

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 5

« 14 » 04 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора

« 18 » 04 2022 г.
№ 220

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

*«Паспортизация генерирующих источников ионизирующего излучения
медицинского назначения»*

по основной специальности:

радиационная гигиена

Трудоемкость: 36 часов


Форма освоения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Ростов-на-Дону, 2022

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Паспортизация генерирующих источников ионизирующего излучения медицинского назначения» обсуждена и одобрена на заседании кафедры гигиены № 2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № 42 от «06» 04 2022г.

И.о. заведующий кафедрой  Карпущенко Г.В.


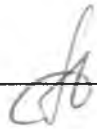

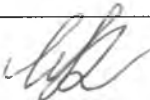
Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Квасов Алексей Романович, профессор, заведующий кафедрой гигиены ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России.
2. Алексеенко С.П., к.м.н., заведующий отделом – врач по гигиене питания отдела санитарно-гигиенической инспекционной деятельности Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области».

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Паспортизация генерирующих источников ионизирующего излучения
медицинского назначения»

срок освоения 36 академических часов

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	«06» 04 2022г.  Березина З.И.
Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	«06» 04 2022г.  Бадалянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	«06» 04 2022г.  Герасимова О.В.
И.о. заведующий кафедрой	«06» 04 2022г.  Карпущенко Г.В.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Паспортизация генерирующих источников ионизирующего излучения медицинского назначения». Программа разработана рабочей группой сотрудников кафедры гигиены № 2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, И.о. заведующий кафедрой _____
Карпущенко Г.В.

Состав рабочей группы:

№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Карпущенко Гарри Викторович	к.м.н.	И.о. зав. кафедрой гигиены №2, доцент факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	Машдиева Маягозель Сахиповна	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3.	Занина Марина Яковлевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
4.	Калинина Марина Владимировна	к.м.н., ассистент	ассистент кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.

1. Общая характеристика Программы.

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

2. Содержание Программы.

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

3. Организационно-педагогические условия Программы.

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 25 июня 2015 г. N 399н, регистрационный номер 508).
 - ФГОС ВО по специальности 32.08.09 радиационная гигиена, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2014 г. № 1137.
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

1.2. Категории обучающихся.

Основная специальность – *радиационная гигиена*

1.3. Цель реализации программы

Изучение теоретических основ и овладение умениями и навыками, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций врачей по радиационной гигиене по организации федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за условиями труда при обращении с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) медицинского назначения, проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, токсикологических, гигиенических и других видов оценок условий труда, рабочих мест и трудовых процессов при обращении с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) медицинского назначения; умения использовать лабораторно-инструментальные методы исследования с оформлением соответствующей документации.

Вид профессиональной деятельности:
медико-профилактическая деятельность

Уровень квалификации: 7

Таблица 1

Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт 1: Профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 25 июня 2015 г. N 399н, регистрационный номер 508).		
ОТФ (Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека)	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
<i>В:</i>	В/01.7	Проведение санитарно-эпидемиологических исследований, обследований, испытаний и иных видов оценок

Таблица 2

Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК-1	<p>готовность к проведению санитарно-эпидемиологического обследования, экспертиз, исследований, обследований, токсикологических, гигиенических и других видов оценок условий труда, рабочих мест и трудовых процессов при обращении с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) медицинского назначения; умения использовать лабораторно-инструментальных методы исследований с оформлением соответствующей документации</p> <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации; - цели и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах здравоохранения при обращении с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) медицинского назначения; - порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, обследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований на объектах здравоохранения при обращении с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) медицинского назначения; - методы гигиенических исследований объектов производственной среды при обращении с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) медицинского назначения; - санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда, рабочему месту и трудовому процессу на объектах здравоохранения при обращении с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) медицинского назначения; 	В/01.7

