

Профессиональный стандарт: «Радиационная онкология»

Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: Профессиональный стандарт применяется в качестве основы для оценки, аттестации, сертификации и подтверждения квалификации, подготовки и специализации кадров здравоохранения и предназначены для использования широким кругом пользователей: 1) работниками – для понимания предъявляемых требований к профессии в отрасли, планирования повышения своей квалификации и карьерного продвижения; 2) работодателями – для разработки используемых требований, инструкций, обязанностей к работникам, формирования критериев при найме и аттестации персонала, а также составления программ повышения квалификации, развития, продвижения и ротации кадров; 3) организациями (органами), осуществляющими деятельность по сертификации и присвоению квалификации – для разработки оценочных материалов при сертификации персонала и выработки критериев квалификации работников по уровню соответствия; 4) государственными органами – для использования профессионального стандарта в качестве критериев для мониторинга и прогнозирования рынка труда. 5) медицинскими организациями образования – для использования в разработке образовательных программ резидентуры, магистратуры, курсов повышения квалификации и др.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) профильный специалист – медицинский работник с высшим медицинским образованием, имеющий сертификат по определенной специальности

2) уполномоченный орган в области здравоохранения – центральный исполнительный орган, осуществляющий руководство и межотраслевую координацию в области охраны здоровья граждан Республики Казахстан, медицинской и фармацевтической науки, медицинского и фармацевтического образования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обращения лекарственных средств и медицинских изделий, качества оказания медицинских услуг (помощи)

3) клинический протокол – научно доказанные рекомендации по профилактике, диагностике, лечению, медицинской реабилитации и паллиативной медицинской помощи при определенном заболевании или состоянии пациента

4) консилиум – исследование лица в целях установления диагноза, определения тактики лечения и прогноза заболевания с участием не менее трех врачей

5) медицинский работник – физическое лицо, имеющее профессиональное медицинское образование и осуществляющее медицинскую деятельность

6) качество медицинской помощи – уровень соответствия оказываемой медицинской помощи стандартам оказания медицинской помощи

7) пациент – физическое лицо, являющееся (являвшееся) потребителем медицинских услуг независимо от наличия или отсутствия у него заболевания или состояния, требующего оказания медицинской помощи;

8) профилактика – комплекс медицинских и немедицинских мероприятий, направленных на предупреждение возникновения заболеваний, прогрессирования на ранних стадиях болезней и контролирование уже развившихся осложнений, повреждений органов и тканей

9) резидентура – уровень послевузовского медицинского образования, целью которого является приобретение или изменение профессиональной квалификации врача по соответствующей специальности для допуска к самостоятельной клинической практике

10) стажировка – форма неформального образования, направленная на формирование и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки, а также изучение специфики работы, передового опыта для дальнейшей профессиональной деятельности

11) наставник – медицинский работник со стажем не менее пяти лет, назначаемый руководителем медицинской организации или организации медицинского образования для оказания практической помощи в профессиональной адаптации обучающихся по программам медицинского образования и молодых специалистов, осуществляющий деятельность на основе триединства образования, науки и практики

12) информированное согласие – процедура письменного добровольного подтверждения лицом своего согласия на получение медицинской помощи и (или) участие в конкретном исследовании после получения информации обо всех значимых для принятия им решения аспектах медицинской помощи и (или) исследования. Информированное письменное согласие оформляется по форме, утвержденной уполномоченным органом

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

1) МКБ-10 – Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра, единый документ для формирования системы учета заболеваемости и смертности

2) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, разработанный и утвержденный в соответствии с подпунктом 16-2) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан

- 3) МСКО – международная стандартная классификация образования
- 4) ЕТКС – единый тарифно – квалификационный справочник
- 5) ОРК – отраслевая рамка квалификаций

Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

4. Название профессионального стандарта: Радиационная онкология
5. Код профессионального стандарта: Q86101073
6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

Q Здравоохранение и социальное обслуживание населения

86 Деятельность в области здравоохранения

86.1 Деятельность больничных организаций

86.10 Деятельность больничных организаций

86.10.1 Деятельность больниц широкого профиля и специализированных больниц

7. Краткое описание профессионального стандарта: Профессиональный стандарт «Онкология радиационная» устанавливает требования в области профессиональной компетенции специалиста по организации, диагностике и лечению злокачественных и некоторых видах доброкачественных новообразований у детей и взрослых с использованием ионизирующего излучения, экспертизе объема и качества медицинских услуг в части умений, навыков и знаний, которыми следует обладать и соответствовать требованиям действующих нормативных правовых актов в области онкологии радиационной. С ростом уровня квалификации специалистов, каждый последующий уровень подразумевает выполнение функций предыдущего уровня и расширение их в соответствии с новыми компетенциями.

8. Перечень карточек профессий:

- 1) Врач-онколог радиационный - 7 уровень ОРК
- 2) Врач-онколог радиационный - 7 уровень ОРК
- 3) Врач-онколог радиационный - 7 уровень ОРК
- 4) Врач-онколог радиационный - 7 уровень ОРК

Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии «Врач-онколог радиационный »:			
Код группы:	2213-3		
Код наименования занятия:	2213-3-001		
Наименование профессии:	Врач-онколог радиационный		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:	7.1		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-305/2020 "Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21856) Врач (специалист профильный). Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28 июня 2024 года № 43. О внесении изменений в приказ министра здравоохранения Республики Казахстан "Об утверждении правил подтверждения результатов непрерывного профессионального развития работников здравоохранения" от 20 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-283/2020 Врач-онколог радиационный		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Здравоохранение	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Не требуется.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	-150 ЗЕ Повышения квалификации; - 50 ЗЕ Неформальное образование; - 10 ЗЕ Дополнительных компетенций.		
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Диагностика и лечение злокачественных и некоторых видов доброкачественных новообразований различных локализаций у детей и взрослых с использованием ионизирующего излучения под контролем и надзором наставника		
Описание трудовых функций			

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Оказание квалифицированной специализированной медицинской помощи пациентам злокачественными и некоторыми видами доброкачественных новообразований у детей и взрослых с использованием ионизирующего излучения под контролем и надзором наставника. 2. Проведение и контроль эффективности профилактических мероприятий по санитарно-гигиеническому просвещению и формированию здорового образа жизни населения под контролем и надзором наставника. 3. Взаимодействие с пациентами, их окружением и участниками здравоохранения под контролем и надзором наставника 4. Ведение учетно-отчетной медицинской документации под контролем и надзором наставника
	Дополнительные трудовые функции:	1. Непрерывное профессиональное развитие под контролем и надзором наставника
Трудовая функция 1: Оказание квалифицированной специализированной медицинской помощи пациентам злокачественными и некоторыми видами доброкачественных новообразований у детей и взрослых с использованием ионизирующего излучения под контролем и надзором наставника.	Навык 1: Обследование пациентов со злокачественными новообразованиями и некоторыми видами доброкачественных новообразований у детей и взрослых.	Умения:
		1. Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов или их законных представителей. 2. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов или их законных представителей. 3. Составлять план обследования пациента: планирование диагностики с разработкой дальнейшего плана обследования, включая выбор необходимых лабораторных и визуализирующих исследований. 4. Определять показания для направления пациента к врачам других специальностей по показаниям. 5. Участвовать в составе МДГ с целью установления клинического диагноза и выбора тактики лечения с эффективным взаимодействием с другими специалистами для обсуждения случаев и разработки комплексных планов лечения. 6. Интерпретировать данные лабораторных, морфологических, иммуногистохимических, молекулярно-генетических, инструментальных исследований (ультразвуковых, радиологических: рентгенологическое, компьютерная томография, магнитный резонанс и др.) и эндоскопических исследований пациентов с онкологическими заболеваниями и нарушениями здоровья. 7. Проводить визуальное и мануальное исследования органов визуальной локализации (кожа, периферические лимфатические узлы, молочные железы, щитовидная железа, полость рта, наружные половые органы, прямая кишка). 8. Проводить отбор и направление пациентов со злокачественными и некоторыми видами доброкачественных новообразований на госпитализацию в круглосуточный или дневной стационар.

