества ведения медицинской документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по профилю "онкология"	Производить сбор данных и анализ результатов онкологического скрининга	Нормативные правовые акты Российской Федерации по организации медицинской помощи по профилю "онкология"
Сбор данных и анализ результатов онкологического скрининга	Производить сбор данных и вести регистры пациентов по профилю "онкология"	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях онкологического профиля
Ведение регистра пациентов по профилю "онкология"	Представлять отчеты о своей деятельности, включая учет онкологических пациентов, с применением информационной системы "Региональный сегмент Федерального ракового регистра"	Правила представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности и методики расчета статистических показателей
Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Требования по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Выполнять работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка
	Соблюдать требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка	
	Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	
	Соблюдать требования по защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	
	Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	
	Соблюдать требования по защите персональных	

		данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	
В/07.8 (ПК1-8)	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки остановки жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
			Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
В/08.8 (ПК1-8)	Динамическое наблюдение пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи	Оценивать тяжесть состояния пациента с онкологическим заболеванием, нуждающегося в оказании паллиативной медицинской помощи	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ
	Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли	Проводить динамическое наблюдение пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи	Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями
	Оказание медицинской помощи	Оценивать интенсивность и	Клинические рекомендации

	помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи	характер болевого синдрома у пациентов при онкологических заболеваниях с использованием шкал оценки боли	по хроническому болевому синдрому у пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
	Обезболивание и коррекция симптомов онкологического заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи	Разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности тягостных симптомов, в том числе болевого синдрома, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Положение об организации оказания паллиативной медицинской помощи пациентам
	Разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи	Обосновывать схему, план и тактику ведения пациента с онкологическим заболеванием, нуждающегося в оказании паллиативной медицинской помощи	Основы оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями
	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Проводить обезболивание и коррекцию симптомов онкологического заболевания у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи	Медицинские показания к направлению пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь
	Консультирование законных представителей пациента и лиц, осуществляющих уход за пациентами с онкологическими заболеваниями, по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентом с онкологическим заболеванием, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи	Разрабатывать и проводить комплексные мероприятия по улучшению качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи	Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении
	Решение этических	Определять медицинские	Показания к применению

	вопросов, возникающих в связи с прогрессирующей болезнью и приближением смерти	показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	методов физиотерапии и лечебной физкультуры при оказании паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, в том числе профилактики и лечения пролежней, появления контрактур
		Консультировать законных представителей пациента и лиц, осуществляющих уход за пациентами с онкологическими заболеваниями, по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентом с онкологическим заболеванием, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи	Основы рационального питания, принципы лечебного питания и энтерального питания при онкологических заболеваниях у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
		Решать этические вопросы, возникающие в связи с прогрессирующей болезнью и приближением смерти	Особенности коммуникации и основные навыки общения с пациентами с онкологическими заболеваниями, нуждающимися в оказании паллиативной медицинской помощи, и их законными представителями
			Критерии временной и стойкой нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
			Принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
	Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями
	Осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или с	Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или с	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной,

	подозрением на онкологические заболевания	подозрением на онкологические заболевания	медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями
	Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
	Проведение дифференциальной диагностики, формулирование, обоснование и постановка диагноза в соответствии с МКБ, МКБ-О, TNM и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Проводить дифференциальную диагностику, формулировать, обосновывать и устанавливать диагноз в соответствии с МКБ, МКБ-О, TNM и составлять план лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Методика сбора жалоб и анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания
	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания на инструментальное обследование и лабораторные исследования (в том числе морфологические, иммуногистохимические, иммунологические, молекулярно-генетические исследования) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний	Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний	Методика осмотра и физикального обследования пациентов с онкологическими заболеваниями, с подозрением на онкологические заболевания или с повышенным риском развития онкологических заболеваний

	<p>Интерпретация и анализ результатов осмотра, физикального обследования, инструментальных обследований и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	<p>Интерпретировать и анализировать результаты скрининговых исследований, осмотра, физикального обследования, инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	<p>Методы лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья пациентов с онкологическими заболеваниями, с подозрением на онкологические заболевания, диагностики онкологических заболеваний; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению лабораторных и инструментальных обследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>
			<p>Эпидемиология, этиология и патогенез онкологических заболеваний, включая клинически важные молекулярно-генетические нарушения</p>
	<p>Направление пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Методы диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания</p>
	<p>Интерпретация и анализ результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	<p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</p>	
	<p>Выявление симптомов и синдромов осложнений течения онкологического заболевания, а также побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими</p>	<p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений течения онкологического заболевания, а также побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими</p>	<p>Заболевания и (или) состояния, требующие направления пациентов с онкологическими заболеваниями или пациентов с подозрением на онкологические заболевания к врачам-специалистам</p>



	заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	подозрением на онкологические заболевания	
	Выявление и формирование групп повышенного риска развития онкологических заболеваний	Выявлять и формировать группы повышенного риска развития онкологических заболеваний	Медицинские показания для оказания неотложной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания
	Применение медицинских изделий в соответствии с документацией по эксплуатации, согласно порядку оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Применять медицинские изделия в соответствии с документацией по эксплуатации, согласно порядкам оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской помощи	Симптомы и синдромы осложнений течения онкологического заболевания, побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания, а также в результате проведения скрининговых исследований
	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций	Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Симптоматика, особенности метастазирования и течения онкологических заболеваний
	Диагностика состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	Обеспечивать безопасность диагностических манипуляций	МКБ, МКБ-О, TNM
		Проводить диагностику состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	
	Назначение лекарственных препаратов (за исключением противоопухолевой терапии), медицинских изделий и лечебного питания пациентам с	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и диетотерапию пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками	Клинические рекомендации по онкологическим заболеваниям

	онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	
	Назначение медицинских изделий и лечебного питания, включая парентеральное, пациентам с онкологическими заболеваниями, в том числе назначенных другими врачами-специалистами	Назначать медицинские изделия и лечебное питание, включая парентеральное, пациентам с онкологическими заболеваниями, в том числе назначенные другими врачами-специалистами	Медицинские показания к проведению противоопухолевой лекарственной терапии у пациентов в рамках комбинированного и комплексного лечения
	Назначение диетотерапии пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с видом, объемом и сроком проведенной операции, клинической картиной заболевания, сопутствующей патологией	Назначать диетотерапию пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с видом, объемом и сроком проведенной операции, клинической картиной заболевания, сопутствующей патологией	Техника выполнения медицинских манипуляций (проведение лапароцентеза и торакоцентеза с целью удаления жидкости из брюшной и плевральной полости; проведение инфузий с использованием инфузوماتов, внутривенных помп; осуществление ухода имплантированным подкожным венозным портом; введение препаратов через центральный венозный катетер, имплантированный подкожный венозный порт, в плевральную и брюшную полости; проведение тонкоигльной аспирационной цитобиопсии и трепанобиопсии глубоко расположенных опухолей (легких, печени, почек, надпочечников, поджелудочной железы, предстательной железы, забрюшинного пространства), медицинские показания и медицинские противопоказания к их проведению, осложнения и их коррекция
	Назначение немедикаментозной терапии (в том числе методы локальной деструкции опухолей, лучевая терапия, фотодинамическая терапия) пациентам с онкологическими заболеваниями с учетом клинической картины и стадии заболевания, сопутствующей патологии в соответствии с порядками	Назначать немедикаментозное лечение онкологических заболеваний (в том числе методы локальной деструкции опухолей, лучевую терапию, фотодинамическую терапию) в зависимости от распространенности опухолевого процесса и сопутствующих заболеваний	Техника выполнения хирургических вмешательств в зависимости от локализации опухоли, клинической картины и стадии заболевания

	оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи		
	Назначение и проведение сопроводительной терапии, оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями		
	Профилактика и (или) устранение осложнений течения онкологического заболевания	Проводить мероприятия, направленные на профилактику осложнений лечения	Принципы и методики асептики и антисептики, соблюдения санитарно-гигиенического и эпидемиологического режима
	Проведение профилактики побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями	Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с онкологическими заболеваниями и (или) состояниями	Методики и принципы проведения предоперационной подготовки
	Определение структуры осложнений терапии по шкале токсичности	Проводить профилактику или устранение послеоперационных осложнений в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Методики профилактики, диагностики и лечения осложнений, связанных с применением хирургического метода лечения новообразований
	Оценка эффективности и переносимости применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, включая парентеральное, диетотерапии, непротивоопухолевой лекарственной терапии, немедикаментозной терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями	Назначать и проводить сопроводительную терапию, оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями	Принципы ускоренной реабилитации после хирургических вмешательств
		Проводить профилактику и лечение осложнений онкологического заболевания (в том числе: синдром кахексии, внутричерепной гипертензии, компрессии	Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению основных групп лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, включая