	<p>- характеристику вредных и опасных факторов производственной среды; этиологию, основы проявления и меры профилактики профессиональных заболеваний (отравлений) на объектах здравоохранения при обращении с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) медицинского назначения.</p>	
	<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять перечень показателей факторов производственной среды, оказывающих вредное воздействие на здоровье медицинских работников при обращении с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) медицинского назначения; - оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами; - проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; - выявлять причинно-следственную связь между допущенным нарушением и угрозой жизни и здоровью людей, доказательства угрозы жизни и здоровья людей, последствия, которые может повлечь (повлекло) допущенное нарушение; - производить отбор образцов для проведения лабораторных исследований и испытаний и оформлять акт отбора пробы. 	
	<p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, токсикологических, гигиенических и других видов оценок условий труда, рабочих мест и трудовых процессов на объектах здравоохранения при обращении с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) медицинского назначения; - методами лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; - оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами на объектах здравоохранения при обращении с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) медицинского назначения. 	

1.5 Форма обучения

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Очная	6	6	1 неделя, 6 дней

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Паспортизация генерирующих источников ионизирующего излучения медицинского назначения», в объёме 36 часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе			Часы с ДОТ и ЭО	В том числе			Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ		ЛЗ	ПЗ	СЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Специальные дисциплины												
1	Окружающая среда и здоровье населения	6	6	2	-	4	-	-	-	-	ПК-1	ПА
2	Паспортизация генерирующих источников ионизирующего излучения медицинского назначения	28	18	6	12	-	10	4	-	6	ПК-1	ПА
Всего часов (специальные дисциплины)		34	24	8	12	4	10	4	-	6		
Итоговая аттестация		2										экзамен
Всего часов по программе		36	24	8	12	4	10	4	-	6		

2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

2.3. Рабочие программы учебных модулей.

МОДУЛЬ 1

Название модуля: Окружающая среда и здоровье населения.

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1.1.	Изучение и оценка окружающей среды и условий жизнедеятельности населения
1.2	Методология оценки многосредовых воздействий – характеристика агрегированных и кумулятивных рисков Оценка риска канцерогенных эффектов

МОДУЛЬ 2

Название модуля: Паспортизация генерирующих источников ионизирующего излучения медицинского назначения

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
2.1	Характеристика источников ионизирующего излучения (генерирующие) эксплуатируемых в медицинских организациях, единицы измерения
2.2	Законодательные нормативно-методические документы, регламентирующие обеспечение радиационной безопасности при размещении и обращении с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) в медицинских организациях.
2.3	Особенностей трудовой деятельности медицинского персонала, последствиях нарушения правил безопасности,

2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА – *зачёт*. *Зачет* проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее АС ДПО) и решения ситуационных задач по темам учебного модуля;

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля в АС ДПО, и решения одной ситуационной задачи в АС ДПО.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся *удостоверение о повышении квалификации установленного образца*.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
1	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, 344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)	8 этаж, ауд. 814,819
2	Управление Роспотребнадзора по РО, Ростов-на-Дону, 344000, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. 18-линия, 17	1 этаж, ауд. 1
3	ФБУЗ «ЦГ и Э в РО», Ростов-на-Дону, 344000, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. 7-линия, 67	малый и большой зал

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	<i>мультимедийный презентационный комплекс</i>
2.	<i>Типовые наборы профессиональных моделей с результатами лабораторных и инструментальных методов исследования</i>