	Знания: 1. Стандарт организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан. 2. Периодические протоколы диагностики и лечения Республики Казахстан по профилю деятельности. 3. Международные клинические рекомендации по профилю деятельности. 4. Анатомии и физиологии у взрослых и детей. 5. Этиопатогенез, патофизиология, патоморфология, основы генетических мутаций, клинических симптомов при онкологической патологии у взрослых и детей
Возможность признания навыка:	рекомендуется
Навык 2: Установление диагноза злокачественных и некоторых видов доброкачественных новообразований	Умения: 1. Устанавливать и обосновывать предварительный, этапный и заключительный клинические диагнозы онкологических заболеваний в соответствии с МКБ-10, МКБ-О и другими общепринятыми классификациями. 2. Проводить дифференциальный диагноз при постановке диагноза онкологического заболевания. 3. Оценивать тяжесть состояния онкологических больных по шкале Карновского и ECOG, с учетом стадии заболевания согласно международным классификациям (TNM, FIGO, др.). Знания: 1. Стандарт организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан. 2. Периодические протоколы диагностики и лечения Республики Казахстан по профилю деятельности. 3. Международные клинические рекомендации по профилю деятельности. 4. Международные классификации онкологических заболеваний по МКБ-10, МКБ-О. 5. Международная классификация: TNM классификация (8 е издание AJCC, 2018г.)
Возможность признания навыка:	рекомендуется

Навык 3: Применение лучевых методов лечения в самостоятельном, комбинированном или комплексном лечении онкологических заболеваний у взрослых и детей.	Умения: 1. Составлять и обосновывать план лучевого лечения пациента с учетом работы мультидисциплинарных групп 2. Получать информированное согласие у пациентов и их представителей на проведение лучевого лечения. 3. Проводить лучевое лечение пациентов с онкологическим заболеванием в условиях круглосуточного и дневного стационаров. 4. Назначать и проводить лучевую терапия с учетом физического и радиобиологического действия ионизирующего излучения на организм при злокачественных и некоторых видах доброкачественных новообразований 5. Назначать и проводить лучевое лечение с учетом стадии заболевания, гистологических, иммуногистохимических, молекулярно-генетических исследований, сопутствующих заболеваний, возраста пациента и других факторов. 6. Назначать и выполнять предлучевую топометрическую подготовку на рентгеновских симуляторах и компьютерных томографах с функцией виртуальной симуляции при всех локализациях и планируемых методиках лучевой терапии. 7. Назначать и выполнять лучевое лечение пациентам со злокачественными и некоторыми видами доброкачественных новообразований в соответствии с клиническими протоколами диагностики и лечения, с применением всех видов радиотерапевтических аппаратов. 8. Оказывать паллиативную и симптоматическую лучевую терапию онкологическим пациентам. 9. Оценивать эффективность лучевого лечения и корректировать его с учетом динамических изменений результатов клинических, лабораторных, инструментальных, морфологических и пр. методов исследований. 10. Оказывать медицинскую помощь при неотложных и жизнеугрожающих состояниях в онкологии. Знания: 1. Стандарт организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан. 2. Клинические протоколы диагностики и лечения Республики Казахстан по профилю деятельности. 3. Международные клинические рекомендации по профилю деятельности. 4. Физические, радиобиологические и дозиметрические основы лучевой терапии. 5. Знание этиологии, патогенеза, клинической симптоматики, классификации и методов обследования онкологических пациентов различных локализаций. 5. Возможностей различных типов радиотерапевтических аппаратов для облучения и аппаратов для предлучевой топометрической подготовки. 6. Осведомленность о различных методах лучевой терапии, включая внешнюю и внутреннюю (брахитерапию), а также новые технологии (IMRT, SBRT, радиохирургия). 7. Показания и противопоказаний к плановой госпитализации в круглосуточный и дневной стационар.
Возможность признания навыка:	рекомендуется

Навык 4: Планирование лучевой терапии на основе физических, радиобиологических и клинико-дозиметрических основ лучевой терапии.	Умения: 1. Проводить обрисовку (оконтурирование) объемов для лучевой терапии с контурингом объёмов мишени (GTV, CTV, PTV) и критических органов/тканей в соответствии с международными протоколами, атласами и руководствами. 2. Проводить компьютерную обработку лучевых изображений при 3-х мерной – 3-D реконструкции заинтересованного участка тела по данным серии КТ-срезов, с пространственной ко-регистрацией изображений для совмещения цифровых данных КТ, ПЭТ/КТ и МРТ. 3. Определять предписанные дозы излучения в объемах мишени (GTV, CTV, PTV) и критических органах/тканей риска. 4. Проводить клинический анализ выбранного и альтернативных дозиметрических планов, на основе знаний клинических основ дозиметрического планирования лучевой терапии. 5. Назначать и проводить верификацию дозиметрического плана лучевой терапии, с целью уменьшения расхождения дозиметрических и геометрических параметров между реальным и спланированным лечением пациента до начала лучевой терапии. 5. Определить показания к проведению брахитерапии на основе знаний о физическом и радиобиологическом действии ионизирующего излучения при контактном облучении. Знания: 1. Основы нормальной и топографической анатомии, рентгенологии, компьютерной и магнитно-резонансной-томографии, позитронно-эмиссионной томографии для планирования лучевой терапии. 2. Различные методики оконтурирования объемов облучения мишеней и критических органов на основе международных практических руководств по лучевой терапии. 3. Понимание методов и технологий планирования лучевой терапии, включая контурирование целевых объемов (PTV, CTV) и критических структур. 4. Принципы клинико-дозиметрического планирования на планирующих компьютерных системах дозиметрического планирования различного типа. 5. Знание принципов оценки соотношения рисков и выгод при планировании лучевой терапии, включая учет побочных эффектов и долгосрочных последствий лечения. 6. Клинические рекомендации и стандарты. Ознакомленность с актуальными клиническими рекомендациями и стандартами по лучевой терапии, разработанными профессиональными ассоциациями.
Возможность признания навыка:	рекомендуется