		спинного мозга, гиперкальциемии, анемии, нарушения мочеотделения, дисфагии, эвакуации пищи из желудка, кишечной непроходимости)	парентеральное, применимых при онкологических заболеваниях, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, при их назначении
		Проводить профилактику побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями (в том числе: тошнота и рвота, цитопения, фебрильная нейтропения, мукозит, диарея, дерматологическая токсичность, флебиты, экстравазация препаратов, синдром лизиса опухоли, токсические гепатиты, пневмониты, нейротоксичность, иммуноопосредованная токсичность)	Организация и реализация лечебного питания, включая парентеральное, пациентам с онкологическими заболеваниями в зависимости от вида и стадии заболевания, сопутствующей патологии
		Определять структуру осложнений терапии по шкале токсичности	Методы немедикаментозного лечения онкологических заболеваний (в том числе локальная деструкция опухолей, лучевая терапия, фотодинамическая терапия); медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению методов немедикаментозного лечения онкологических заболеваний в зависимости от распространенности опухолевого процесса и сопутствующих заболеваний; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
		Определять показания и назначать обезболивающие лекарственные препараты, в том числе наркотические лекарственные препараты и психотропные препараты направленные на облегчение	Методы профилактики и коррекции осложнений проводимой лекарственной противоопухолевой и лучевой терапии у пациентов с онкологическим заболеванием (тошнота и рвота, цитопения,

		боли, связанной с заболеванием, состоянием и (или) медицинским вмешательством согласно порядку оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению, корректировать дозы	фебрильная нейтропения, мукозит, диарея, дерматологическая токсичность, флебиты, экстравазация препаратов, синдром лизиса опухоли, токсические гепатиты, пульмониты, нейротоксичность)
			Методы проведения сопроводительной и паллиативной (включая противоболевую) терапии пациентам с онкологическими заболеваниями
			Правила назначения и оборота наркотических, сильнодействующих и психотропных лекарственных препаратов медицинского назначения
			Принципы и методики профилактики и коррекции осложнений онкологического заболевания
			Основные методы оценки эффективности (действующие критерии ответа солидных опухолей на химиотерапевтическое лечение) и безопасности (действующая шкала токсичности) медикаментозной терапии у пациентов с онкологическим заболеванием
			Требования асептики и антисептики
С/03.8 (ПК1-8)	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения
	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации,	Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения	Методы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе инвалидов

	санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения	и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения	
	Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации	Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями	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
		Назначать технические средства реабилитации, необходимые для медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями	Механизм воздействия методов медицинской реабилитации на организм пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями
		Консультировать пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями (их законных представителей), а также медицинских работников медицинской организации по вопросам ухода за пациентами после оперативного лечения	Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения технических средств реабилитации, необходимых для реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, методы ухода за ними
		Выполнять работы по организации медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями	Основные программы медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями
			Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, инвалидов по

			онкологическим заболеваниям
C/04.8 (ПК1-8)	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями, выдача листков нетрудоспособности	Направлять пациентов с онкологическими заболеваниями на медико-социальную экспертизу	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков нетрудоспособности
	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями для паллиативного и симптоматического лечения в соответствующие отделения медицинских организаций, оказывающих паллиативную медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции органов и систем органов, обусловленных онкологическими заболеваниями	Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции органов и систем органов, обусловленное онкологическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу
	Подготовка медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, том числе в форме электронного документооборота	Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями для паллиативного и симптоматического лечения в соответствующие отделения медицинских организаций, оказывающих паллиативную медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями	Медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями для паллиативного и симптоматического лечения в соответствующие отделения медицинских организаций, оказывающих паллиативную медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями
	Направление пациентов с онкологическими заболеваниями, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу	Подготавливать медицинскую документацию пациентам с онкологическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, в том числе в форме электронных документов	Требования к оформлению медицинской документации
		Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, касающиеся наличия и (или) отсутствия онкологического заболевания	
		Оформлять листок нетрудоспособности	
C/05.8 (ПК1-8)	Пропаганда здорового образа жизни, первичная и вторичная профилактика онкологических заболеваний	Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов с

			онкологическими заболеваниями
	Проведение профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами	Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития	Принципы организации и проведения диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями с учетом порядков проведения диспансерного наблюдения и оказания медицинской помощи по профилю "онкология"
	Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Вредные и (или) опасные условия труда, способные привести к развитию онкологического заболевания
	Контроль соблюдения здорового образа жизни и проведения профилактических мероприятий	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	Медицинские показания к направлению на консультацию к врачу-генетику пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания в зависимости от семейного анамнеза, молекулярно-биологических особенностей новообразования
	Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	Оформлять и направлять в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания	Принципы проведения, баланс вреда и пользы самообследования и самостоятельного выявления ранних симптомов онкологических заболеваний
	Оформление и направление в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания	Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов с онкологическими заболеваниями
	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо	Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и	Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака,



	опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
	Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	Консультировать население, в том числе пациентов с онкологическими заболеваниями и (или) членов их семей, по вопросам индивидуального риска возникновения заболевания в зависимости от семейного анамнеза, индивидуальных факторов риска	
		Направлять на консультацию к врачу-генетику пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания при наличии показаний	Основы здорового образа жизни, методы его формирования
	Консультирование населения, в том числе пациентов с онкологическими заболеваниями и членов их семей, по вопросам индивидуального риска возникновения заболевания в зависимости от семейного анамнеза, индивидуальных факторов риска		Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики онкологических заболеваний
		Осуществлять оказание медицинской помощи с учетом соблюдения антидопинговых правил	Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования онкологических заболеваний
			Порядки организации медицинских осмотров и диспансеризации, а также диспансерного наблюдения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи
	Организация оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с общероссийскими антидопинговыми правилами и антидопинговыми правилами и стандартами, утвержденными международными антидопинговыми		Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики онкологических заболеваний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи

	организациями		
			Общероссийские антидопинговые правила, утвержденные федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, антидопинговые правила и стандарты, утвержденные международными антидопинговыми организациями
			Принципы и особенности проведения оздоровительных мероприятий пациентам с онкологическими заболеваниями
С/06.8 (ПК1-8)	Составление плана работы и отчета о своей работе	Составлять план работы и отчет о своей работе	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, в том числе в форме электронного документа
	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения	Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Сбор и анализ основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, смертности пациентов с онкологическими заболеваниями	Проводить анализ индикативных медико-статистических показателей при онкологических заболеваниях: заболеваемости и смертности пациентов с онкологическими заболеваниями, одногодичной летальности, активного выявления при профилактических осмотрах, выявления ранних (0 - I - II) стадий заболевания, доли пациентов, состоящих на диспансерном наблюдении пять и более лет; расчет выживаемости	Правила проведения и анализ результатов онкологического скрининга
	Обеспечение качества ведения медицинской документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по профилю "онкология"	Проводить сбор данных и анализ результатов онкологического скрининга	Нормативные правовые акты Российской Федерации по организации медицинской помощи по профилю "онкология"
	Сбор данных и анализ результатов онкологического скрининга	Проводить сбор данных и ведение регистров пациентов по профилю "онкология"	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях онкологического профиля
	Ведение регистра пациентов	Представлять отчеты о своей	Правила представления

	по профилю "онкология"	деятельности, включая учет онкологических пациентов, с применением информационной системы "Региональный сегмент Федерального ракового регистра"	медико-статистических показателей для отчета о деятельности и методики расчета статистических показателей
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Требования по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
		Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка
		Соблюдать требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка	
		Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	
		Соблюдать требования по защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	
С/07.8 (ПК1-8)	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки остановки жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с порядками оказания медицинской

	(остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)		помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
			Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
С/08.8 (ПК1-8)	Динамическое наблюдение пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи	Оценивать тяжесть состояния пациента с онкологическим заболеванием, нуждающегося в оказании паллиативной медицинской помощи	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ
	Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли	Проводить динамическое наблюдение пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи	Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями
	Оказание медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи	Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома у пациентов при онкологических заболеваниях с использованием шкал оценки боли	Клинические рекомендации по хроническому болевому синдрому у пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
	Обезболивание и коррекция симптомов онкологического заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи	Разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности тягостных симптомов, в том числе болевого синдрома, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	Положение об организации оказания паллиативной медицинской помощи пациентам
	Разработка и проведение	Обосновывать схему, план и	Основы оказания

	<p>комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи</p>	<p>тактику ведения пациента с онкологическим заболеванием, нуждающегося в оказании паллиативной медицинской помощи</p>	<p>паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями</p>
	<p>Направление пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Проводить обезболивание и коррекцию симптомов онкологического заболевания у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи</p>	<p>Медицинские показания к направлению пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь</p>
	<p>Консультирование законных представителей пациента и лиц, осуществляющих уход за пациентами с онкологическими заболеваниями, по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентом с онкологическим заболеванием, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи</p>	<p>Разрабатывать и проводить комплексные мероприятия по улучшению качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи</p>	<p>Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении</p>
	<p>Решение этических вопросов, возникающих в связи с прогрессирующей болезнью и приближением смерти</p>	<p>Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь</p>	<p>Показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры при оказании паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, в том числе профилактики и лечения пролежней, появления контрактур</p>
		<p>Консультировать законных представителей пациента и лиц, осуществляющих уход за пациентами с онкологическими заболеваниями, по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентом с онкологическим заболеванием, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи</p>	<p>Основы рационального питания, принципы лечебного питания и энтерального питания при онкологических заболеваниях у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи</p>
		<p>Решать этические вопросы, возникающие в связи с прогрессирующей болезнью и приближением смерти</p>	<p>Особенности коммуникации и основные навыки общения с пациентами с онкологическими заболеваниями, нуждающимися в оказании</p>

			паллиативной медицинской помощи, и их законными представителями
			Критерии временной и стойкой нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
			Принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи