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

3.2.1. Литература для ВПО

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол-во стр.
	Основная литература
1.	<i>Радиационная гигиена: учебник / Л. А. Ильин, В. Ф. Кириллов, И. П. Коренков. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 384 с.</i>
2.	<i>Архангельский В. И. Радиационная гигиена [Электронный ресурс]: учебное пособие предназначено студентам, интернам, ординаторам и аспирантам медицинских вузов / В. И. Архангельский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -352 с. Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408889.html</i>
3.	<i>Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Ю.Г. Элланский [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 623с.</i>
	Дополнительная литература
1.	<i>Айдинов Г.В. Окружающая среда и здоровье населения: учебно – методическое пособие / Г.В. Айдинов, Р.Ф. Комарова, М.С. Машидиева. - Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2016.- 177 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ</i>
2.	<i>Айдинов Г.В. Коммунальная гигиена: учебно – методическое пособие / Г.В. Айдинов, Р.Ф. Комарова [и др.]; – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2017.- 339 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ</i>
3.	<i>Айдинов Г.В. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебно – методическое пособие / Г.Т. Айдинов, А.А. Гудилка, А.А. Скопина - Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ -2017. – 112с.</i>
4.	<i>Айдинов Г.В. Гигиена труда: учебно – методическое пособие / Г.Т. Айдинов, М.В. Калинина, Л.В. Кабанец – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2017. – 110 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ</i>
5.	<i>Айдинов Г.В. Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы: учебно – методическое пособие / Г.В. Айдинов, М.Я. Занина, М.С. Машидиева – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2018. –164 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ</i>
6.	<i>Айдинов Г.Т. Современные методы оценки физических факторов: учебное пособие / Г.Т. Айдинов, М.В. Калинина, Т.В. Жукова, С.А.Демьянов - Ростов-на-Дону: Изд-во КМЦ «КОПИЦЕНТР», 2018. - 216 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ</i>
7.	<i>Г. В. Куренкова Гигиенические особенности трудовой деятельности медицинских работников, контактирующих с источниками ионизирующего излучения , санитарно-эпидемиологический надзор за радиационными факторами в лечебных учреждениях, Г. В. Куренкова, Е. П. Лемешевская, Е. В. Жукова –Иркутск: ИГМУ, 2018. – 54 с.</i>

3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	Доступ неограничен
2	Консультант студента: ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: http://www.studmedlib.ru	Доступ неограничен
3	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
4	Консультант Плюс: справочная правовая система. - URL: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров вуза
5	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
18	Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Открытый доступ

3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 80%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 90%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 60%.

Профессорско-преподавательский состав программы

№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1	Карпущенко Гаррикович	к.м.н.	И.о. зав. кафедрой гигиены №2, доцент факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2	Машдиева Маягозель Сахиповна	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

3	Занина Марина Яковлевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
4	Калинина Марина Владимировна	к.м.н., ассистент	ассистент кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации врачей «Паспортизация генерирующих
источников ионизирующего излучения медицинского назначения» со сроком
освоения 36 академических часа по специальности «Радиационная гигиена».

МОДУЛЬ 1

Окружающая среда и здоровья населения

1	Кафедра	<i>Гигиена №2</i>
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	3440022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)
4	Ответственный составитель	Калинина Марина Владимировна
5	E-mail	<i>gigiena2@rostgmu.ru</i>
6	Моб. телефон	89281683023
7	Кабинет №	821
8	Учебная дисциплина	<i>Радиационная гигиена</i>
9	Учебный предмет	<i>Радиационная гигиена</i>
10	Учебный год составления	2022
11	Специальность	<i>Радиационная гигиена</i>
12	Форма обучения	очная
13	Модуль	Окружающая среда и здоровья населения
14	Тема	1.1, 1.2
15	Количество вопросов	15
16	Тип вопроса	<i>single</i>
17	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1.1	1			
			Первичная заболеваемость:		
	*		впервые в жизни диагностированные заболевания в течение определенного периода (год)		
			показатель заболеваемости по данным обращаемости		
			заболеваемость, регистрируемая		

			врачом и записанная им в медицинской документации		
			совокупность всех имеющихся среди населения заболеваний, впервые выявленных в данном году или известных ранее, по поводу которых больные вновь обратились в данном году		
1	1.1	2			
			Изучения влияния изменений в состоянии среды обитания на заболеваемость населения территории предпочтительна группа населения:		
	*		дети		
			подростки		
			взрослые		
			пожилые		
1	1.2	3			
			В структуре причин, влияющих на состояние здоровья населения, наибольший удельный вес имеют:		
			наследственность		
			социально-экономические условия		
			природно-климатические условия		
	*		образ жизни		
1	1.2	4			
			Основной учетный документ при изучении заболеваемости с временной утратой трудоспособности:		
	*		листок нетрудоспособности		
			медицинская карта		
			карта выбывшего из стационара		
			контрольная карта диспансерного наблюдения		
1	1.2	5			
			Единицей наблюдения при изучении заболеваемости по данным обращаемости является:		