Навык 5: Выявление лучевых осложнений и повреждений, возникающих в процессе лучевого лечения.	Умения: 1. Оценивать эффективность лечебно-диагностических мероприятий, позволяющей своевременно выявлять осложнения основного заболевания при проведении радиотерапии. 2. Предупреждать возможные лучевые осложнения и повреждения при проведении лучевой терапии, включая медикаментозную терапию и другие подходы. 3. Уметь обучать пациентов и их семьи методам самоконтроля и профилактики лучевых осложнений, а также важности соблюдения рекомендаций врачей.
	Знания: 1. Международные руководства, методические рекомендации, клинические протоколы по проведению лучевой терапии. 2. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика болезней органов и систем на фоне лучевой терапии. 3. Знание факторов, способствующих развитию лучевых осложнений на основе патофизиологических изменений, происходящих в тканях в результате облучения и их последствий для здоровья пациента. 3. Возможные лучевые реакции, осложнения и повреждения при проведении лучевой терапии. 4. Классификация лучевых осложнений. Знание основных типов лучевых осложнений, включая острые и хронические реакции, а также их механизмы развития.
	Возможность признания навыка: рекомендуется
Навык 6: Назначение лечения, основанного на химио-биологическом воздействии на организм	Умения: 1. Выбирать и назначать необходимые лекарственные вещества в зависимости от клиники заболевания и патогенетических признаков при проведении лучевой терапии. 2. Выбирать и назначать оптимальные дозы лекарственного препарата при проведении лучевой терапии 3. Определять и анализировать эффективность применения лекарственного препарата при лечении данной нозологии методом лучевой терапии.
	Знания: 1. Влияния химических лекарственных веществ на организм при проведении лучевой терапии. 3. Влияние различных видов лекарственных препаратов, усиливающих или снижающих эффективность лучевого лечения. 4. Способов введения, механизм действия на организм, пути выведения лекарственных препаратов, применяемых при проведении лучевой терапии.
	Возможность признания навыка: рекомендуется

Навык 7: Динамическое наблюдение за пациентами со злокачественными и некоторыми видами доброкачественных новообразований.	Умения: 1. Осуществлять непрерывный мониторинг за пациентами в процессе лучевой терапии. 2. Проводить динамическое наблюдение за онкологическими пациентами, прошедшими лучевое лечение. 3. Направлять пациентов, подлежащих паллиативному или симптоматическому лечению в Центры паллиативной помощи, хосписы. 4. Осуществлять преемственность наблюдения между стационарным и амбулаторным этапом оказания медицинской помощи.
	Знания: 1. Клинические группы в онкологии, принцип перевода из одной группы в другую 2. Динамическое наблюдение пациентов со злокачественными новообразованиями (диспансеризация).
	Возможность признания навыка:
	рекомендуется
Навык 8: Оказание неотложной медицинской помощи онкологическим пациентам, при состояниях, угрожающих жизни.	Умения: 1. Оказывать квалифицированную медицинскую помощь при неотложных состояниях в онкологии, угрожающих жизни 2. Владеть навыками проведения сердечно-легочной реанимации 3. Владеть навыками трахеостомии.
	Знания: 1. Алгоритмы, стандарты, протоколы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях (тройной прием Сафара, СЛР, очистка дыхательных путей). 2. Виды нарушения сознания, их признаков (оглушение, сопор, кома) 3. Основные признаки клинической смерти 4. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, алгоритм медицинской помощи при неотложных состояниях в онкологии: - Острый коронарный синдром (нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда) - Компрессия спинного мозга - Отек головного мозга - Тромбоэмболия легочной артерии - Гиперкальциемия - Синдром распада опухоли - Синдром сдавления верхней полой вены - Легочное кровотечение - Острая обструкция дыхательных путей - Кардиогенный шок - Гиповолемический шок - Анафилактический шок - Инфекционно-токсический шок - Острое нарушение мозгового кровообращения - Кома (гипогликемическая, кетоацидотическая, гипотиреоидная)
	Возможность признания навыка:
	рекомендуется

Трудовая функция 2:
Проведение и контроль эффективности профилактических мероприятий по санитарно-гигиеническому

просвещению и формированию здорового образа жизни населения под контролем и надзором наставника.	Навык 1: Организация и проведение образовательных, воспитательных и агитационных мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, формирование здорового образа жизни, сохранение и укрепление здоровья.	Умения: 1. Информировать о санитарных требованиях, правилах и рекомендациях для обеспечения безопасности и гигиены в различных сферах жизни: питание, вода, санитарные условия, жилищные условия, личная гигиена, а также о рисках, связанных с применением антибиотиков без должных показаний. 2. Обеспечивать пациентов и их законных представителей информацией о вакцинах, их значимости, преимуществах и возможных рисках в соответствии с национальными, международными протоколами и рекомендациями. 3. Информировать о регулярных медицинских обследованиях и скрининговых программах. 4. Обучать санитарно-гигиеническим навыкам с целью сохранения, укрепления здоровья, повышения санитарно-гигиенической культуры: поддержание гигиены и безопасности, включающее стандартные меры предосторожности (гигиена рук, этикет кашля, средства индивидуальной защиты, практика безопасных инъекций, управление отходами, дезинфекция и стерилизация) безопасности пищи, профилактике инфекций. 5. Организовывать и проводить мероприятия по пропаганде здорового образа жизни, рационального и здорового питания, важности физической активности, отказа от вредных привычек, поддержания психологического благополучия.
		Знания: 1. Ранние признаки заболеваний, а также воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, методы формирования групп риска развития профессиональных заболеваний. 2. Санитарные стандарты и стандартные меры предосторожности, безопасности в быту и рабочей среде. 3. Методы профилактики инфекций и распространения инфекционных заболеваний. 4. Принципы личной гигиены, здорового образа жизни.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Трудовая функция 3: Взаимодействие с пациентами, их окружением и участниками здравоохранения под контролем и надзором наставника	Навык 1: Взаимодействие с пациентом, его родственниками или законными представителями	Умения: 1. Консультировать пациента или его законного представителя о течении, лечении и прогнозе заболевания, включая сообщение неприятных новостей. 2. Информировать пациента и (или) его законных представителей о рекомендуемом виде методе диагностики, лечения, возможных осложнениях с получением информированного согласия. 3. Вовлекать пациента или его законного представителя в процесс принятия решений, учитывая их предпочтения, ценности и уровень информированности. 4. Объяснять процедуры и технологии, обеспечивая понятность и доступность информации, чтобы пациент или его законный представитель мог принять осознанное решение. 5. Проявлять эмпатию и поддержку пациентам для повышения эффективности лечения и сотрудничества пациента с врачом.