**Связь ДПП ПК с профессиональным стандартом «Врач-радиолог»:**

<b>Трудовая функция (профессиональная компетенция)</b>	<b>Трудовые действия</b>	<b>Необходимые умения</b>	<b>Необходимые знания</b>
А/01.8 (ПК 1-4)	Получение информации от пациентов и их законных представителей о заболевании и/или повреждении	Выбирать адекватные клиническим задачам методы лечения ИИИ и радиологического исследования, в том числе совмещённые с КТ.	Выполнять традиционные радиологические исследования различных органов и систем у детей (в самый конец списка, уточнение)
	Получение информации о заболевании и/или повреждении из медицинских документов: истории болезни, эпикризов, направлений на исследование	Определять показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей	Добавить про ЩЖ, ПЩЖ, СВТ С I 131, 123, МВВ131\123, In-октреотид, планарные и радиологические исследования "сторожевого" лимфатического узла при меланоме или не нужно
	Определение показаний к проведению радиологического исследования, совмещение фотонной сцинтиграфии и позитронной томографии с рентгеновской компьютерной или магнитно-резонансной томографией, лечение открытыми ИИИ по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным	Объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие	Выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при радиологических и гибридных исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности(в начало списка)
		Проводить исследования на различных типах современных радиодиагностических аппаратов, в том числе	Выполнять варианты реконструкции КТ-изображения: -двухмерную реконструкцию,

		совмещённых с КТ и МРТ, проводить лечение открытыми ИИИ	-трехмерную (3D) реконструкцию разных модальностей, -построение объемного рендеринга (VolumeRendering), -построение проекции максимальной интенсивности MIP (Maximum Intersity Proection)
		Выполнять исследования на различных моделях современных гибридных аппаратов – спиральных (в том числе - многослойных, высокого разрешения) и КТ-систем с двумя энергиями или источниками излучения	Выполнять мультимодальное представление изображений, совмещать изображения разных модальностей
	Предоставление информации (по требованию пациента) о возможных последствиях ионизирующего, рентгеновского облучения и действия магнитного поля.	Выявлять анамнестические особенности заболевания/повреждения	Выполнять измерения при анализе изображений
	Оформление информированного согласия пациента на проведение исследования, лечения.	Организовать и контролировать подготовку пациента к выполнению радиологического исследования и лечения.	Документировать результаты радиологических исследований
	Обоснование отказа от проведения радиологического исследования, или лечения и информирование лечащего врача в случае превышения риска в отношении риск/польза. Фиксация мотивированного отказа в амбулаторной карте или истории болезни.	Определять показания (противопоказания), выбор радиофармпрепарата (РФП) и рентгеноконтрастного препарата, вида, объема и способ его введения для выполнения радиологических и КТ-исследований	Формировать расположение изображений для получения информативных жестких копий на цифровых копиях
	Выбор и составление плана радиологического, томографического (ОФЭКТ, ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ или ПЭТ-МРТ), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности	Определять показания (противопоказания) к введению ИИИ с лечебной целью, выбор, объём, способ введения, активность РФП.	Анализировать и интерпретировать данные радиологических исследований, сделанных в других учреждениях
	Выполнение дистанционных телемедицинских консультаций	Интерпретировать и анализировать полученные при исследовании результаты, выявлять специфические признаки предполагаемого	Органов грудной клетки и средостения, в том числе -морфофункциональных изображений легких, -сосудистого русла малого круга,

		заболевания	- морфофункциональных структур средостения;
	Оформление заключения радиологического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда	Сопоставлять данные радиологического исследования с результатами КТ, МРТ и других лабораторных и инструментальных исследований	органов пищеварительной системы и брюшной полости, в том числе: - слюнных желез, - пищевода, - желудка, - кишечника, - печени, - желчевыделительной системы, - поджелудочной железы, - селезенки; - забрюшинного пространства;
	Соблюдение требований радиационной безопасности пациентов и персонала при выполнении радиологических исследований и лечения	Интерпретировать и анализировать результаты радиологических исследований, выполненных в других учреждениях	органов эндокринной системы;
	Расчет и регистрация в протоколе исследования эффективной дозы облучения, полученной пациентом	Выполнять радиологические исследования органов и систем организма взрослых и детей, включая - полипозиционную сцинтиграфию легких, печени, селезенки, скелета - динамическую сцинтиграфию мозга, сердца, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы, артерий, вен и лимфатических сосудов - томосцинтиграфию ОФЭКТ и ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ, МРТ мозга, сердца, легких, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы - томосцинтиграфию ОФЭКТ и ОФЭКТ-КТ мозга, сердца, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, билиарной системы с нагрузочными тестами - ОФЭКТ и ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ, МРТ сердца синхронизированного с ЭКГ - ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ, МРТ с туморотропными РФП - методики с применением контрастирования (внутривенно, peros), - радиологические функциональные исследования	головы и шеи, в том числе - головного мозга, - ликвородинамики, - составных анатомических элементов шеи;
	Создание цифровых и жестких копий радиологических и	Выполнять радиологические методы лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей	молочных (грудных) желез и "сторожевых" узлов;



совмещённых с КТ-исследований		
Архивирование выполненных исследований и лечения в автоматизированной сетевой системе	Подбирать физико-технические условия для выполняемого радиологического исследования	сердца и малого круга кровообращения, в том числе - планарные и томографические радиологические исследования сердца - КТ-коронарографию, - расчет коронарного кальциевого индекса, - планарную и ОФЭКТ вентрикулографию, в том числе и синхронизированную с ЭКГ
	Пользоваться таблицей режимов выполнения радиологических исследований и соответствующих эффективных доз облучения пациентов	скелетно-мышечной системы, в том числе - костей черепа, - костей конечностей, -суставов, -позвоночника, -ребер, -костей таза.
	Выполнять радиологические исследования, в том числе гибридные, различных анатомических зон, органов и систем организма взрослых и детей в объеме, достаточном для решения клинической задачи	мочевыделительной системы и органов малого таза, в том числе -почек, -надпочечников; -мочевого пузыря, -мочеточников, -органов мужского и женского таза
	Пользоваться автоматическим шприцем-инъектором для введения контрастных препаратов А вручную можно контраст вводить?	Интерпретировать и анализировать радиологическую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем детского организма
	Выполнять КТ с контрастным усилением	Использовать стресс-тесты при выполнении радиологических исследований
	Выполнять КТ и с контрастированием сосудистого русла (КТ-ангиографию)	Интерпретировать и анализировать радиологическую симптоматику (семиотику) изменений с учетом особенностей исследования детей.
	Оценивать достаточность полученной информации для принятия решений	Оценивать нормальную радиологическую функцию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных особенностей
	Обосновать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологических, КТ, МРТ, а также в диагностических исследованиях по смежным	Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений

	специальностям	
	Выполнять укладки больного для выполнения конкретных радиологических исследований	Интерпретировать, анализировать и обобщать результаты радиологических исследований, в том числе представленные из других учреждений
	Интерпретировать, анализировать и протоколировать радиологические исследования органов и систем организма:	Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного радиологического исследования
	органов грудной клетки и средостения, в том числе - планарные и томографические радиологические исследования легких, - сосудистого русла малого круга кровообращения, - органов средостения;	Составлять и представлять лечащему врачу план дальнейшего радиологического исследования больного в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, протоколами лечения, порядками и стандартами оказания медицинской помощи
	органов пищеварительной системы, в том числе: - слюнных желез, - пищевода, - желудка, - желчевыводящих путей, - кишечника, - холецистографию, - планарные и томографические радиологические исследования печени; - планарные и томографические радиологические исследования селезенки; - поджелудочной железы	Определять патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ
	головы и шеи, в том числе - планарные и томографические радиологические исследования головного мозга,	Использовать автоматизированные системы для архивирования исследований и работы во внутрибольничной сети
	молочных (грудных) желез, в том числе - планарные и томографические радиологические исследования молочных	Основные положения Федерального закона о радиационной безопасности <sup>1</sup>

	желез - планарные и томографические радиологические исследования "сторожевого" лимфатического узла	
	исследования сердца и малого круга кровообращения, в том числе: - планарные и томографические радиологические исследования сердца, - КТ-коронарографию - планарную и ОФЭКТ вентрикулографию, в том числе и синхронизированную с ЭКГ	Директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации
	костей и суставов, в том числе -сцинтиграфию костей скелета в режиме "всё тело" - планарные и томографические радиологические исследования различных частей скелета	Ведомственные приказы, определяющие квалификационные требования и квалификационные характеристики специалиста врача-радиолога
	мочевыделительной системы, в том числе - планарные и томографические радиологические исследования почек -динамическую сцинтиграфию почек - статическую сцинтиграфию почек -сцинтиграфию микционной пробы;	Общие вопросы организации рентгенологической службы в Российской Федерации, основные директивные документы, определяющие ее деятельность
	органов малого таза, в том числе: - сцинтиграфию маточных труб - планарные и томографические радиологические исследования органов малого таза	Физику рентгеновских лучей и радиоактивности
	Выполнять традиционные радиологические исследования различных органов и систем у детей (в самый конец списка, уточнение)	Методы получения радиологического изображения
	Добавить про ЩЖ, ПЩЖ, СВТ С I 131, 123, MIBG131\123, In-октреотид, планарные и томографические радиологические	Закономерности формирования радиологического изображения (сцинтиграммы)