	*		первичное обращение по поводу конкретного заболевания		
			посещение больного по поводу заболевания		
			заболевание, выявленное при медицинском осмотре		
			больной, обратившийся по поводу данного заболевания в данном году		
1	1.3	6			
			Какому способу изучения заболеваемости Вы отдадите предпочтение, если требуется выявить распространенность наиболее тяжелых форм патологии?		
			по обращаемости в лечебно-профилактические учреждения		
			по обращаемости на станции скорой и неотложной помощи		
	*		по причинам смерти		
			по данным медицинских осмотров		
1	1.3	7			
			Общая заболеваемость – это		
			показатель заболеваемости по данным обращаемости		
			заболеваемость, регистрируемая врачом и записанная им в медицинской документации		
	*		совокупность всех имеющихся среди населения заболеваний, впервые выявленных в данном году или известных ранее, по поводу которых больные вновь обратились в данном году		
			учет всех заболеваний и специальный учет заболеваний, включающий инфекционную заболеваемость, неэпидемическую заболеваемость, заболеваемость с ВН, госпитализированную заболеваемость		
1	1.2	8			

			К первичной профилактике следует относить:		
			раннюю диагностику заболеваний		
	*		оздоровление окружающей среды		
			профилактическую госпитализацию		
			оздоровление окружающей среды		
1	1.2	9			
			Компонентами системы первичной профилактики являются:		
			реабилитационные мероприятия		
	*		диспансеризация, оздоровление окружающей среды, здоровый образ жизни, мониторинг здоровья населения		
			диспансеризация		
			мониторинг здоровья населения		
1	1.2	10			
			Выберите элементы здорового образа жизни:		
			рациональное питание		
			отсутствие вредных привычек		
			занятия физической культурой		
	*		все перечисленное верно		
1	1.2	11			
			Профилактическим медицинским осмотрам подлежат медицинские работники:		
			работающие во вредных и опасных условиях труда		
			работающие в ночную смену		
			работающие в помещениях с превышением ПДК и ПДУ		
	*		все медицинские работники		
1	1.2	12			
			Основным количественным критерием, характеризующим уровень здоровья нации, является:		
			уровень детской смертности		
			средняя продолжительность жизни		

	*		ожидаемая продолжительность здоровой жизни		
			трудоустройство населения		
1	1.2	13			
			Выберите тот фактор, который больше всего влияет на формирование здоровья населения:		
	*		образ жизни		
			уровень и качество медицинской помощи		
			наследственность		
			окружающая среда		
1	1.2	14			
			Что такое здоровье?		
			отсутствие болезней		
			нормальное функционирование систем организма		
	*		состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и дефектов физического развития		
			состояние организма человека, когда функции его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют какие-либо болезненные изменения		
1	1.2	15			
			Основные методы изучения заболеваемости все, кроме:		
			по причинам смерти		
			по обращаемости		
	*		по данным переписи населения		
			по данным медицинских осмотров		

МОДУЛЬ 2

Психофизиологические факторы трудового процесса

1	Кафедра	<i>Гигиена№2</i>
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	3440022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)
4	Ответственный составитель	Калинина Марина Владимировна
5	E-mail	gigiena2@rostgmu.ru
6	Моб. телефон	89281683023
7	Кабинет №	821
8	Учебная дисциплина	<i>Радиационная гигиена</i>
9	Учебный предмет	<i>Радиационная гигиена</i>
10	Учебный год составления	2022
11	Специальность	<i>Радиационная гигиена</i>
12	Форма обучения	очная
13	Модуль	Паспортизация генерирующих источников ионизирующего излучения медицинского назначения
14	Тема	2.1, 2.2
15	Количество вопросов	15
16	Тип вопроса	<i>single</i>
17	Источник	-

