MedikCase

Система самостоятельной подготовки к аккредитации

ТОЛЬКО ДЛЯ ЛИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Радиационная гигиена

Высшее образование | DOCX · PDF | Задач: 1 | Вопросов: 12

Сформировано: 21.11.2026, 07:10 МСК

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ

1 **Материалы предназначены для одного покупателя**

Используйте файлы только для личной подготовки. Не передавайте их третьим лицам, не публикуйте, не размещайте в открытом доступе и не перепродавайте полностью или частично.

2 **Источник материалов - ФМЗА**

Вопросы и ситуационные задачи получены только из опубликованных материалов Методического центра аккредитации специалистов.

Официальный сайт fmza.ru ›

3 **Ответы можно проверить самостоятельно**

Используйте комплект при прохождении репетиционного экзамена и убедитесь, что выбранные ответы совпадают с результатом официальной системы.

Открыть репетиционный экзамен ›

4 **Состав материалов может обновляться**

ФМЗА может изменять формулировки, порядок и состав заданий. Перед подготовкой используйте актуальную версию комплекта и сверяйтесь с официальным источником.

Важно: MedikCase систематизирует материалы ФМЗА для самостоятельной подготовки, не изменяя смысл вопросов и ответов. Актуальность комплекта можно проверить в официальном репетиционном экзамене.

Сайт, обновления и поддержка

- **medikcase.ru**
- Telegram: @medikcase
- **support@medikcase.ru**

Сайт

Telegram

Ситуационная задача 0001

12 вопросов · Радиационная гигиена · Высшее образование

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

Врач по радиационной гигиене должен провести плановое санитарно-эпидемиологическое обследование подразделения позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) города Н.

1. Правовые основы обследования

Вопрос 1

Основным документом, устанавливающим требования и нормы по обеспечению радиационной безопасности персонала, пациентов и населения при проведении радионуклидной диагностики методом позитронно-эмиссионной томографии, является

1. СанПиН 2.6.1.2523-2009 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»
2. СанПиН 2.6.1.1192-03 «Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований»
3. СанПиН 2.1.3.2630 – 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»
4. **СанПиН 2.6.4115-25 "Санитарно-эпидемиологические требования в области радиационной безопасности населения при обращении источников ионизирующего излучения"**

Правильный ответ:
4 - СанПиН 2.6.4115-25 "Санитарно-эпидемиологические требования в области радиационной безопасности населения при обращении источников ионизирующего излучения"

ОБОСНОВАНИЕ

XI. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАДИОНУКЛИДНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИИ

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 27.03.2025 N 6 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.6.4115-25 "Санитарно-эпидемиологические требования в области радиационной безопасности населения при обращении источников ионизирующего излучения" (1)

Вопрос 2

Ответственность за обеспечение радиационной безопасности при обращении с позитрон-излучающими радионуклидами и радиофармпрепаратами на их основе несет

1. территориальный отдел Роспотребнадзора
2. главный радиолог территории
3. рентгеновский центр
4. **администрация организации**

Правильный ответ:
4 - администрация организации

ОБОСНОВАНИЕ

2.5.1. Администрация радиационного объекта несет ответственность за радиационную безопасность

Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ – 99/2010). Санитарные правила и нормативы. СП 2.6.1.2612-10 (1)

2. Требования к устройству и работе

Вопрос 3

Размещать подразделения позитронно-эмиссионной томографии разрешается в

1. помещениях общежитий
2. **нежилых зданиях**
3. помещениях детских организаций
4. жилых зданиях

Правильный ответ:
2 - нежилых зданиях

ОБОСНОВАНИЕ

3.2.7. Не допускается размещение источников ионизирующего излучения и работа с ними в жилых зданиях и детских организациях, …

Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ – 99/2010). Санитарные правила и нормативы. СП 2.6.1.2612-10 (1)

Вопрос 4

При проведении в одной организации работ II и III классов, связанных единой технологией, можно выделить общий блок помещений, оборудованных в соответствии с требованиями, предъявляемыми к работам _____ класса

1. 3
2. 4
3. **2**
4. 1

Правильный ответ:
3 - 2

ОБОСНОВАНИЕ

3.8.9. Работы II класса должны проводиться в помещениях, скомпонованных в отдельной части здания изолированно от других помещений. При проведении в одной организации работ II и III классов, связанных единой технологией, можно выделить общий блок помещений, оборудованных в соответствии с требованиями, предъявляемыми к работам II класса.

Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ – 99/2010). Санитарные правила и нормативы. СП 2.6.1.2612-10 (1)

Вопрос 5

Лица, которые по должностным обязанностям не работают с источниками ионизирующих излучений, но рабочие места которых находятся в здании центра позитронной эмиссионной томографии, относятся к

1. обычным сотрудникам медицинской организации
2. персоналу группы А
3. **персоналу группы Б**
4. населению

Правильный ответ:
3 - персоналу группы Б

ОБОСНОВАНИЕ

Приложение 7 к НРБ 99/2009

48.Персонал - лица, работающие с техногенными источниками излучения (группа А) или работающие на радиационном объекте или на территории его санитарно-защитной зоны и находящиеся в сфере воздействия техногенных источников (группа Б).

Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009" (1)

Вопрос 6

Готовые фасовки РФЛП должны быть промаркированы с указанием название РФЛП, активности радионуклида, даты и времени

1. введения в организм пациента
2. производства
3. отгрузки в медицинскую организацию
4. **измерения**

Правильный ответ:
4 - измерения

ОБОСНОВАНИЕ

258.Готовые фасовки РФЛП должны быть промаркированы с указанием название РФЛП, активности радионуклида, даты и времени измерения.

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 27.03.2025 N 6 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.6.4115-25 "Санитарно-эпидемиологические требования в области радиационной безопасности населения при обращении источников ионизирующего излучения" (1)

Вопрос 7

Радиоактивные отходы, образующиеся в отделениях ПЭТ, относятся к медицинским отходам класса

1. Б
2. **Д**
3. Г
4. А

Правильный ответ:
2 - Д

ОБОСНОВАНИЕ

157...все виды отходов в любом агрегатном состоянии, в которых содержание радионуклидов превышает допустимые уровни, установленные нормами радиационной безопасности (радиоактивные отходы, далее - класс Д).

Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" (в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 26.06.2021 N 16) (1)

3. Методика исследования

Вопрос 8

В рабочих помещениях измерение мощности амбиентного эквивалента дозы проводится не реже 1 раза в

1. 3 года
2. год
3. полгода
4. **2 года**

Правильный ответ:
4 - 2 года

ОБОСНОВАНИЕ

1.При радиационном контроле должны осуществляться:

1) контроль МАЭД рентгеновского и (или) гамма-излучения - 1 раз в 2 года, а также при изменении условий эксплуатации помещений или оборудования:

- на рабочих местах персонала;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 27.03.2025 N 6 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.6.4115-25 "Санитарно-эпидемиологические требования в области радиационной безопасности населения при обращении источников ионизирующего излучения" (1)

4. Оценка результатов

Вопрос 9

В подразделениях позитронно-эмиссионной томографии радиационная защита от всех видов ионизирующего излучения должна создавать условия, при которых суммарная годовая эффективная доза облучения персонала группы А не превышала бы _____ мЗв/год

1. 1
2. 10
3. **20**
4. 5

Правильный ответ:
3 - 20

ОБОСНОВАНИЕ

Таблица 3.1 Основные пределы доз

Нормируемые величины: Эффективная доза

персонал (группа А): 20 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 50 мЗв в год

Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009" (1)

Вопрос 10

Максимально допустимая доза облучения лиц (за исключением персонала), которые добровольно помогают в уходе за пациентами в медицинской организации и могут подвергаться облучению при сопровождении пациентов после ПЭТ-исследования, равна _____ мЗв в год

1. **5**
2. 12,5
3. 7,5
4. 10

Правильный ответ:
1 - 5

ОБОСНОВАНИЕ

5.4.5. Лица (не персонал рентгенорадиологических отделений), оказывающие помощь в поддержке пациентов (тяжелобольных, детей и др.) при выполнении рентгенорадиологических процедур, не должны подвергаться облучению в дозе, превышающей 5 мЗв в год.

Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009" (1)

5. Вариатив

Вопрос 11

В случае обнаружения утери источника ионизирующего излучения администрации следует

1. сообщить в полицию о необходимости его розыска
2. **информировать органы Роспотребнадзора**
3. приобрести новый источник вместо утерянного
4. начать самостоятельный поиск

Правильный ответ:
2 - информировать органы Роспотребнадзора

ОБОСНОВАНИЕ

6.8. Во всех случаях установления факта радиационной аварии администрация радиационного объекта или территории, на которой произошла авария, обязана проинформировать органы государственной власти, в том числе органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, а также органы местного самоуправления.

Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ – 99/2010). Санитарные правила и нормативы. СП 2.6.1.2612-10 (1)

Вопрос 12

Персонал группы А должен проходить периодические медицинские осмотры 1 раз в

1. 3 года
2. **год**
3. 2 года
4. 5 лет

Правильный ответ:
2 - год

ОБОСНОВАНИЕ

Приложение № 1

№ п/п	Наименование вредных и (или) опасных производственных факторов	Периодичность осмотров
4.1.	Ионизирующие излучения, радиоактивные вещества и другие источники ионизирующих излучений	1 раз в год

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 29н "Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры" (1)