		исследования "сторожевого" лимфатического узла при меланоме или не нужно	
		Выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при радиологических и гибридных исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности(в начало списка)	Радиодиагностические аппараты и комплексы
		Выполнять варианты реконструкции КТ-изображения: -двухмерную реконструкцию, -трехмерную (3D) реконструкцию разных модальностей, -построение объемного рендеринга (VolumeRendering), -построение проекции максимальной интенсивности MIP (Maximum Intersity Proection)	Принципы устройства, типы и характеристики сцинтиграфических компьютерных томографов, в том числе гибридных
		Выполнять мультимодальное представление изображений, совмещать изображения разных модальностей	Основы получения изображения при сцинтиграфической компьютерной томографии
		Выполнять измерения при анализе изображений	Технику цифровых медицинских изображений
		Документировать результаты радиологических исследований	Информационные технологии и принципы дистанционной передачи радиологической информации
		Формировать расположение изображений для получения информативных жестких заменить на цифровых копий	Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма
		Анализировать и интерпретировать данные радиологических исследований, сделанных в других учреждениях	Физические и технологические основы радиологических исследований
		органов грудной клетки и средостения, в том числе -морфофункциональных изображений легких, -сосудистого русла малого круга, - морфофункциональных структур средостения;	Физические и технологические основы КТ
		органов пищеварительной системы и брюшной полости,	Показания и противопоказания к

		<p>в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- слюнных желез,</li> <li>- пищевода,</li> <li>-желудка,</li> <li>- кишечника,</li> <li>-печени,</li> <li>-желчевыделительной системы,</li> <li>-поджелудочной железы,</li> <li>-селезенки;</li> <li>-забрюшинного пространства;</li> </ul>	рентгеновской компьютерной томографии
		органов эндокринной системы;	Показания и противопоказания к магнитно-резонансной томографии
		<p>головы и шеи, в том числе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- головного мозга,</li> <li>- ликвородинамики,</li> <li>- составных анатомических элементов шеи;</li> </ul>	<p>Физико-технические основы методов лучевой визуализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-рентгеновской компьютерной томографии,</li> <li>-магнитно-резонансной томографии,</li> <li>-ультразвуковых исследований,</li> <li>-радионуклидных исследований, в том числе: сцинтиграфии различных органов и систем, ОФЭКТ (однофотонной эмиссионной компьютерной томографии), ПЭТ (позитронно-эмиссионной томографии).</li> </ul>
		молочных (грудных) желез и "сторожевых" узлов;	<p>Физико-технические основы гибридных технологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ПЭТ/КТ,</li> <li>-ПЭТ/МРТ</li> <li>-ОФЭКТ/КТ</li> </ul>
		<p>сердца и малого круга кровообращения, в том числе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планарные и томографические радиологические исследования сердца</li> <li>- КТ-коронарографию,</li> <li>- расчет коронарного кальциевого индекса,</li> <li>- планарную и ОФЭКТ вентрикулографию, в том числе и синхронизированную с ЭКГ</li> </ul>	Вопросы безопасности томографических исследований
		<p>скелетно-мышечной системы, в том числе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- костей черепа,</li> <li>- костей конечностей,</li> <li>-суставов,</li> <li>-позвоночника,</li> <li>-ребер,</li> <li>-костей таза.</li> </ul>	Методики выполнения стресс-тестов при радиологических исследованиях
A/02.8	Получение информации от	Организовать и выполнять	Принципы и порядок

(ПК 1-4)	больного и/или из медицинских документов: анамнестических, клинико-лабораторных данных, сведений о социальном статусе обследуемого	радиологические исследования при профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и осуществлении динамического диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи	организации профилактических (скрининговых) обследований населения
	Определение типа и цели назначенного исследования: неотложное, профилактическое (скрининг), плановое	Анализировать и интерпретировать результаты выполненного радиологического исследования, выявленных патологических изменений радиологической картины исследуемой анатомической области (органа)	Принципы и порядок организации диспансерного наблюдения различных групп населения (здоровых и больных)
	Использование радиологических исследований в целях выявления ранних признаков воздействия вредных и/или опасных производственных факторов рабочей среды информирования групп риска развития профессиональных заболеваний	Выявлять специфические для конкретного заболевания радиологические признаки и оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении больного	Алгоритмы лучевой диагностики заболеваний и повреждений, основы организации и проведения лучевых методов скрининга (доклинической диагностики) социально значимых заболеваний
	Выполнение и интерпретация результатов радиологических исследований при медицинских диспансерных осмотрах с установленной периодичностью, проводимых в целях своевременного выявления патологических состояний и заболеваний и оценки динамики их течения	Соотносить полученные данные с соответствующим классом заболеваний	Основные методики радиологического исследования при профилактических и диспансерных осмотрах групп населения, определенных законодательством Российской Федерации
	Выполнение радиологических исследований по медико-социальным показаниям	Проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих радиологических, а также лабораторных и клинико-инструментальных исследований	Принципы формирования у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
	Выполнение правил и требований радиационной безопасности (защиты)	Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения	Схемы и порядок проведения диспансерных и профилактических осмотров выделенных групп риска
	Оформление заключения выполненного	Анализировать клинико-лабораторные данные для	Взаимосвязь и преемственность в работе

	радиологического исследования в соответствии с МКБ	оценки целесообразности и периодичности проведения динамических радиологических исследований	лечебно-профилактических учреждений разного уровня
	Регистрация заключения выполненного исследования в картах диспансерного наблюдения	Учитывать деонтологические проблемы при принятии решений	Принципы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных и гендерных групп, характеризующих состояние их здоровья
	Регистрация в протоколе исследования дозы радиоактивного излучения, полученной пациентом	Обосновывать показания и противопоказания к применению РФП и сочетанию их с рентгеноконтрастными и магнито-контрастными препаратами	Оценка эффективности радиологических исследований, выполняемых при профилактических и диспансерных осмотрах
	Определение и обоснование необходимости в дополнительных радиологических исследованиях	Оформлять заключение по результатам выполненного радиологического исследования в соответствии с МКБ	Методики радиологического исследования органов и систем, выполняемые при наличии соответствующих факторов риска
	Использование автоматизированной системы архивирования результатов исследования	Участвовать в проведении противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Тактика радиологических исследований при диспансерном наблюдении различных клинических групп.
	Подготовка рекомендаций лечащему врачу о плане динамического радиологического контроля при дальнейшем диспансерном наблюдении больного	Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп	Автоматизированные системы сбора и хранения результатов профилактических и динамических (диспансерных) исследований
	Получение информации от больного и/или из медицинских документов: анамнестических, клинико-лабораторных данных, сведений о социальном статусе обследуемого		
А/03.8 (ПК 1-4)	Оформление документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы	Оформлять результаты радиологического исследования для архивирования	Общие вопросы организации радиологической службы в стране, основные директивные документы, определяющие ее деятельность
	Систематизация архивирования выполненных исследований сроком...	Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)	Общие вопросы организации службы лучевой диагностики в стране и больнично-поликлинических учреждениях

Контроль за выполнением исследований средним медицинским персоналом (рентгенолаборантами)	Создавать архив носителей диагностической информации (изображений) в виде жестких копий и на цифровых носителях	Формы планирования и отчетности индивидуальной работы сотрудника отделения
Контроль за учетом расходных материалов и контрастных препаратов	Выполнять требования к обеспечению радиационной безопасности в лечебно-профилактических организациях	Основные положения и программы статистической обработки данных
Контроль ведения журнала по учету технического обслуживания аппаратуры	Уметь работать с приборами радиационного контроля - дозиметрами, радиометрами	Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации
Организация проведения и анализа результатов дозиметрического контроля у персонала, выполняющего радиологические исследования	Оформлять результаты лучевой нагрузки при конкретном исследовании	Формы планирования и отчетности работы радиологического отделения/кабинета
Внесение показаний дозовой нагрузки в протокол исследования, а также в индивидуальную карту учета доз облучения пациента	Формировать перечень требований к подчиненным, участвовать в разработке должностных инструкций	Должностные обязанности медицинского персонала в радиологических отделениях/ отделах медицинских организаций
Контроль за использованием средств индивидуальной защиты персоналом, работающим в сфере ионизирующего излучения	Развивать управленческие навыки	Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации
Контроль за предоставлением средств индивидуальной защиты от радиационного воздействия для пациентов		Принципы оценки качества оказания медицинской помощи
Сбор информации, анализ и обобщение собственного практического опыта работы		Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
Обучение младшего и среднего персонала новым диагностическим методикам.		