Список тестовых заданий

2	2.1	1			
			При каких условиях в медицинской практике разрешаются к применению источники ионизирующего излучения (генерирующие) медицинского назначения:		
			Допускаются без ограничений		
			При условии регистрации в Ростехнадзоре для медицинского применения в Российской Федерации.		
	*		При условии регистрации Минздравсоцразвития России, включенное в реестр изделий для медицинского применения в Российской Федерации.		
			При условии регистрации в		

			Роспотребнадзоре для медицинского применения в Российской Федерации.		
			Не допускаются		
2	2.1	2			
			Юридическое или физическое лицо, получившее источники ионизирующего излучения (медицинский рентгеновский аппарат), письменно извещает об этом:		
			Территориальный орган Ростехнадзора		
	*		Территориальный орган, осуществляющий федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.		
			Территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор)		
			Письменное оповещение не обязательно		
2	2.1	3			
			Все виды обращения с источниками ионизирующего излучения (медицинские рентгеновские аппараты) разрешаются только при наличии:		
			Технического паспорта на рентгенодиагностический кабинет		
			Без ограничений		
	*		Санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий работы с источниками ионизирующего излучения требованиям санитарных правил.		
			Технического паспорта на рентгенодиагностический аппарат.		
2	2.1	4			
			По потенциальной радиационной опасности к I категории относятся радиационные объекты:		

			при аварии на которых радиационной воздействие ограничивается территорией санитарно-защитной зоны объекта.		
	*		при аварии на которых возможно их радиационное воздействие на население и могут потребоваться меры по его защите		
			радиационное воздействие от которых при аварии ограничивается помещениями, где проводятся работы с источниками излучения.		
			радиационное воздействие при аварии которых ограничивается территорией объекта.		
2	2.1	5			
			К работе по эксплуатации медицинского рентгеновского аппарата допускаются лица:		
			не моложе 25 лет		
			не моложе 30 лет		
	*		не моложе 18 лет		
			не моложе 20 лет		
2	2.2	6			
			Во вновь строящихся зданиях вентиляция рентгеновских кабинетов общего назначения должна быть:		
			неавтономной		
	*		автономной		
			механической		
			естественной		
2	2.2	7			
			Поставка юридическим или физическим лицам источников ионизирующего излучения (медицинских рентгеновских аппаратов) должна проводиться по заявкам, согласованным с:		
	*		Территориальным органом Роспотребнадзора		
			Территориальным органом		

			Россздравнадзора		
			Территориальным органом Ростехнадзором		
			Без согласования		
2	2.2	8			
			Для категорий облучаемых лиц устанавливаются классы нормативов:		
			основные пределы доз, допустимые уровни и контрольные уровни		
	*		основные пределы доз и допустимые уровни		
			основные пределы доз		
			контрольные уровни и рекомендуемые уровни		
2	2.2	9			
			При использовании источников ионизирующего излучения в медицинских целях контроль доз облучения пациентов		
	*		является обязательным		
			регламентируется территориальным органом Роспотребнадзора		
			регламентируется Россздравнадзором		
			не обязательным		
2	2.1	10			
			Размещение источников ионизирующего излучения (медицинских рентгеновских аппаратов) и работа с ними в жилых зданиях:		
			Не допускается		
			Допускается размещение рентгенодиагностических аппаратов с цифровой обработкой изображения, применяемых в стоматологической практике, максимальная рабочая нагрузка которых не превышает 40 мА мин/нед при условии обеспечения требований норм радиационной безопасности для населения в		

			пределах помещений, в которых проводятся рентгеностоматологические исследования.		
			Допускается без ограничений		
	*		Допускается размещение в жилых зданиях рентгенодиагностических аппаратов с цифровой обработкой изображения, применяемых в стоматологической практике, номинальная рабочая нагрузка которых не превышает:- 40 мА·мин./нед. для помещений, смежных с жилыми помещениями, при условии обеспечения требований норм радиационной безопасности для населения в пределах помещений, в которых проводятся диагностические исследования;- 200 мА·мин./нед. для помещений, не смежных с жилыми помещениями, при условии обеспечения требований норм радиационной безопасности для населения в пределах помещений стоматологической организации.		
2	2.1	11			
			По потенциальной радиационной опасности к IV категории относятся радиационные объекты:		
			при аварии на которых радиационное воздействие ограничивается территорией санитарно-защитной зоны объекта.		
			при аварии на которых возможно их радиационное воздействие на население и могут потребоваться меры по его защите		
	*		радиационное воздействие от которых при аварии ограничивается помещениями, где проводятся работы с источниками излучения.		
			радиационное воздействие при аварии которых ограничивается территорией		