		Знания: 1. Принципы коммуникации с пациентом, его родственниками или законными представителями. 2. Этические, культурные, религиозные, правовые аспекты, связанные с информированием пациента о выборе методов лечения и средствах медицинского назначения. 3. Психосоциальные аспекты здоровья пациента. 4. Процесс оформления информированного согласия с соблюдением требований законодательства. 5. Принципы взаимодействия в конфликтных ситуациях.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
	Навык 2: Сотрудничество с другими специалистами и службами здравоохранения по вопросам диагностики, лечения, реабилитации, обеспечения комплексного подхода к профилактике распространения инфекций и формированию здорового образа жизни.	Умения: 1. Консультирование и участие в повышении квалификации врачей ПМСП и смежных специальностей по вопросам онкологических заболеваний у взрослых. 2. Работать в командах с другими специалистами и службами здравоохранения для обеспечения полного спектра медицинской помощи пациентам. 3. Обмениваться информацией с другими специалистами и службами здравоохранения для обеспечения непрерывности медицинской помощи и своевременного вмешательства при необходимости. 4. Участвовать в работе мультидисциплинарных группах, консилиумах, клинических обходах. 5. Сотрудничать с общественными организациями и службами здравоохранения для предотвращения распространения инфекций, проведения вакцинации и реагирования на чрезвычайные ситуации. 6. Направлять пациентов к специалистам или в специализированные службы здравоохранения для дальнейшей диагностики и лечения. Знания: 1. Роль и функции других специалистов и служб по вопросам диагностики, лечения, реабилитации. 2. Технологии и стандарты медицинской практики. 3. Принципы эффективной коммуникации со специалистами и службами здравоохранения.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Трудовая функция 4: Ведение учетно-отчетной медицинской документации под контролем и надзором наставника	Навык 1: Учет и документирование в медицинской практике	Умения: 1. Оформлять медицинскую документацию по формам, видам, в объеме, порядке и сроки, установленные уполномоченным органом. 2. Организовать и хранить медицинскую документацию в соответствии с требованиями. 3. Обрабатывать медицинскую информацию конфиденциально, соблюдая нормы и правила, связанные с защитой персональных данных и обеспечения безопасности медицинской информации. 4. Использовать в профессиональной деятельности информационные системы в сфере здравоохранения.

		Знания:
		Знания: 1. Правила оформления медицинской учетной документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Онкология радиационная", в том числе в форме электронного документа. 2. Правила оформления формы отчета о больных и заболеваниях злокачественными новообразованиями. 3. Правила оформления ведения первичной медицинской документации и представления отчетов. 4. Электронные системы учета и документирования. 5. Конфиденциальность медицинской информации пациентов.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Дополнительная трудовая функция 1: Непрерывное профессиональное развитие под контролем и надзором наставника	Навык 1: Участие в исследованиях и научных проектах	Умения:
		1. Формулировать исследовательские вопросы, разрабатывать гипотезы, собирать и анализировать данные, проводить статистический анализ и извлекать выводы из результатов исследования. 2. Соблюдать принципы справедливости, информированного согласия, конфиденциальности и защиты прав и благополучия пациентов, участвующих в исследованиях. 3. Проводить поиск и анализ литературы, критическую оценку исследовательских данных. 4. Владеть навыками проектирования исследований, включая план и дизайн исследования, выбор методологии, определение критериев включения и исключения, разработку протокола и схемы сбора данных. 5. Представлять результаты исследований в письменной форме и публиковать статьи в научных журналах. 6. Знать и соблюдать этические принципы, связанные с проведением исследований, включая получение информированного согласия и защиту прав участников. 7. Документация исследований. Уметь вести полную документацию исследований, включая протоколы, отчеты, формы согласия и результаты. 8. Участие в научных конференциях. Уметь представлять результаты исследований на научных конференциях и симпозиумах, включая подготовку презентаций и постеров. 9. Сотрудничество с научными коллективами. Уметь эффективно взаимодействовать с другими участниками научных проектов, включая исследователей, статистиков и клинических специалистов.
		Знания:
		1. Основы научного метода и научного исследования. 2. Этические принципы, регуляторные нормы и процедуры, связанных с исследованиями на людях. 3. Статистические методы, способы обработки данных и оценки статистической значимости результатов.
	Возможность признания навыка:	не рекомендуется

	Навык 2: Стремление к профессиональному совершенствованию	Умения:	
		1. Участвовать в профессиональных обучающих мероприятиях: конференциях, семинарах, вебинарах. 2. Тренировать личностные навыки: лидерство, командная работа, эмпатия и адаптивность, инициативность и ответственность за достижение поставленных целей. 3. Развивать навыки управления временем и стрессом.	
		Знания:	
		1. Правила дополнительного и неформального образования специалистов в области здравоохранения и квалификационных требований к организациям, реализующим образовательные программы дополнительного и неформального образования в области здравоохранения. А также правил признания результатов обучения, полученных специалистами в области здравоохранения через дополнительное и неформальное образование. 2. Возможности сетевого взаимодействия и общения с коллегами из своей профессиональной области. 3. Знание доступных образовательных платформ, курсов и программ повышения квалификации в области онкологии и радиационной терапии. 4. Текущие тенденции, исследования и разработки в специализируемой области.	
	Возможность признания навыка:	не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Эмпатия коммуникабельность Толерантность и уважение Сотрудничество и работа в команде Стрессоустойчивость Рефлексия и самоанализ Соблюдение профессиональной этики Открытость и готовность к обучению Активность и инициативность Стремление к профессиональному развитию Ответственность Адаптивность Критическое мышление. Организованность и тайм-менеджмент.		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-112 "Об утверждении стандарта организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 ноября 2021 года № 25167).		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	7.1	Врач резидент онколог радиационный	
10. Карточка профессии «Врач-онколог радиационный»:			
Код группы:	2213-3		
Код наименования занятия:	2213-3-001		
Наименование профессии:	Врач-онколог радиационный		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:	7.2		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-305/2020 "Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников системы здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21856). Врач (специалист профильный).		

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-283/2020 "Об утверждении Правил подтверждения результатов непрерывного профессионального развития, присвоения и подтверждения уровня квалификации работников системы здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21843). Врач-онколог радиационный			
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Здравоохранение	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Не требуется. Квалификация "Врач-онколог радиационный". Сертификат специалиста в области здравоохранения по заявляемой специальности.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	210 ЗЕ за 5 лет, либо участие в независимой экспертной комиссии не менее 3 раз за последние 3 года; -150 ЗЕ повышение квалификации; - 50 ЗЕ неформальное образование; - 10 ЗЕ дополнительных компетенций.		
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Диагностика и лечение злокачественных и некоторых видов доброкачественных новообразований различных локализаций у детей и взрослых с использованием ионизирующего излучения в области радиационной онкологии.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Проведение лучевой терапии при злокачественных и некоторых видов доброкачественных новообразований у взрослых и детей в рамках медицинских услуг по специальности "Радиационная онкология". 2. Прогнозирование течения онкологического заболевания и профилактика их осложнений при лучевой терапии у детей и взрослых в рамках медицинских услуг по специальности "Радиационная онкология". 3. Оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме при проведении лучевой терапии. 4. Участие в управлении медицинской документацией, медико-статистической информацией.	
	Дополнительные трудовые функции:	1. Непрерывное профессиональное развитие.	
Трудовая функция 1: Проведение лучевой терапии при злокачественных и некоторых видов доброкачественных новообразований у взрослых и детей в рамках медицинских услуг по специальности "Радиационная онкология".	Навык 1: Выбор оптимального метода лучевой терапии.	Умения:	
		1. Провести оценку онкологического заболевания пациента, включая его стадию, морфологический и иммуногистохимический тип, топографическое месторасположение и клинические характеристики опухоли. 2. Изучить медицинскую историю пациента, включая предыдущие лечения, операции, химиотерапию и другие аспекты, которые могут повлиять на выбор метода лучевой терапии. 3. Определить цель (радикальная, паллиативная, симптоматическая) , которую следует достичь с помощью запланированного метода лучевой терапии. 4. Определить область радиационного воздействия с максимальным охватом патологического очага и минимальным воздействием на окружающие здоровые ткани с применением ионизирующего излучения радиотерапевтического аппарата. 5. Оценивать потенциальные риски связанные с положительным и отрицательным воздействием радиации с учетом физических и радиобиологических аспектов ионизирующего излучения на организм пациентов (взрослых и детей). 6. Обсуждать с пациентом и/или его законным представителем выбор методики лучевой терапии, объяснять преимущества, риски и ожидаемые результаты, а также учесть его предпочтения.	