#### 4. Учебный план

**Трудоёмкость обучения:** 144 академических часов. **Форма обучения:** очная

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
<b>1</b>	<b>Модуль 1. Теоретические основы лучевой терапии. Организация службы лучевой терапии.</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		<b>5</b>		<b>2</b>	<b>2</b>			зачет		1, 2, 3, 4, 5,6,7,8	
1.1	Теоретические основы лучевой терапии. Организация службы лучевой терапии.		<b>9</b>		<b>5</b>		<b>2</b>	<b>2</b>					1, 2, 3, 4, 5,6,7,8	
<b>2</b>	<b>Модуль 2 Лучевая терапия органов головы и шеи.</b>	<b>27</b>	<b>27</b>		<b>15</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>			зачет		1, 2, 3, 4, 5,6,7,8	
2.1	Лучевая терапия органов головы и шеи		27		15	4	4	8			Т,ПР,ЗС		1, 2, 3, 4, 5,6,7,8	
<b>3</b>	<b>Модуль 3. Лучевая терапия органов грудной клетки.</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>22</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>10</b>			зачет		1, 2, 3, 4, 5,6,7,8	
3.1	Лучевая терапия органов грудной клетки.		36		22	8	4	10			Т,ПР,ЗС		1, 2, 3, 4, 5,6,7,8	
<b>4</b>	<b>Модуль 4. Лучевая терапия органов брюшной полости и забрюшинного пространства</b>	<b>27</b>	<b>27</b>		<b>15</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>8</b>			зачет		1, 2, 3, 4, 5,6,7,8	
4.1	Лучевая терапия органов брюшной полости и забрюшинного пространства.		36		22	7	4	10			Т,ПР,ЗС		1, 2, 3, 4, 5,6,7,8	
<b>5</b>	<b>Модуль 5. Лучевая терапия органов малого таза</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		<b>18</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>8</b>					1, 2, 3, 4, 5,6,7,8	
5.1	Лучевая терапия органов малого таза		30		18	6	4	8			Т,ПР,ЗС		1, 2, 3, 4, 5,6,7,8	

<b>6</b>	<b>Модуль 6. Терапия экстремальных ситуаций.</b>	<b>9</b>	9		7		2						
6.1	Терапия экстремальных ситуаций.												
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>6</b>	<b>6</b>							Т,ПР,ЗС		6	1, 2, 3, 4, 5,6,7,8
	<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>144</b>		<b>82</b>	25	<b>18</b>	<b>38</b>				6	
<b>Общий объем подготовки</b>		<b>144</b>	<b>144</b>										
<i>Сокращения:</i> Т – тестирование ПР – оценка освоения практических навыков (умений) ЗС – решение ситуационных задач													

### 5. Календарный учебный график

Периоды освоения	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Понедельник	У	У	У	У
Вторник	У	У	У	ДОТ
Среда	У	ДОТ	У	У
Четверг	ДОТ	У	ДОТ	У
Пятница	У	У	У	У
Суббота	ДОТ	ДОТ	ДОТ	ИА
Воскресение	В	В	В	В

*Сокращения:* У – учебные занятия (аудиторные), ДОТ – учебные занятия с использованием ДОТ, ИА – итоговая аттестация

## 6. Рабочие программы модулей

### Рабочая программа модуля №1

#### «Теоретические основы лучевой терапии. Организация службы лучевой терапии»

Рабочая программа модуля «Теоретические основы лучевой терапии. Организация службы лучевой терапии» в рамках ДПП повышения квалификации «Радиотерапия» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача радиотерапевта, организации службы лучевой диагностики, теоретическим основам лучевой терапии.

#### Планируемые результаты обучения

*Совершенствованию подлежат следующие компетенции:*

- 1) Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме (ПК1);
- 2) Назначать и проводить обследования пациентов в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования (ПК2);
- 3) Назначать лечение и контроль его эффективности и безопасности пациентам с онкологическими заболеваниями (ПК3);
- 4) Реализовывать и контролировать эффективность мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов (ПК4);
- 5) Проводить медицинское освидетельствование и медицинскую экспертизу в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями (ПК5);
- 6) Проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ПК6);
- 7) Проводить анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (ПК7);
- 8) Назначать и проводить лечение пациентам с использованием ионизирующего излучения при онкологических заболеваниях и неопухолевой патологии, контроль его эффективности и безопасности (ПК8).

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Овладеть новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача радиотерапевта, организации службы лучевой диагностики, теоретическим основам лучевой терапии.

## 1. Учебно-тематический план модуля №1

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	в том числе с симуляционными обучением								
1	Теоретические основы лучевой терапии. Организация службы лучевой терапии.	9	9		5		2	2			Зачет		1,2,3,4,5,6,7,8	
1.1	Теоретические основы лучевой терапии.	4	4				2	2			Т,ПР,ЗС		1,2,3,4,6,7,8	
1.2	Организация службы лучевой терапии..	5	5		5						Т,ПР,ЗС		1,2,3,4,5,6,7,8	

Сокращения: Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

**2. Тематический план модуля №1**  
**«Теоретические основы лучевой терапии. Организация службы лучевой терапии»**

**Тематический план лекций**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Теоретические основы лучевой терапии.		2

**Тематический план семинарских занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Теоретические основы лучевой терапии.	2	

**Тематический план практических занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	Теоретические основы лучевой терапии.	4	-	
2	Организация службы лучевой терапии.	5		

## **Рабочая программа модуля №2 «Лучевая терапия органов головы и шеи»**

Рабочая программа модуля «**Лучевая терапия органов головы и шеи**» в рамках ДПП повышения квалификации «Радиотерапия» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам этиологии, патогенеза и патоморфологии. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по этиологии, патогенезу, патоморфологии, стандартам диагностики и лечения лучевой терапии органов головы и шеи.

### **Планируемые результаты обучения**

*Совершенствованию подлежат следующие компетенции:*

- 1) Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме (ПК1);
- 2) Назначать и проводить обследования пациентов в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования (ПК2);
- 3) Назначать лечение и контроль его эффективности и безопасности пациентам с онкологическими заболеваниями (ПК3);
- 4) Реализовывать и контролировать эффективность мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов (ПК4);
- 5) Проводить медицинское освидетельствование и медицинскую экспертизу в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями (ПК5);
- 6) Проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ПК6);
- 7) Проводить анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (ПК7);
- 8) Назначать и проводить лечение пациентам с использованием ионизирующего излучения при онкологических заболеваниях и неопухолевой патологии, контроль его эффективности и безопасности (ПК8).

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Новую информацию по этиологии, патогенезу, патоморфологии, стандартам диагностики и лечения лучевой терапии органов головы и шеи.

### 1. Учебно-тематический план модуля №2

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия				Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	
					всего	В том числе с симуляционными обучением								
<b>2</b>	<b>Лучевая терапия органов головы и шеи</b>	<b>27</b>	<b>27</b>		<b>15</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>				Зачет		1,2,3,4,5,6,7,8
2.1	Лучевая терапия опухолей центральной нервной системы	6	6		2		2	2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6,7,8
2.2	Лучевая терапия рака губы, языка, слизистой оболочки полости рта, слюнных желез	7	7		3	2	2	2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6,7,8
2.3	Лучевая терапия опухолей полости носа и придаточных пазух нижней челюсти, орбиты, глаза, уха	7	7		5	2		2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6,7,8
2.4	Лучевая терапия заболеваний щитовидной железы	7	7		5		-	2			Т,ПР,З С			1,2,3,4,5,6,7,8

*Сокращения:*

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

**Тематический план модуля №2  
«Лучевая терапия органов головы и шеи»**

**Тематический план лекций**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Лучевая терапия опухолей полости носа и придаточных пазух нижней челюсти, орбиты, глаза, уха		2
2	Лучевая терапия заболеваний щитовидной железы		2
3	Лучевая терапия опухолей полости носа и придаточных пазух нижней челюсти, орбиты, глаза, уха		2
4	Лучевая терапия заболеваний щитовидной железы		2

**Тематический план семинарских занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Лучевая терапия опухолей центральной нервной системы	2	
2	Лучевая терапия рака губы, языка, слизистой оболочки полости рта, слюнных желез	2	

**Тематический план практических занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляцией	
1	Лучевая терапия опухолей центральной нервной системы	2		
2	Лучевая терапия рака губы, языка, слизистой оболочки полости рта, слюнных желез	3	2	
3	Лучевая терапия опухолей полости носа и придаточных пазух нижней челюсти, орбиты, глаза, уха	5	2	
4	Лучевая терапия заболеваний щитовидной железы	5		



### **Рабочая программа модуля № 3 «Лучевая терапия органов грудной клетки.»**

Рабочая программа модуля «Лучевая терапия органов грудной клетки» в рамках ДПП повышения квалификации «Радиотерапия» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача радиотерапевта в области диагностики, клиники и особенностей лечения заболеваний органов грудной клетки.

#### **Планируемые результаты обучения**

*Совершенствованию подлежат следующие компетенции:*

- 1) Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме (ПК1);
- 2) Назначать и проводить обследования пациентов в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования (ПК2);
- 3) Назначать лечение и контроль его эффективности и безопасности пациентам с онкологическими заболеваниями (ПК3);
- 4) Реализовывать и контролировать эффективность мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов (ПК4);
- 5) Проводить медицинское освидетельствование и медицинскую экспертизу в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями (ПК5);
- 6) Проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ПК6);
- 7) Проводить анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (ПК7);
- 8) Назначать и проводить лечение пациентам с использованием ионизирующего излучения при онкологических заболеваниях и неопухолевой патологии, контроль его эффективности и безопасности (ПК8).

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать этиологию, патогенез, стандарты диагностики и лечения заболеваний органов грудной клетки.