			объекта.		
2	2.1	12			
			Медицинская организация, получившая медицинский рентгеновский аппарат, должна известить об этом орган санитарно-эпидемиологического надзора:		
			в 10-дневный срок.		
			в 5-дневный срок.		
			в 3-дневный срок.		
			Не обязана извещать		
2	2.1	13			
			Кто принимает окончательное решение о целесообразности, объеме и виде рентгенодиагностического исследования пациенту:		
			врач-рентгенолог		
			главный врач		
			рентгенлаборант		
			Врач-терапевт		
2	2.1	14			
			К работе с медицинскими рентгеновскими аппаратами допускаются лица:		
	*		не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, отнесенные приказом руководителя к категории персонала группы А, прошедшие обучение по правилам работы с источником излучения и по радиационной безопасности, прошедшие инструктаж по радиационной безопасности.		
			не моложе 18 лет, отнесенные приказом руководителя к категории персонала группы А		
			не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие инструктаж по радиационной безопасности.		
			прошедшие обучение по правилам		

			работы с источником излучения и по радиационной безопасности, прошедшие инструктаж по радиационной безопасности		
2	2.1	15			
			К какой категории по потенциальной радиационной опасности относятся медицинские организации, эксплуатирующие медицинские рентгеновские аппараты:		
			I категории		
			II категории		
			III категории		
	*		IV категории		

2. Оформление фонда ситуационных задач

(для проведения экзамена в АС ДПО).

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ,

1. В рентгенодиагностическом отделении работают 3 мужчины (17, 33 и 51 лет) и 2 женщины (34 и 46 лет).

ВОПРОСЫ

1. На какой вид деятельности необходимо получить предприятию Лицензию? На какое время выдается эта лицензия?

- a. Лицензию выдают на вид деятельности - в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих), сроком на 5 лет.
- b. Лицензию на медицинскую деятельность с указанием разрешённого вида деятельности «рентгенология», сроком действия-бессрочно.*
- c. Лицензию выдают на вид деятельности - в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих), сроком на 10 лет.

2. На соответствие чему необходимо получить предприятию Санитарно-эпидемиологическое заключение? На какой срок оно выдается?

- a. Санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии условий труда требованиям санитарных норм и правил, на срок не более 10 лет

в. Санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии условий труда требованиям санитарных норм и правил, на срок не более 5 лет*

с. Санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии условий труда требованиям санитарных норм и правил, на срок не более 2.5 года

3. Может ли предлагаемый контингент работников работать на участке рентгеновской дефектоскопии?

а. Может, без исключений

б. Может, за исключением парня 17 лет.*

с. Может, за исключением женщины 34 лет.

2. В рентгеновском кабинете детской поликлиники работают 2 врача – мужчины (55 и 68 лет), 3 рентгенолаборанта женщины (28, 33 и 62 лет). Одна из женщин беременна.

Вопросы:

1. Оцените, может ли персонал работать в рентгеновском кабинете.

а. Может, без исключений

б. Может, за исключением беременной женщины.*

с. Может, за исключением мужчины 68 лет.

2. Сколько индивидуальных дозиметров необходимо иметь на участке рентгеновской дефектоскопии одновременно?