	Знания: 1. Медицинские показания и противопоказания к лучевой терапии злокачественных и некоторых видов доброкачественных новообразований у детей и взрослых. 2. Физические и радиобиологические основы лучевой терапии. 3. Знание типов радиотерапевтических аппаратов для выбора тактики лучевой терапии. 4. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, классификации заболеваний и состояний организма для проведения лучевой терапии.
Возможность признания навыка:	рекомендуется
Навык 2: Планирование лучевой терапии.	Умения: 1. Разрабатывать план лучевой терапии как самостоятельный метод лечения, так и в комбинации/комплексе с другими противоопухолевыми методами лечения (операция, химиотерапия). 2. Рассчитывать оптимальные разовые и суммарные дозы облучения, режимы фракционирования с учетом физических, радиобиологических и клинико-дозиметрических основ радиационной онкологии. 3. Прогнозировать возможные побочные лучевые реакции, осложнения и повреждения с учетом потребностей и безопасности пациента. 4. Использовать информационно-планирующие системы радиотерапевтических аппаратов для составления плана лучевого лечения, контроля качества оказания услуги лучевая терапия, а также оценки эффективности проведенного лечения. 5. Назначать предписанную дозу в объемах мишени и критических органах и тканей риска с проведением сравнительного анализа разработанного и альтернативного дозиметрических планов. 6. Оценивать результаты верифицированных дозиметрических планов лучевой терапии, с коррекцией расхождения дозиметрических и геометрических параметров между реальным и спланированным лучевым лечением пациента. 7. Обосновывать схемы, план и тактику лучевого лечения больных, показания и противопоказания к контактной и/или сочетанной лучевой терапии. Знания: 1. Стандарт организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан. 2. Клинические протоколы диагностики и лечения Республики Казахстан по профилю деятельности. 3. Международные клинические рекомендации по профилю деятельности. 4. Физические, радиобиологические и дозиметрические основы лучевой терапии. 5. Методики обрисовки (оконтурирования) объемов облучения мишеней и критических органов на основе международных практических руководств по лучевой терапии на различных компьютерно-дозиметрических системах планирования. 6. Возможности различных типов радиотерапевтических аппаратов для облучения и аппаратов для предлучевой топометрической подготовки. 7. Принципы дозиметрического планирования на компьютерных системах дозиметрического планирования различного типа.

	Возможность признания навыка:	рекомендуется
	Навык 3: Проведение лучевого лечения в соответствии с отечественными и международными клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в рамках специальности "Радиационная онкология".	Умения:
		1. Составлять и обосновывать план лучевого лечения пациента с учетом работы мультидисциплинарных групп, консилиума. 2. Проводить лучевое лечение пациентам со злокачественными и некоторыми типами доброкачественных новообразований у взрослых и детей в условиях круглосуточного и дневного стационара с учетом физического и радиобиологического действия ионизирующего излучения на организм. 3. Назначать и проводить лучевое лечение с учетом стадии заболевания, гистологических, иммуногистохимических, молекулярно-генетических исследований, сопутствующих заболеваний, возраста пациента и других факторов. 4. Проводить предлучевую топометрическую подготовку на рентгеновских симуляторах и компьютерных томографах с функцией виртуальной симуляции при всех локализациях и планируемых методиках лучевой терапии. 5. Проводить дистанционную лучевую терапию онкологическим больным в соответствии с клиническими протоколами диагностики и лечения РК, а также международных руководств с оптимальным использованием различных типов установок для облучения. 6. Проводить контактную лучевую терапию (брахитерапию) на аппаратах для брахитерапии. Владеть техникой укладки пациента и техникой введения аппликаторов в зависимости от вида контактного облучения и локализации опухолевого процесса. 7. Оказывать плановую, а в некоторых случаях экстренную паллиативную и симптоматическую лучевую терапию онкологическим пациентам. 8. Оказывать медицинскую помощь при неотложных и жизнеугрожающих состояниях в онкологии.
		Знания:
		1. Стандарт организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан. 2. Клинические протоколы диагностики и лечения Республики Казахстан по профилю деятельности. 3. Международные клинические рекомендации по профилю деятельности. 4. Медицинские показания для плановой госпитализации на лечение в круглосуточный и дневной стационары. 5. Медицинская документация в радиационной онкологии.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Трудовая функция 2: Прогнозирование течения онкологического заболевания и профилактика их осложнений при лучевой терапии у детей и взрослых в рамках медицинских услуг по специальности "Радиационная онкология".		

Навык 1: Определить непосредственную эффективность лучевого лечения на основе динамических изменений результатов клинических, лабораторных, инструментальных, морфологических методов исследований.	Умения: 1. Оценивать эффективность лучевой терапии с применением лучевых методов визуальной диагностики (компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, ультра-звуковое исследование, позитронно-эмиссионная томография/компьютерная томография), а также традиционных методов клинического, инструментального, морфологического обследования. 2. Проводить сравнительный динамический анализ полученных в процессе, и, после окончания курса лучевой терапии результатов лечения с предшествующими, на основе существующих международных рекомендаций и протоколов. 3. Выявлять факторы снижающую эффективность проводимого лучевого лечения. 4. Выбирать оптимальную методику облучения с выбором наиболее подходящей для нее радиотерапевтической установки для повышения эффективности лучевого лечения. 5. Анализировать клинико-инструментальные, морфологические и другие методы диагностики с учетом полученной дозы ионизирующего излучения у онкологических больных для прогноза. Знания: 1. Стандарт организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан. 2. Клинические протоколы диагностики и лечения Республики Казахстан по профилю деятельности. 3. Международные клинические рекомендации по профилю деятельности. 4. Основы нормальной и топографической анатомии. 5. Основы визуальной и лабораторной диагностики.
Возможность признания навыка:	рекомендуется
Навык 2: Определение степени риска и прогнозирование возникновения осложнений и повреждений, возникающих, в процессе лучевой терапии.	Умения: 1. Определять план оптимального обследования и лучевого лечения онкологических пациентов, для предупреждения осложнений в процессе лечения. 2. Выявлять факторы, определяющие возможность возникновения осложнений и повреждений в процессе лучевого лечения пациента. 3. Предупреждать возможные осложнения и повреждения путем применения комплекса специальных медицинских реабилитационных мероприятий в течение всего курса облучения и после его окончания. 4. Оценивать эффективность лечебно-диагностических и профилактических мероприятий, позволяющей своевременно выявлять и купировать лучевые осложнения и повреждения при проведении лучевого лечения.