## 1. Учебно-тематический план модуля №3

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ЦОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции  ПК	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
<b>3</b>	<b>Лучевая терапия органов грудной клетки.</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>22</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>10</b>				Зачет	1,2,3,4,5,6,7,8	
3.1	Лучевая терапия рака легкого	7	7		5	2		2			Т,ПР,ЗС		1,2,3,4,5,6,7,8	
3.2	Лучевая терапия рака пищевода	7	7		5	2		2			Т,ПР,ЗС		1,2,3,4,5,6,7,8	
3.3	Лучевая терапия рака молочной железы	7	7		5	2	-	2			Т,ПР,ЗС		1,2,3,4,5,6,7,8	
3.4	Лучевая терапия первичных и метастатических опухолей средостения	7	7		3	2	2	2			Т,ПР,ЗС		1,2,3,4,5,6,7,8	
3.5	Паллиативная лучевая терапия	8	8		4		2	2			Т,ПР,ЗС		1,2,3,4,5,6,7,8	

*Сокращения:*

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

**2. Тематический план модуля №3  
«Лучевая терапия органов грудной клетки.»**

**Тематический план лекций**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Лучевая терапия рака легкого		2
2	Лучевая терапия рака пищевода		2
3	Лучевая терапия рака молочной железы		2
4	Лучевая терапия первичных и метастатических опухолей средостения		2
5	Паллиативная лучевая терапия		2

**Тематический план семинарских занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Лучевая терапия первичных и метастатических опухолей средостения	2	
2	Паллиативная лучевая терапия	2	

**Тематический план практических занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	Лучевая терапия рака легкого	5	2	
2	Лучевая терапия рака пищевода	5	2	
3	Лучевая терапия рака молочной железы	5	2	
4	Лучевая терапия первичных и метастатических опухолей средостения	3	2	
5	Паллиативная лучевая терапия	4		

**Рабочая программа модуля № 4**  
**«Лучевая терапия органов брюшной полости и забрюшинного пространства»**

Рабочая программа модуля «Лучевая терапия органов брюшной полости и забрюшинного пространства» в рамках ДПП повышения квалификации «Радиотерапия» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача радиотерапевта в области диагностики, клиники и особенностей лечения заболеваний органов брюшины и забрюшинного пространства

**Планируемые результаты обучения**

*Совершенствованию подлежат следующие компетенции:*

- 1) Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме (ПК1);
- 2) Назначать и проводить обследования пациентов в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования (ПК2);
- 3) Назначать лечение и контроль его эффективности и безопасности пациентам с онкологическими заболеваниями (ПК3);
- 4) Реализовывать и контролировать эффективность мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов (ПК4);
- 5) Проводить медицинское освидетельствование и медицинскую экспертизу в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями (ПК5);
- 6) Проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ПК6);
- 7) Проводить анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (ПК7);
- 8) Назначать и проводить лечение пациентам с использованием ионизирующего излучения при онкологических заболеваниях и неопухолевой патологии, контроль его эффективности и безопасности (ПК8).

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать этиологию, патогенез, стандарты диагностики и лечения заболеваний органов брюшины и забрюшинного пространства

## 1. Учебно-тематический план модуля №4

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия				Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
<b>4</b>	<b>Лучевая терапия органов брюшной полости и забрюшинного пространства</b>	<b>27</b>	<b>27</b>		<b>15</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>8</b>				Зачет		1,2,3,4,5,6,7,8
4.1	Лучевая терапия рака желудка	5	5		3	3		2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6,7,8
4.2	Лучевая терапия опухолей поджелудочной железы	5	5		3	2		2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6,7,8
4.3	Лучевая терапия опухолей толстой кишки	5	5		3	2		2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6,7,8
4.4	Лучевая терапия опухолей почек	5	5		3		2	-			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6,7,8
4.5	Лучевая терапия опухоли Вильмса (нефробластомы)	7	7		3		2	2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6,7,8

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач



**2. Тематический план модуля №4  
«Лучевая терапия органов брюшной полости и забрюшинного пространства»**

**Тематический план лекций**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Лучевая терапия рака желудка		2
2	Лучевая терапия опухолей поджелудочной железы		2
3	Лучевая терапия опухолей толстой кишки		2
4	Лучевая терапия опухоли Вильмса (нефробластомы)		2

**Тематический план семинарских занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Лучевая терапия опухолей почек	2	
2	Лучевая терапия опухоли Вильмса (нефробластомы)	2	

**Тематический план практических занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляцион	
1	Лучевая терапия рака желудка	3	3	
2	Лучевая терапия опухолей поджелудочной железы	3	2	
3	Лучевая терапия опухолей толстой кишки	3	2	
4	Лучевая терапия опухолей почек	3		
5	Лучевая терапия опухоли Вильмса (нефробластомы)	3		

## **Рабочая программа модуля № 5 «Лучевая терапия органов малого таза»**

Рабочая программа модуля «**Лучевая терапия органов малого таза**» в рамках ДПП повышения квалификации «Радиотерапия» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача радиотерапевта в области диагностики, клиники и особенностей лечения системных заболеваний органов малого таза.

### **Планируемые результаты обучения**

*Совершенствованию подлежат следующие компетенции:*

- 1) 1) Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме (ПК1);
- 2) Назначать и проводить обследования пациентов в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования (ПК2);
- 3) Назначать лечение и контроль его эффективности и безопасности пациентам с онкологическими заболеваниями (ПК3);
- 4) Реализовывать и контролировать эффективность мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов (ПК4);
- 5) Проводить медицинское освидетельствование и медицинскую экспертизу в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями (ПК5);
- 6) Проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ПК6);
- 7) Проводить анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (ПК7);
- 8) Назначать и проводить лечение пациентам с использованием ионизирующего излучения при онкологических заболеваниях и неопухолевого патологии, контроль его эффективности и безопасности (ПК8).

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать этиологию, патогенез, стандарты диагностики и лечения заболеваний органов малого таза.



## 1. Учебно-тематический план модуля №5

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
<b>5</b>	<b>Лучевая терапия органов малого таза</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		<b>18</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>8</b>				Зачет		1,2,3,4,5,6,7,8
5.1	Лучевая терапия рака шейки и тела матки, яичников, влагалища, вульвы	8	8		2		4	2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6,7,8
5.2	Лучевая терапия рака прямой кишки	7	7		5	2		2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6,7,8
5.3	Лучевая терапия рака мочевого пузыря, предстательной железы	7	7		5	2		2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6,7,8
5.4	Лучевая терапия опухоли яичка, полового члена	8	8		6	2		2			Т,ПР,ЗС			1,2,3,4,5,6,7,8
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>6</b>	<b>6</b>										6	1,2,3,4,5,6,7,8

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

**2. Тематический план модуля №5  
«Лучевая терапия органов малого таза»**

**Тематический план лекций**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Лучевая терапия рака шейки и тела матки, яичников, влагалища, вульвы		2
2	Лучевая терапия рака прямой кишки		2
3	Лучевая терапия рака мочевого пузыря, предстательной железы		2
4	Лучевая терапия опухоли яичка, полового члена		2

**Тематический план семинарских занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Лучевая терапия рака шейки и тела матки, яичников, влагалища, вульвы	4	

**Тематический план практических занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным	
1	Лучевая терапия рака шейки и тела матки, яичников, влагалища, вульвы	2		
2	Лучевая терапия рака прямой кишки	5	2	
3	Лучевая терапия рака мочевого пузыря, предстательной железы	5	2	
4	Лучевая терапия опухоли яичка, полового члена	6	2	

## **Рабочая программа модуля № 6 «Терапия экстремальных ситуаций»**

Рабочая программа модуля «Терапия экстремальных ситуаций.» в рамках ДПП повышения квалификации «Радиотерапия» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача радиотерапевта в области терапии экстремальных ситуаций.

### **Планируемые результаты обучения**

*Совершенствованию подлежат следующие компетенции:*

- 1) Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме (ПК1);
- 2) Назначать и проводить обследования пациентов в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования (ПК2);
- 3) Назначать лечение и контроль его эффективности и безопасности пациентам с онкологическими заболеваниями (ПК3);
- 4) Реализовывать и контролировать эффективность мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов (ПК4);
- 5) Проводить медицинское освидетельствование и медицинскую экспертизу в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями (ПК5);
- 6) Проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ПК6);
- 7) Проводить анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (ПК7);
- 8) Назначать и проводить лечение пациентам с использованием ионизирующего излучения при онкологических заболеваниях и неопухолевой патологии, контроль его эффективности и безопасности (ПК8).

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать терапию экстремальных ситуаций.

## 1. Учебно-тематический план модуля №6

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
6	Терапия экстремальных ситуаций.	9	9		7	-	-	2			Зачет		1,2,3,4,5,6,7,8	
	<b>Итоговая аттестация</b>	6	6								6		1,2,3,4,5,6,7,8	

**2. Тематический план модуля №6**  
**«Терапия экстремальных ситуаций.»**

**Тематический план лекций**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Терапия экстремальных ситуаций.		2

**Тематический план практических занятий**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным	
1	Терапия экстремальных ситуаций.	7		

## 7. Организационно - педагогические условия реализации ДПП

При реализации ДПП применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП предусматривает использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ), применяемых для преподавания теоретических разделов учебных модулей (чтение лекций) с использованием синхронной формы проведения занятий (онлайн лекции в формате вебинара).

Во время проведения практических занятий используются следующие варианты симуляционного обучения: деловая игра, круглый стол, кейс-метод: решение ситуационных задач, моделирующих работу с пациентами.

Итоговая аттестация обучающихся по ДПП осуществляется в очной форме.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками проходит путем непосредственно контакта обучающихся с преподавателями при использовании традиционных форм обучения, а также может осуществляться с применением ДОТ (с использованием ресурсов системы Moodle, посредством электронной почты и т.п.) при подготовке к семинарско-практическим занятиям, а также чтении онлайн лекций в формате вебинаров.