а. 7 дозиметров (5 для каждого сотрудника и дополнительные для 2 женщин до 45 лет) *

б. 6 дозиметров (3 для каждого сотрудника и дополнительные для 3 женщин до 45 лет)

с. 5 дозиметров (3 для каждого сотрудника и дополнительные для 2 женщин до 45 лет)

3. Какие действия должен выполнить персонал для обеспечения радиационной безопасности?

a. Пройти предварительный и в последующем периодические медицинские осмотры, обучение по радиационной безопасности, использовать средства индивидуальной защиты пациентов и персонала. *

b. Пройти предварительный медицинский осмотр без последующего прохождения периодических осмотров, иметь личные медицинские книжки, использовать средства индивидуальной защиты пациентов и персонала.

c. Иметь при себе средства контроля за радиационной безопасностью.

3. В рентгеновский кабинет детской поликлиники на люорографическое профилактическое обследование привели ребёнка 12 лет по направлению школьного врача.

Вопросы:

1 Укажите можно ли проводить данное обследование ребёнку и с какого возраста.

a. можно проводить флюорографическое профилактическое обследование детям 12 лет в условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки. *

b. нельзя проводить флюорографическое профилактическое обследование детям 12 лет;

c. можно проводить без ограничений.

2 Кто принимает решение о снижении возраста обследования детей, подлежащих профилактическим рентгенологическим исследованиям в условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки.

a. Такое решение принимает врач-педиатор по согласованию с территориальным органом государственной санитарно-эпидемиологической службы.

b. Такое решение принимает главный врач медицинской организации по согласованию с территориальным органом государственной санитарно-эпидемиологической службы.

c. Такое решение принимается областным, краевым (республиканским) управлением здравоохранения по согласованию с органом государственной санитарно-эпидемиологической службы*.

3 Укажите в присутствии кого может быть выполнено профилактическое флюорографическое обследование ребёнка.

a. Рентгенологические исследования детей в возрасте до 12 лет выполняются в присутствии медицинской сестры, санитарки или родственников, в

обязанности которых входит сопровождение пациента к месту выполнения исследования и наблюдение за ним в течение его проведения *

б. Рентгенологические исследования детей в возрасте до 12 лет выполняются только в присутствии медицинской сестры.

с. Рентгенологические исследования детей в возрасте до 12 лет выполняются без присутствия медицинской сестры, санитарки или родственников, в обязанности которых входит сопровождение пациента к месту выполнения исследования и наблюдение за ним в течение его проведения.

4. С целью выполнения лицензионных требований в Управление Роспотребнадзора по субъекту РФ обратился индивидуальный предприниматель Иванов И.И. для получения санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий труда требованиям санитарных правил при обращении с источниками ионизирующего излучения (медицинский рентгеностоматологический аппарат) на первом этаже существующего жилого дома.

ВОПРОСЫ:

1. Назовите законодательный документ, регламентирующий требования к условиям размещения медицинских рентгеностоматологических аппаратов, и его соответствующие разделы.

а. СанПиН 2.1.3.2630 - 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»;

б. СанПиН 2.6.1.1192-03 «Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований»; *

с. СанПиН 2.6.1.3289-15 «Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при обращении с источниками, генерирующими рентгеновское излучение при ускоряющем напряжении до 150 кВ»..

2. Назовите требования к организации вентиляции помещений для рентгеностоматологических исследований:

а. кратность воздухообмена в час в рентгеностоматологических кабинетах должна составлять не менее 3 по вытяжке и 2 по притоку*.

б. кратность воздухообмена в час в рентгеностоматологических кабинетах должна составлять не менее 2 по вытяжке и 3 по притоку.

с. кратность воздухообмена в час в рентгеностоматологических кабинетах должна составлять не менее 1 по вытяжке и 1 по притоку.

3. Назовите требования к рентгеностоматологическим аппаратам, которых можно размещать в жилых домах?

а. Дентальный аппарат, работающий с обычной пленкой без усиливающего экрана.

б. Рентгенодиагностических аппаратов с цифровой обработкой изображения, применяемых в стоматологической практике, номинальная рабочая нагрузка которых не превышает 40 мА·мин./нед. для помещений, смежных с жилыми помещениями, при условии обеспечения требований норм радиационной безопасности для населения в пределах помещений, в которых проводятся диагностические исследования;

с. Рентгеностоматологические аппараты, работающие с обычной пленкой и с фотолабораторией.