

1. Определите, что понимается под ионизирующим излучением.

- А. Излучение, которое не вызывает ионизации
- В. **Излучение, способное ионизировать атомы и молекулы**
- С. Тепловое излучение, нагревающее объекты
- Д. Световое излучение, видимое глазом

2. Выберите основные виды ионизирующего излучения.

- А. Инфракрасное и ультрафиолетовое
- В. Микроволновое и радиоволны
- С. **Альфа-, бета- и гамма-излучение**
- Д. Световое и лазерное

3. Определите источники естественного ионизирующего излучения.

- А. Рентгеновские аппараты
- В. **Космическое излучение, радионуклиды земли**
- С. Лазеры и светодиоды
- Д. Мобильные телефоны

4. Проанализируйте искусственные источники ионизирующего излучения.

- А. Радиоактивные минералы
- В. **Медицинские рентгеновские установки, ядерные реакторы**
- С. Солнечное ультрафиолетовое излучение
- Д. Атмосферные молнии

5. Сравните ионизирующее и неионизирующее излучение.

- А. **Ионизирующее способно удалять электроны с атомов, неионизирующее — нет**
- В. Оба не влияют на атомы
- С. Не влияет на биологические ткани
- Д. Оба одинаково нагревают тело

6. Выберите радиоактивные элементы, являющиеся источниками ионизирующего излучения.

- А. Железо и медь
- В. **Уран, радий, торий**
- С. Водород и кислород
- Д. Натрий и калий

7. Определите виды частиц, испускаемых при радиоактивном распаде.

- А. Электроны и фотоны
- В. Нейтроны и свет
- С. **Альфа-, бета-частицы и гамма-кванты**
- Д. Молекулы воды

8. Проанализируйте роль космического излучения как источника ионизирующего излучения.

- А. Оно безопасно для всех живых организмов
- В. Не достигает поверхности Земли
- С. **Создает фоновое радиационное облучение на Земле**
- Д. Ионизирует только атмосферу

9. Определите значение естественного радиационного фона.

- А. Он не существует
- В. Вызывает немедленное поражение тканей
- С. **Является неизбежной частью окружающей среды**
- Д. Создается исключительно людьми

10. Сравните внутренние и внешние источники ионизирующего излучения.

- А. Внутренние — солнечные лучи, внешние — бытовая техника
- В. **Внутренние — радиоактивные элементы в организме, внешние — радиация из окружающей среды**
- С. Внутренние — только медицинские приборы, внешние — только космос
- Д. Нет различий между ними

11. Определите основные механизмы повреждения клеток и тканей ионизирующим излучением.

А. Механическое разрушение тканей

Б. Ионизация молекул и образование свободных радикалов

С. Только нагревание клеток

Д. Действие гравитации на клетки

12. Сравните прямое и косвенное действие ионизирующего излучения на биологические объекты.

А. Прямое разрушает ДНК, косвенное нагревает воду

Б. Прямое вызывает только мутации, косвенное — апоптоз

С. Прямое повреждает молекулы ДНК, косвенное — через свободные радикалы воды

Д. Нет различий между ними

13. Определите клеточные мишени для ионизирующего излучения.

А. Только митохондрии

Б. ДНК, мембранны, белки

С. Только цитоплазма

Д. Только рибосомы

14. Проанализируйте биологические последствия острого облучения.

А. Незаметные изменения в тканях

Б. Только лёгкое недомогание

С. Клеточная смерть, лучевая болезнь, нарушение функций органов

Д. Только усталость

15. Сравните эффекты малых и больших доз ионизирующего излучения.

А. Малые вызывают мгновенные поражения, большие — нет

Б. Малые и большие одинаково безопасны

С. Малые — кумулятивные и долгосрочные эффекты, большие — острые поражения

Д. Большие дозы не оказывают воздействия

16. Определите влияние ионизирующего излучения на репродуктивные клетки.

А. Не влияет

Б. Может вызывать мутации и наследственные изменения

С. Только ускоряет деление

Д. Только изменяет форму клетки

17. Проанализируйте роль свободных радикалов в повреждении клеток.

А. Не участвуют в повреждении

Б. Только восстанавливают клетки

С. Вызывают окислительное повреждение ДНК, белков и мембран

Д. Только участвуют в делении клеток

18. Сравните чувствительность различных тканей к ионизирующему излучению.

А. Все ткани одинаково устойчивы

Б. Высокая у быстро делящихся клеток, низкая у дифференцированных

С. Только кости чувствительны

Д. Только кожа и мышцы реагируют

19. Определите клинические проявления лучевой болезни при поражении костного мозга.

А. Только головная боль

Б. Только сыпь

С. Лейкопения, тромбоцитопения, склонность к кровотечениям

Д. Только тошнота

20. Проанализируйте долгосрочные последствия хронического воздействия малых доз радиации.