		Знания:
		1. Стандарт организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан. 2. Клинические протоколы диагностики и лечения Республики Казахстан по профилю деятельности. 3. Международные клинические рекомендации по профилю деятельности. 4. Радиобиологические закономерности развития патологических процессов и течения болезни, этиологии, патогенеза, клинической симптоматики болезней органов и систем при проведении лучевой терапии. 5. Лучевые реакции, осложнения и повреждения при лечении с использованием ионизирующего излучения.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Трудовая функция 3: Оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме при проведении лучевой терапии.	Навык 1: Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи онкологическим пациентам при острых состояниях, угрожающих жизни при проведении лучевой терапии.	Умения:
		1. Распознавать состояния, требующие оказания экстренной и неотложной медицинской помощи, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. 2. Оказывать медицинскую помощь пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) в соответствии с клиническими протоколами и стандартами оказания медицинской помощи. 3. Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной и неотложной медицинской помощи. 4. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. 5. Оказывать квалифицированную медицинскую помощь при анафилактическом шоке.

		Знания: 1. Порядок и правила оказания медицинской помощи на основе алгоритмов, стандартов, протоколов оказания медицинской помощи при неотложных состояниях (тройной прием Сафара, сердечно-легочная реанимация, очистка дыхательных путей). 2. Клинические признаки осложнений при токсическом воздействии ионизирующего излучения при прохождении процедур облучения. 3. Виды нарушения сознания, их признаков (оглушение, сопор, кома). 4. Основные признаки клинической смерти 5. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, алгоритм медицинской помощи при неотложных состояниях в радиационной онкологии: острый коронарный синдром (нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда); компрессия спинного мозга; отек головного мозга; тромбоэмболия легочной артерии; гиперкальциемия; синдром распада опухоли; синдром сдавления верхней полой вены; легочное кровотечение; острая обструкция дыхательных путей; кардиогенный шок; гиповолемический шок; анафилактический шок; инфекционно-токсический шок; острое нарушение мозгового кровообращения; кома (гипогликемическая, кетоацидотическая, гипотиреоидная). 6. Профилактика побочных эффектов при применении лекарственных средств в радиационной онкологии. 7. Алгоритм оказания медицинской помощи при анафилактическом шоке
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Трудовая функция 4: Участие в управлении медицинской документацией, медико-статистической информацией.	Навык 1: Ведение медицинской документации, анализ медико-статистической информации, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области.	Умения: 1. Планировать работу и составлять отчет с анализом показателей собственной деятельности. 2. Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде и контролировать качество ее ведения. 3. Проводить анализ медико-статистических показателей работы профильного медицинского отделения. 4. Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, в соответствии с законодательством. 5. Использовать цифровые системы в соответствии с установленным порядком.

		Знания:
		1. Правила оформления медицинской учетной документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Радиационная онкология", в том числе в форме электронного документа. 2. Правила оформления формы отчета о больных и заболеваниях злокачественными новообразованиями. 3. Правила оформления ведения первичной медицинской документации и представления отчетов. 4. Цифровые системы учета и документирования. 5. Конфиденциальность медицинской информации пациентов. 6. Основы медицинской статистики.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Дополнительная трудовая функция 1: Непрерывное профессиональное развитие.	Навык 1: Стремление к профессиональному совершенствованию.	Умения:
		1. Участвовать в профессиональных обучающих мероприятиях: конференциях, семинарах, вебинарах, курсах повышения квалификации. 2. Участвовать в академической и научной деятельности. 3. Принимать участие в работе профессиональных ассоциаций, комитетов и рабочих групп по обсуждению вопросов здравоохранения, обмена опытом с коллегами.
		Знания:
		1. Правила дополнительного и неформального образования специалистов в области здравоохранения и квалификационных требований к организациям, реализующим образовательные программы дополнительного и неформального образования в области здравоохранения. А также правил признания результатов обучения, полученных специалистами в области здравоохранения через дополнительное и неформальное образование. 2. Правила подтверждения результатов непрерывного профессионального развития работников здравоохранения. 3. Возможности сетевого взаимодействия и общения с коллегами из своей профессиональной области. 4. Текущие тенденции, исследования и разработки в специализируемой области.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	Эмпатия Коммуникабельность Толерантность и уважение Сотрудничество и работа в команде Стрессоустойчивость Рефлексия и самоанализ Соблюдение профессиональной этики Открытость и готовность к обучению Активность и инициативность Стремление к профессиональному развитию	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-112 "Об утверждении стандарта организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 25167).	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	7.1	Врач-резидент онколог радиационный
11. Карточка профессии «Врач-онколог радиационный »:		

Код группы:	2213-3		
Код наименования занятия:	2213-3-001		
Наименование профессии:	Врач-онколог радиационный		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:	7.3		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-305/2020 "Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников системы здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21856). Врач (специалист профильный). Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-283/2020 "Об утверждении Правил подтверждения результатов непрерывного профессионального развития, присвоения и подтверждения уровня квалификации работников системы здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21843). Врач-онколог радиационный.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Здравоохранение	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Квалификация "Врач-онколог радиационный". Предшествующий опыт работы для данной квалификации на подуровне 7.2 по ОРК не менее 5 лет. Сертификат специалиста в области здравоохранения по заявляемой специальности.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации подуровня 7.3 ОРК в объеме не менее 210 ЗЕ за последние 5 лет либо участие в независимой экспертной комиссии не менее 3 раз за последние 3 года; -120 ЗЕ - повышение квалификации; - 50 ЗЕ неформальное образование; - 40 ЗЕ дополнительных компетенций.		
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Организация, диагностика и лечение злокачественных и некоторых видов доброкачественных новообразований различных локализаций у детей и взрослых с использованием ионизирующего излучения в области радиационной онкологии.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Организация, контроль деятельности и наставничество врачей-онкологов радиационных.	
	Дополнительные трудовые функции:	1. Проведение экспертизы объема и качества медицинских услуг, оказываемых врачами-онкологами радиационными. 2. Развитие и внедрение новых методов и технологий в деятельность врачей-онкологов радиационных.	
Трудовая функция 1: Организация, контроль деятельности и наставничество врачей-онкологов радиационных.			