При реализации ДПП местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета (клинической базы профильной кафедры).

### 7.1. Материально-технические условия реализации программы

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий (лекция, практическое занятие, семинар)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.
1.	РОЦ им. профессора Г.В. Бондаря, включая отделения, учебные комнаты кафедры онкологии и радиологии им. академика Г.В.	Лекции, практические занятия	Компьютер, интерактивная доска, учебно-методические пособия, тестовые задания, ситуационные задачи
2.	Система Moodle специально разработанная для создания качественных online- курсов преподавателями, является пакетом программного обеспечения для создания курсов дистанционного обучения*	Лекция Практическое занятие Тестовое задание	Компьютер, ноутбук, тестовые задания, ситуационные задачи

Система управления обучением (LMS) Moodle установлена на сервере дистанционного образования ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Система Moodle представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL, целью которой является предоставляющее пользователю права копировать, модифицировать и распространять (в т.ч. на коммерческой основе) программы, а также гарантировать, что и пользователи всех производных программ получают вышеперечисленные права) веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Moodle отвечает стандарту SCORM.

Для работы в системе Moodle необходимо Internet-соединение. Рекомендуемая скорость подключения - не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS, Linux.

Браузеры:

Internet Explorer, минимальная версия – 10, рекомендуемая версия – последняя

Mozilla Firefox, минимальная версия – 25.0, рекомендуемая версия – последняя

Google Chrome, минимальная версия – 30.0, рекомендуемая версия – последняя  
Apple Safari, минимальная версия – 6, рекомендуемая версия – последняя.

В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

Для просмотра документов необходимы: AdobeReader, программы MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.) или OpenOffice.

Программное обеспечение QuickTime и Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе Moodle слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

## 7.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ДПП

### а) основная литература:

1. Лучевая терапия (радиотерапия) / под ред. Г. Е. Труфанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4420-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444207.html> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
2. Черенков, В. Г. Онкология : учебник / В. Г. Черенков. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4091-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440919.html> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
3. Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика / С. К. Терновой, А. Ю. Васильев, В. Е. Сеницын [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 356 с. - ISBN 978-5-9704-2990-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429907.html> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
4. Хмелевский, Е. В. Лучевая терапия при раке молочной железы / Е. В. Хмелевский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970409480V0009.html> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
5. Труфанов, Г. Е. Лучевая терапия / Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г. М. Жаринов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-2514-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425145.html> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
6. Лучевая терапия в онкологии / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970406762V0004.html> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
7. Завадовская, В. Д. Лучевая терапия : учебное пособие / В. Д. Завадовская, А. П. Куражов, И. Б. Пыжова; ГБОУ ВПО "Сибирский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации. - Электрон. текст. дан. (1 файл : 5922 КБ). - Томск : СибГМУ, 2013. - 104 с. : ил. - Режим доступа : локальная компьютерная сеть Библиотеки ГОУ ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.
8. Онкология, лучевая терапия: учебное пособие рекомендовано МОН ДНР (Приказ № 728 от 14.05.2020) / И. Е. Седаков, А. Ю. Попович, Н. Г. Семикоз [и др.]; под редакцией И. Е.

Седакова; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк : ЧП "Искандер", 2020. - 246 с. – Текст : непосредственный.

9. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия / С. К. Терновой, В. Е. Сеницын. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-1392-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413920.html> (дата обращения: 19.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
10. Денисов, И. Н. Справочник-путеводитель практикующего врача. 2000 болезней от А до Я / под ред. И. Н. Денисова, Ю. Л. Шевченко. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1328 с. - (Серия "Доказательная медицина"). - ISBN 978-5-9704-1710-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417102.html> (дата обращения: 19.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
11. Труфанов, Г. Е. Лучевая терапия. Том 2. / Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г. М. Жаринов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-1565-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415658.html> (дата обращения: 19.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
12. Новикова, Г. А. Контроль симптомов в паллиативной медицине / Г. А. Новикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 272 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-4322-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443224.html> (дата обращения: 19.04.2021). - Режим доступа : по подписке.

#### **б) дополнительная литература:**

1. Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика / С. К. Терновой, А. Ю. Васильев, В. Е. Сеницын [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-2989-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429891.html> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
2. Паша, С. П. Радионуклидная диагностика / С. П. Паша, С. К. Терновой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-0882-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408827.html> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
3. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия / С. К. Терновой, В. Е. Сеницын. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-1392-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413920.html> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
4. Радиология (лучевая диагностика и лучевая терапия) : учебник / ред. М. Н. Ткаченко. - Киев : Книга-плюс, 2013. - 744 с. – Текст : непосредственный.
5. Медицинская радиология : лекция / Ю. В. Думанский, В. Х. Башеев, С. Э. Золотухин [и др.] ; ГОО ВПО "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО", кафедра онкологии и радиологии ФИПО. - Электрон. дан. (5,07 Мб). - Донецк, 2008. – 1 электрон. опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. – Текст : электронный.
6. Кисличко, А. Г. Медицинская радиология в онкологии : учебное пособие / Ю. М. Попов, М. С., Рамазанова, С. А. Кисличко, С. А. Кисличко. - Электрон. текст. дан. (1 файл : 2483 КБ). - Киров : ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2017. - 138 с. - Режим



доступа : локальная компьютерная сеть Библиотеки ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

7. Интервенционная радиология / под ред. проф. Л. С. Кокова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-0867-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408674.html> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
8. Каприн, А. Д. Терапевтическая радиология : национальное руководство / А. Д. Каприн, Ю. С. Мардынский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-4658-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446584.html> (дата обращения: 19.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
9. Амбулаторно-поликлиническая онкология / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-2875-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428757.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
10. Онкология : учебник / Г. Р. Абузарова, Б. Я. Алексеев, А. А. Берзой [и др.] ; под ред. В. И. Чиссова, С. Л. Дарьяловой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-1214-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412145.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.

#### **в) методическое обеспечение учебного процесса:**

1. Методические указания для слушателей ДПП ПК «Радиотерапия».
2. Методические рекомендации для преподавателей ДПП ПК «Радиотерапия».
3. Наборы тестовых заданий для текущего и итогового контроля.

#### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

## 8. Формы аттестации и оценочные материалы

### 8.1. Текущий контроль.

Текущий контроль учебной деятельности врачей-радиотерапевтов осуществляется во время проведения практических, семинарских занятий с целью проверки уровня подготовленности к выполнению конкретных видов работ. Оценивание учебной деятельности проводится стандартизировано. Согласно структуре практического (семинарского) занятия определяются основные виды деятельности, которые оцениваются, прежде всего – практическая работа под руководством преподавателя и текущий тестовый контроль. За каждый из них выставляется отдельная оценка.

Оценивание практической работы – это оценка степени овладения умениями и навыками.

Профильная кафедра, в соответствии с целями занятия и учебным планом, определяет типовые задачи деятельности и умений, которые проверяются и оцениваются.

Например:

- *определение основных симптомов и синдромов (на основе опроса и физикального обследования), определение предварительного диагноза;*
- *определение плана дополнительных методов обследования и оценки результатов;*
- *проведение дифференциального диагноза и определение клинического диагноза;*
- *определение лечебной тактики ведения больного, решение вопросов профилактики заболевания, реабилитации больного;*
- *диагностика и лечение неотложных состояний в соответствии с темой занятия.*

Правильность выполнения типовых задач деятельности и умений, которые проверяются, оценивается баллами «1», «0,5» и «0» (выполнено, выполнено не полностью, не выполнено). Владение практическими навыками оценивается баллами «1» или «0» (выполнено, не выполнено).

Оценки выставляются на основе суммы баллов, полученных слушателями при оценивании степени овладения практическими навыками и умениями, правильности их выполнения, и отношения суммы баллов к максимально возможной сумме баллов (если обучающийся правильно выполнил все требуемые умения и навыки):

- при наличии 90-100 % – «5»,
- 80-89 % – «4»,
- 70-79 % – «3»,
- менее 70 % – «2».

Например:

*тема занятия предусматривает, что обучающийся должен продемонстрировать владение 9 практическими умениями и 3 навыками, т.е. максимально возможное количество баллов 12.*

*Если обучающийся продемонстрировал правильное выполнение всех навыков, но допустил несущественные ошибки при выполнении трёх практических умений (выполнил их не полностью), то он получает  $3+6+1,5 = 10,5$  баллов.*

*Это составляет 87,5% от 12 баллов (максимально возможного количества баллов за практические навыки и умения по данной теме), т.е. оценка 4.*

Текущий тестовый контроль осуществляется с помощью индивидуальных наборов тестов из 10 тестовых заданий формата А, проверяющих достижения конкретных целей занятия. Наборы тестовых заданий по каждой теме находятся в электронном и печатном виде на профильной кафедре. Банк тестовых заданий ДПП ПК по специальности «Радиотерапия» составляет тестов.

Оценка за работу с тестовыми заданиями выставляется по шкале:

- при наличии 90-100% правильных ответов тестов – «5»,

- 80-89% правильных ответов – «4»,
- 70-79% правильных ответов – «3»,
- менее 70% правильных ответов – «2».

## **1.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация слушателей ФИПО в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России проводится с целью оценивания результатов освоения обучающимся дисциплин (модулей) ДПП по конкретной специальности на отдельных завершенных этапах обучения.

Промежуточная аттестация слушателей ДПП проводится после завершения изучения дисциплины (модуля), проводится в формате зачета.