А. Не вызывает изменений

Б. Повышенный риск онкологических заболеваний, мутации, кумулятивное повреждение органов

С. Только кратковременное недомогание

Д. Только лёгкая усталость

21. Определите влияние ионизирующего излучения на иммунную систему.

А. Не оказывает влияния

В. Только усиливает иммунитет

С. Вызывает угнетение иммунной функции и снижение сопротивляемости организма

Д. Только стимулирует выработку антител

22. Сравните острое и хроническое облучение по степени повреждения тканей.

А. Острое — минимальное, хроническое — максимальное

В. Оба одинаково безопасны

С. Острое — быстрое и выраженное поражение, хроническое — постепенное и кумулятивное

Д. Хроническое не оказывает влияния

23. Проанализируйте роль дозы ионизирующего излучения в развитии биологических эффектов.

А. Доза не имеет значения

В. Только малая доза вызывает эффекты

С. Большая доза вызывает острые поражения, малая — долгосрочные и кумулятивные изменения

Д. Эффекты появляются независимо от дозы

24. Определите влияние радиации на эмбрион и плод.

А. Не влияет

В. Только вызывает лёгкое недомогание

С. Может вызывать врождённые пороки, задержку развития и гибель эмбриона

Д. Только стимулирует рост

25. Проанализируйте механизм радиационных повреждений клеточных мембран.

А. Только механическое разрушение

Б. Не затрагиваются

С. Окислительное повреждение свободными радикалами, изменение проницаемости и функций мембран

Д. Только временное нагревание

26. Сравните радиочувствительность различных органов.

А. Все органы одинаково устойчивы

Б. Только печень чувствительна

С. Высокая — костный мозг, кишечник, половые органы; низкая — мышцы, нервная ткань

Д. Только кожа чувствительна

27. Определите связь между временем воздействия и тяжестью биологических эффектов.

А. Время не влияет

Б. Длительное воздействие всегда безопасно

С. Длительное или повторяющееся воздействие малых доз может быть так же опасно, как кратковременное — больших доз

Д. Только мгновенные дозы опасны

28. Проанализируйте роль оксидативного стресса в патогенезе радиационных повреждений.

А. Не участвует

Б. Только способствует восстановлению

С. Вызывает повреждение ДНК, белков и липидов, усиливает клеточную гибель

Д. Только стимулирует деление клеток

29. Определите основные симптомы поражения желудочно-кишечного тракта при остром облучении.

А. Только головная боль

Б. Только сыпь

С. Тошнота, рвота, диарея, потеря аппетита

Д. Только повышенная утомляемость

30. Сравните действие альфа-, бета- и гамма-излучения на биологические ткани.

А. Все одинаково проникают и повреждают ткани

Б. Только альфа оказывает биологическое действие

С. Альфа — сильное поверхностное повреждение, бета — проникает глубже,

гамма — глубокое и системное

D. Гамма не оказывает эффекта

31. Определите последствия воздействия радиации на сердечно-сосудистую систему.

A. Не оказывает влияния

B. Только повышает давление

C. Вызывает повреждение эндотелия, изменение проницаемости сосудов и риск кровотечений

D. Только увеличивает частоту сердечных сокращений

32. Сравните прямое и опосредованное поражение ДНК ионизирующими излучениями.

A. Прямое — через тепло, опосредованное — через свет

B. Прямое — через мембранные, опосредованное — через белки

C. Прямое — через цитоплазму, опосредованное — через митохондрии

D. Прямое — ионизация ДНК, опосредованное — через свободные радикалы воды

33. Проанализируйте влияние радиации на нервную систему при высокой дозе.

A. Не затрагивает нервную систему

B. Только лёгкая сонливость

C. Может вызывать головные боли, спутанность сознания, судороги, смерть при критических дозах

D. Только улучшение когнитивных функций

34. Определите биологические эффекты хронического низкодозового облучения.

A. Полное отсутствие воздействия

B. Только кратковременное недомогание

C. Кумулятивные повреждения клеток, повышенный риск онкологических заболеваний и генетических изменений

D. Только стимуляция роста

35. Сравните биологическую эффективность различных видов ионизирующего излучения.

A. Все виды одинаково опасны

B. Только альфа-частицы обладают биологическим эффектом

C. Только гамма-кванты обладают эффектом

D. Альфа — высокая, бета — средняя, гамма — низкая, при одинаковой дозе

36. Проанализируйте роль клеточного деления в радиочувствительности тканей.

A. Делящиеся клетки более устойчивы

B. Деление не влияет на чувствительность

C. Быстро делящиеся клетки (костный мозг, кишечник) наиболее чувствительны к облучению

D. Только покоящиеся клетки поражаются

37. Определите основные причины смертности при остром высокодозном облучении.

A. Только обезвоживание

B. Только потеря веса

C. Сильное повреждение костного мозга, желудочно-кишечного тракта и нервной системы

D. Только лёгкая усталость

38. Сравните биологические эффекты внутреннего и внешнего облучения.