Навык 1: Организация деятельности и контроль врачей-онкологов радиационных.	Умения: 1. Участие в разработке планов и распределение задач между врачами-онкологами радиационными с целью оптимизации рабочего времени и обеспечения эффективной работы. 2. Координация совместной работы врачей-онкологов радиационных с другими специалистами, связанными с организацией медицинской практики, с целью обеспечения согласованной и эффективной деятельности и удовлетворения потребностей пациентов. 3. Организация мониторинга и оценка процессов диагностики и лечения пациентов в области радиационной онкологии. 4. Проведение оценки эффективности используемых методов и средств лечения. 5. Выявление и анализ случаев осложнений или недостаточного качества медицинской помощи в рамках мониторинга соблюдения медицинских стандартов и этических норм и процедур. 6. Оценка качества предоставляемой медицинской помощи и анализ результатов лечения и пациентских исходов. 7. Улучшение качества медицинских услуг на основе анализа данных и практики в области радиационной онкологии. Знания: 1. Навыки эффективного общения со специалистами и коллегами, для обсуждения результатов контроля и рекомендаций. 2. Структура и функции подразделений организации здравоохранения. 3. Принципы, методы управления в здравоохранении, включая организацию, планирование, контроль и координацию деятельности подразделений. 4. Планирование деятельности структурных подразделений, учитывая ресурсы, задачи и цели. 5. Методы управления и мотивации медицинского и административного персонала, навыки решения конфликтов и разрешения проблем. 6. Принципы обеспечения качества и безопасности пациентов в рамках работы структурных подразделений.
Возможность признания навыка:	рекомендуется
Навык 2: Оказание наставнических и консультативных услуг в вопросах диагностики, лечения и профилактики осложнений при оказании медицинской помощи в области радиационной онкологии.	Умения: 1. Осуществлять наставничество врачей-резидентов, врачей-стажеров, врачей, впервые приступивших к профессиональной деятельности в организации здравоохранения. 2. Осуществлять консультативную помощь врачам радиационным онкологам с меньшим профессиональным опытом в сложных клинических случаях. 3. Консультировать врачей других специальностей по вопросам в области радиационной онкологии. 4. Предоставлять экспертные мнения по оценке клинической ситуации, рекомендациям по диагностике, лечению и профилактике осложнений на основе своего опыта и знаний. 5. Предоставлять обратную связь после реализации экспертных рекомендаций, оказывать помощь в анализе результатов.

		Знания:
		1. Методы активного обучения, симуляционного обучения, использования современных образовательных технологий. 2. Эффективное общение с медицинским персоналом, в том числе в рамках обсуждения клинических случаев и проблем. 3. Оценка знаний и навыков обучающихся для определения эффективности обучения и необходимости корректировок.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Дополнительная трудовая функция 1: Проведение экспертизы объема и качества медицинских услуг, оказываемых врачами-онкологами радиационными.	Навык 1: Экспертиза объема и качества медицинских услуг.	Умения:
		1. Контролировать объем и качество медицинских услуг, оказываемых в рамках специальности "Радиационная онкология". 2. Владеть навыками мониторинга показателей медицинской помощи в рамках специальности "Радиационная онкология". 3. Предоставлять консультативную помощь работникам органов внутренних дел, прокуратуры и суда, а также других государственных органов в вопросах качества оказания медицинской помощи и ведения медицинской документации в рамках специальности "Радиационная онкология". 4. Определять факторы риска и своевременно информировать руководство организации о возникающих системных проблемах в области качества медицинских услуг, оказываемых врачами-онкологами радиационными.
		Знания:
		1. Правила проведения конфиденциального аудита в медицинских организациях. 2. Виды экспертиз в здравоохранении. 3. Экспертная оценка качества медицинских услуг и службы внутреннего аудита. 4. Стандартизация в здравоохранении. 5. Методики проведения экспертизы качества медицинской помощи (методы, технология, анализ, оценка, мониторинг).
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Дополнительная трудовая функция 2: Развитие и внедрение новых методов и технологий в деятельность врачей-онкологов радиационных.	Навык 1: Развитие и внедрение новых методов и технологий.	Умения:
		1. Анализировать научные публикации, оценивать качество и достоверность их результатов 2. Изучать и внедрять новые методы диагностики и лечения в свою практику. 3. Участвовать в клинических испытаниях, оценке эффективности новых подходов в клинической практике.
		Знания:
		1. Текущие тенденции и инновации, новых методы диагностики и лечения в специализируемой области. 2. Этические и правовые аспекты внедрения новых методов и технологий.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется

Требования к личностным компетенциям:	Организационные навыки Управление стрессом Самоорганизация и эффективное управление временем Профессиональная этика Стремление к качеству Коммуникабельность Эмпатия, эмоциональный интеллект Лидерство Наставничество Сотрудничество и работа в команде Системное и аналитическое мышление		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-112 "Об утверждении стандарта организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 25167).		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	7.1	Врач-резидент онколог радиационный	
12. Карточка профессии «Врач-онколог радиационный »:			
Код группы:	2213-3		
Код наименования занятия:	2213-3-001		
Наименование профессии:	Врач-онколог радиационный		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:	7.4		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-305/2020 "Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников системы здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21856). Врач (специалист профильный).		
	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-283/2020 "Об утверждении Правил подтверждения результатов непрерывного профессионального развития, присвоения и подтверждения уровня квалификации работников системы здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21843). Врач-онколог радиационный		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Здравоохранение	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Квалификация "Врач-онколог радиационный". Предшествующий опыт работы для данной квалификации на подуровне 7.3 по ОРК не менее 4 лет. Сертификат специалиста в области здравоохранения по заявляемой специальности.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	210 ЗЕ за 5 лет, либо участие в независимой экспертной комиссии не менее 3 раз за последние 3 года; - 60 ЗЕ повышение квалификации; - 60 ЗЕ неформальное образование; - 90 ЗЕ дополнительных компетенций.		
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Организация, диагностика и лечение злокачественных и некоторых видов доброкачественных новообразований различных локализаций у детей и взрослых с использованием ионизирующего излучения, экспертиза объема и качества медицинских услуг в части умений, навыков и знаний, которыми следует обладать и соответствовать требованиям действующих нормативных правовых актов в области радиационной онкологии.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Управление качеством медицинской помощи по специальности "Радиационная онкология"	

	Дополнительные трудовые функции:	1. Методическое обеспечение решения проблем эффективности и качества специализированной медицинской помощи и высокотехнологичных медицинских услуг по специальности "Радиационная онкология". 2. Академическая деятельность в области здравоохранения.
Трудовая функция 1: Управление качеством медицинской помощи по специальности "Радиационная онкология"	Навык 1: Экспертиза объема и качества медицинских, оказываемых в рамках специальности "Радиационная онкология".	Умения:
		1. Контролировать объем и качество медицинских услуг, оказываемых в рамках специальности "Радиационная онкология". 2. Владеть навыками мониторинга показателей медицинской помощи в рамках специальности "Радиационная онкология". 3. Предоставлять консультативную помощь работникам органов внутренних дел, прокуратуры и суда, а также других государственных органов в вопросах качества оказания медицинской помощи и ведения медицинской документации в рамках специальности "Радиационная онкология". 4. Проводить анализ, формализованного описания выявленных врачебных ошибок, их причинно-следственных связей, негативных последствий и возможностей их предотвращения. 5. Определять факторы риска и своевременно информировать руководство организации о возникающих системных проблемах в области качества медицинских услуг, оказываемых врачами онкологами радиационными.
		Знания:
		1. Правила проведения конфиденциального аудита в медицинских организациях. 2. Виды экспертиз в здравоохранении. 3. Экспертная оценка качества медицинских услуг и службы внутреннего аудита. 4. Стандартизация в здравоохранении. 5. Методики проведения экспертизы качества медицинской помощи (методы, технология, анализ, оценка, мониторинг).
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
	Навык 2: Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества и внедрению новых методов диагностики и лечения.	Умения:
		1. Развитие навыков повышения потенциала профильных отделений с целью обеспечения качества медицинской помощи пациентам (взрослые, дети). 2. Оказание методологической поддержки медицинскому персоналу профильных отделений по вопросам качества медицинских услуг. 3. Изучать и внедрять новые методы диагностики и лечения в свою практику. 4. Участвовать в клинических испытаниях, оценке эффективности новых подходов в клинической практике. 5. Владеть навыками обеспечения успешного трансфера новых технологий в медицинскую практику радиационной онкологии.