Зачет – форма контроля обучения, предусматривающая оценивание освоения слушателем учебного материала исключительно на основании выполнения им определенных видов работ на текущих практических, семинарских, лабораторных занятиях.

Слушателю ДПП выставляется зачет в случае выполнения им в полном объеме учебного плана (отсутствие неотработанных пропусков аудиторных занятий) и всех видов работ, предусмотренных программой по конкретной дисциплине/модулю, при среднем балле успеваемости по дисциплине/модулю 3,0 и выше.

## **1.3.Итоговая аттестация**

*Итоговая аттестация* слушателей ДПП должна выявлять теоретическую и практическую подготовку слушателя по специальности.

*Цель итоговой аттестации:*

- Установление уровня подготовки слушателя к выполнению профессиональных задач, проверка достижения общей и конкретной целей обучения.
- Проверка уровня сформированности компетенций (теоретической и практической подготовки).

*Методические материалы.*

4.1. Фонд оценочных средств цикла.

4.2. Программа итоговой аттестации.

4.3. Инструкция по оцениванию учебной деятельности ординаторов, слушателей ФИПО в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, утвержденная в установленном порядке.

К итоговой аттестации допускаются слушатели ФИПО, выполнившие учебный план в полном объеме и имеющие средний балл за текущую успеваемость не ниже 3,0.

*Итоговая аттестация (экзамен) проводится в два этапа.*

*На первом этапе* осуществляется *тестирование* с помощью наборов тестов из 50 тестовых заданий формата А, охватывающих основные цели цикла обучения, сложность наборов тестовых заданий зависит от уровня врачебной квалификации слушателя.

*Второй этап* представляет собой *оценку степени освоения практических навыков и умений.*

*Первый этап итоговой аттестации – тестовая часть экзамена*, которая проводится с помощью наборов тестовых заданий из 50 тестов формата А, охватывающих основные цели цикла обучения. Все наборы тестов имеют равное число заданий. Каждое задание имеет только один правильный ответ. Уровень сложности наборов тестовых заданий зависит от уровня врачебной квалификации слушателя. Наборы тестовых заданий по каждой теме находятся в электронном и печатном виде на профильной кафедре. Банк тестовых заданий ДПП ПК по специальности «Радиотерапия» составляет 300 тестов.

*Примеры тестовых заданий:*

1. Больной Н., 33 лет, обратился за помощью в онкоцентр по поводу увеличения лимфоузлов шейного области слева. Сделана биопсия л / узлов. Патогистологическое заключение - лимфоцитарная лимфосаркома. С диагнозом лимфоцитарная лимфосаркома I A стадия госпитализирован в радиологическое отделение. Выберите план лечения.

- A. Химиотерапии
- B. Симптоматическая терапия
- C. Радикальная лучевая терапия в полном объеме
- D. Радикальная лучевая терапия крупнофракционная
- E. Химолучевая терапия.

2. Больная Л. 65 лет направлена к лучевому терапевту по поводу пяточного бурсита. Болезнь протекает с периодами обострения и улучшения около 1 года, принимала консервативное лечение, без положительного результата. Назначена лучевая терапия. Со скольких полей надо проводить облучение при пяточном бурсите?

- A. с 1-го
- B. с 2-х
- C. с 3-х
- D. с 4-х
- E. с 5-и

3. Больная 50-ти лет, поступила в клинику с Дз: Са поджелудочной железы T4 N1, M0, состояние после паллиативной операции, консультирована радиологом для решения вопроса о возможности проведения лучевого лечения. Какой план лучевого лечения и ритм облучения данного больного?

- A. После операционный курс.
- B. Радикальный курс .
- C. Мелко-фракционный курс .
- D. Паллиативный курс.
- E. Динамическое фракционирования дозы.

4. Больной С., 41 г, выполнена резекция мочевого пузыря в связи по поводу рака. Послеоперационный период протекал без особенностей. Гистологическое заключение - carcinoma in situ. Консультирован радиологом. Какая предложена тактика лучевой терапии?

- A. Лучевая терапия не нужна
- B. Радикальный курс до СОД 60 Гр
- C. Послеоперационный курс до СОД 40 Гр
- D. Послеоперационный курс до СОД 20 Гр
- E. Послеоперационный курс до СОД 30 Гр

5. Больная 40 лет получает послеоперационный курс лучевой терапии на зону малого таза. В зоне облучения появилась гиперемия, чувство жжения. Какую терапию сопровождения необходимо назначить больной ?

- A. Примочки с димексидом
- B. Трентал
- C. Детский крем
- D. Пантенол
- E. Витаминотерапия

*Для оценки результатов первого этапа используется следующая шкала, основанная на процентном отношении правильно выполненных тестовых заданий:*

- 90-100% (из 50 тестовых заданий) – «5»,

- 80-89% (из 50 тестовых заданий) – «4»,
- 70-79% (из 50 тестовых заданий) – «3»,
- менее 70% (из 50 тестовых заданий) – «2».

*Второй этап итоговой аттестации* – практически-ориентированный экзамен, представляет собой *оценку степени освоения практических навыков и умений по специальности*.

Профильная кафедра, в соответствии с целями обучения на цикле и учебным планом, определяет типовые задачи деятельности и умений, которые проверяются и оцениваются.

Например:

- *определение основных симптомов и синдромов (на основе опроса и физикального обследования), определение предварительного диагноза;*
- *определение плана дополнительных методов обследования и оценки результатов;*
- *проведение дифференциального диагноза и определение клинического диагноза;*
- *определение тактики ведения больного, решение вопросов профилактики заболевания, реабилитации больного;*
- *диагностика и лечение неотложных состояний.*

Правильность выполнения типовых задач деятельности и умений, которые проверяются, оценивается баллами «1», «0,5» и «0» (выполнено, выполнено не полностью, не выполнено). Владение практическими навыками оценивается баллами «1» или «0» (выполнено, не выполнено).

Оценки за второй этап экзамена выставляются на основе суммы баллов, полученных слушателями при оценивании степени овладения практическими умениями и правильности выполнения навыков, и ее отношения к максимально возможной сумме баллов (если бы обучающийся правильно выполнил все требуемые умения и навыки):

- при наличии 90-100 % – «5»,
- 80-89 % – «4»,
- 70-79 % – «3»,
- менее 70 % – «2».

Например:

*Практически-ориентированный экзамен предусматривает, что обучающийся должен продемонстрировать владение 9 практическими умениями и 3 навыками, т.е. максимально возможное количество баллов 12.*

*Если обучающийся продемонстрировал правильное выполнение всех навыков, но допустил несущественные ошибки при выполнении трех практических умений (выполнил их не полностью), то он получает  $3+6+1,5 = 10,5$  баллов.*

*Это составляет 87,5% от 12 баллов (максимально возможного количества баллов за практические умения и навыки по практически-ориентированному экзамену), т.е. оценка 4.*

На втором этапе итоговой аттестации выполнение обучающимися заданий оценивается по шкале, разработанной на профильной кафедре и согласованной с методической комиссией ФИПО.

За каждый этап итоговой аттестации выставляется оценка.

При положительной оценке на обоих этапах общий (средний) балл по итоговой аттестации рассчитывается следующим образом: необходимо к оценке за тестовый контроль прибавить оценку за практически-ориентированный экзамен и разделить на 2 (среднеарифметическое значение).

Оценка за экзамен выставляется по следующей шкале:

<i>Общий (средний) балл за экзамен</i>	<i>Оценка за экзамен</i>
4,5-5,0	5
3,5-4,0	4
3,0	3

Двойка за один из этапов экзамена	2
-----------------------------------	---

Слушатели, не прошедшие итоговую аттестацию в связи с неявкой на итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются с цикла ДПП ПК с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию в связи с неявкой на нее по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения итоговой аттестации.

Для рассмотрения апелляционных заявлений слушателей создаются апелляционные комиссии (далее – Комиссия) по результатам итоговой аттестации по каждой специальности. Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

В состав Комиссии по рассмотрению апелляционных заявлений включаются не менее 5 человек из числа профессорско-преподавательского состава профильных кафедр, не входящих в состав экзаменационных комиссий по данной специальности. Председателем апелляционной комиссии является проректор по последипломному образованию ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Работа Комиссии строится путем проведения заседаний, на которых рассматриваются апелляционные заявления. Заседание апелляционной комиссии правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей ее состава, утвержденного приказом. Ведение заседания Комиссии осуществляется председателем, а в случае его отсутствия – заместителем председателя. Рассмотрение апелляции не является пересдачей итоговой аттестации. В ходе рассмотрения жалобы проверяется лишь соблюдение установленного порядка проведения аттестационного испытания и правильность оценивания результатов итоговой аттестации на основании изучения материалов, представленных экзаменационной комиссией (протоколы соответствующих этапов практически-ориентированного экзамена, ответные формы тестового контроля знаний). Апелляция подается слушателем в день объявления результатов аттестационного испытания (или в течение следующего рабочего дня). Рассмотрение апелляции проводится не позднее следующего рабочего дня после ее подачи. После рассмотрения апелляции Комиссия принимает решение об изменении оценки по итоговой аттестации (как в случае ее повышения, так и в случае ее понижения) либо сохранении ее без изменения. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов членов Комиссии, участвующих в заседании. При равном количестве голосов решающим является голос председателя, а в случае его отсутствия – заместителя председателя. Оформленное протоколом решение Комиссии доводится до сведения заявителя.