		Знания:
		1. Количественные методы статистического анализа и прогнозирования. Показатели и критерии оценки эффективности и качества медицинской помощи 2. Актуальные технологии и исследования в области радиационной онкологии. 3. Процесс трансфера новых медицинских технологий, включая оценку их потенциала и интеграцию в практику. 4. Основы управление изменениями в организации. 5. Взаимодействие с медицинским персоналом, административным персоналом и другими структурами для согласования и внедрения новых методов и технологий.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Дополнительная трудовая функция 1: Методическое обеспечение решения проблем эффективности и качества специализированной медицинской помощи и высокотехнологичных медицинских услуг по специальности "Радиационная онкология".	Навык 1: Разработка стандартов, клинических протоколов диагностики и лечения, алгоритмов и инструкций при оказании медицинской помощи в области радиационной онкологии.	Умения:
		1. Разработка стандартов, клинических протоколов, алгоритмов, инструкций и методических разработок в области обеспечения онкологической помощи населению на основе систематического поиска доказательств и критического анализа информации. 2. Участие в разработке нормативных правовых актов, концепций, проектов и программ по развитию и модернизации онкологической службы на уровне республики и международного сотрудничества.
		Знания:
		1. Инструкции и методические рекомендации по разработке стандартов, клинических протоколов, алгоритмов и инструкций, основанных на доказательной медицине. 2. Методы оценки качества медицинской помощи, включая аудит и оценка эффективности диагностики и лечения, этические стандарты и права пациентов.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
	Навык 2: Экспертиза стандартов, клинических протоколов диагностики и лечения, алгоритмов и инструкций при оказании онкологической помощи населению.	Умения:
		1. Проводить экспертизу/рецензирование стандартов, клинических протоколов, алгоритмов и инструкций. 2. Формулировать рекомендации по улучшению стандартов, протоколов и инструкций, а также предложить изменения или дополнения к ним. 3. Формировать экспертное заключение о качестве разработки стандартов, клинических протоколов, алгоритмов и инструкций. 4. Поддерживать процесс внедрения изменений в клиническую практику, обучая персонал и следя за их успешным выполнением.
		Знания:
		1. Правила и методы экспертизы/рецензирования стандартов, клинических протоколов, алгоритмов и инструкций. 2. Правила формирования экспертного заключения по качеству разработки стандартов, клинических протоколов, алгоритмов и инструкций.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Дополнительная трудовая функция 2: Академическая деятельность в области		

здравоохранения.	Навык 1: Участие в преподавательской деятельности.	Умения:
		1. Повышать квалификацию медицинских работников. 2. Проводить мероприятия неформального медицинского образования (мастер-классы, семинары). 3. Участвовать в обучении студентов и резидентов. 4. Участвовать в разработке образовательных программ, материалов и стандартов медицинского образования.
		Знания:
		1. Принципы разработки и оценки образовательных программ. 2. Принципы формулирования результатов обучения и их оценки. 3. Потребности и уровень подготовки целевой аудитории.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
	Навык 2: Участие в исследовательской деятельности.	Умения:
		1. Поддержка и проведение исследований в области радиационной онкологии с целью разработки новых методов профилактики и лечения. 2. Руководить исследовательскими проектами в области радиационной онкологии. 3. Участвовать в работе научных комитетов. 4. Проведение экспертных оценок и обзоров медицинской литературы, исследований и программ. 5. Публиковать научные статьи и доклады.
		Знания:
		1. Этический и научный стандарт планирования и проведения исследований с участием человека в качестве субъекта исследований, а также документального оформления и представления результатов исследований. 2. Финансирование и управление бюджетами исследовательских проектов. 3. Экспертное знание методов статистического анализа и интерпретации сложных данных.
	Возможность признания навыка:	рекомендуется
	Навык 3: Продвижение здоровья и общественного здравоохранения.	Умения:
		1. Общественные выступления (интервью, публикации) в средствах массовой информации для распространения медицинских знаний и просвещения общественности по профилю специальности. 2. Участие в комиссиях и рабочих группах по вопросам здравоохранения на региональном или национальном уровне по профилю специальности. 3. Участие в общественных программных инициативах, направленных на улучшение здоровья пациентов и просвещение общества по профилю специальности. 4. Взаимодействие с общественными организациями, врачами, учеными, школами и другими институтами для совместных усилий в области радиационной онкологии.
		Знания:
		1. Принципы продвижения здоровья. 2. Основы общественного здравоохранения и роли врачей в этой области; 3. Социальные и экологические детерминанты здоровья.

	Возможность признания навыка:	рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	Коммуникабельность Эмпатия, эмоциональный интеллект Менторство и наставничество Адаптивное лидерство и командная работа Критическое мышление Профессиональная и социальная ответственность Самоорганизация и эффективное управление временем Управление стрессом Стремление к развитию преподавательских и исследовательских навыков Стремление к качеству и безопасности	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-112 "Об утверждении стандарта организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 25167).	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	7.1	Врач-резидент онколог радиационный

Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

13. Наименование государственного органа:

Министерство здравоохранения Республики Казахстан

Исполнитель:

Ким Виктор Борисович, +7 (701) 744 62 80, kvb6565@mail.ru

14. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

АО Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии

Руководитель проекта:

Кайдарова Диляра Радиковна

E-mail: dilyara.kaidarova@gmail.com

Номер телефона: +7 (701) 711 65 93

Исполнители:

Ким Виктор Борисович, +7 (701) 744 62 80, kvb6565@mail.ru

Налгиева Фатима Хамзатовна, +7 (701) 566 41 46, nfh-b@mail.ru

Ишкинин Евгений Иванович, +7 (777) 233 29 63, ishkininy@gmail.com

Раимбеков Рауан Бахтыбекович, +7 (707) 809 85 09, rauan69@bk.ru

Закирова Раушан Турсынкановна, +7 (777) 585 81 02, raushan_top@mail.ru

15. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

16. Национальный орган по профессиональным квалификациям: 23.01.2025 г.

17. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»: -

18. Номер версии и год выпуска: версия Нұсқа 1, 2024 г.

19. Дата ориентировочного пересмотра: 05.12.2027 г.