A. Внутреннее безопаснее внешнего

B. Внешнее безопаснее внутреннего

C. Нет различий

D. Внутреннее — долговременное воздействие на органы изнутри, внешнее — поверхностное и системное влияние

39. Определите проявления репродуктивной токсичности радиации.

- A. Только головная боль
- B. Только усталость
- C. Снижение фертильности, мутации в половых клетках, врождённые пороки у потомства
- D. Только сыпь

40. Проанализируйте связь дозы радиации и вероятности развития рака.

- A. Доза не влияет на риск
- B. Только очень высокие дозы вызывают рак
- C. Повышение дозы увеличивает вероятность мутаций и канцерогенеза
- D. Только малые дозы опасны

41. Определите роль радиационного дозиметрического контроля в защите человека.

- A. Не имеет значения для безопасности
- B. Только для научных исследований
- C. Позволяет контролировать дозу облучения и предотвращать биологические повреждения**
- D. Только для измерения температуры

42. Сравните действие естественного и искусственного ионизирующего излучения на организм.

- A. Естественное всегда опаснее
- B. Искусственное всегда безопасно
- C. Не влияет на биологические ткани
- D. Естественное создает фон, искусственное — дозозависимые эффекты, иногда острые поражения**

43. Проанализируйте факторы, влияющие на радиочувствительность клеток.

- A. Только размер клетки
- B. Только возраст организма
- C. Только температура
- D. Тип ткани, скорость деления клеток, стадия клеточного цикла и кислородное насыщение**

44. Определите последствия сочетанного воздействия радиации и химических мутагенов.

- A. Нет влияния
- B. Только лёгкое недомогание
- C. Только ускорение клеточного деления
- D. Синергическое увеличение повреждений ДНК и риска мутаций**

45. Сравните биологическую значимость альфа-, бета- и гамма-излучения для организма.

- A. Все одинаково безопасны
- B. Только альфа безопасно
- C. Только гамма опасно
- D. Альфа — высокое локальное повреждение, бета — среднее, гамма — проникающее системное воздействие**

46. Проанализируйте последствия радиационного поражения кожи.

- A. Только лёгкое покраснение
- B. Нет воздействия

С. Только зуд

Д. Эритема, воспаление, волдыри, некроз при высоких дозах

47. Определите роль свободных радикалов в развитии острой лучевой болезни.

А. Не участвуют

Б. Только ускоряют деление

С. Только улучшают иммунитет

Д. Повреждают ДНК, белки и мембранны, способствуя клеточной гибели и клиническим проявлениям

48. Сравните краткосрочные и долгосрочные эффекты малых доз радиации.

А. Краткосрочные всегда опаснее

Б. Долгосрочные отсутствуют

С. Нет различий

Д. Краткосрочные минимальны, долгосрочные — кумулятивные повреждения и повышенный риск онкологии

49. Определите основные меры защиты от ионизирующего излучения.

А. Только избегать солнца

Б. Только носить маску

С. Только пить много воды

Д. Время, расстояние, экранирование и контроль дозы облучения

50. Проанализируйте значение радиационного контроля для медицинских работников.

А. Не влияет на здоровье персонала

Б. Только для отчетности

С. Только для обучения

Д. Позволяет минимизировать дозу облучения и предотвращать острые и хронические повреждения организма

51. Рассчитайте максимальное допустимое время пребывания в зоне с дозой 0,5 мЗв/ч, если суточная доза не должна превышать 2 мЗв.

А. 2 часа

Б. 3 часа

С. 4 часа

Д. 5 часов

52. Определите зависимость допустимого времени пребывания от уровня радиации.

А. Чем выше уровень, тем дольше можно находиться

Б. Не зависит от уровня

С. Чем выше уровень, тем меньше время пребывания

Д. Время всегда одинаково

53. Примените формулу расчёта времени пребывания при известной мощности дозы.

А. Время = мощность × доза

Б. Время = доза – мощность

С. Время = доза + мощность

Д. Время = доза ÷ мощность

54. Определите допустимое время пребывания при мощности дозы 1 мЗв/ч и допустимой дозе 5 мЗв.

А. 2 часа

Б. 4 часа

С. 6 часов

Д. 5 часов

55. Сравните влияние использования защитного экрана на время пребывания.

- A. Не влияет
- B. Сокращает время
- C. Только увеличивает риск
- D. Увеличивает допустимое время пребывания

56. Проанализируйте влияние повторного пребывания в зоне радиации на суммарную дозу.

- A. Не учитывается
- B. Только в случае аварий
- C. Суммируется с предыдущими дозами, уменьшая допустимое время
- D. Только влияет на одежду

57. Определите допустимое время пребывания при мощности 0,2 мЗв/ч и максимально допустимой дозе 1 мЗв.

- A. 2 часа
- B. 3 часа
- C. 4 часа
- D. 5 часов

58. Сравните допустимое время пребывания при одинаковой дозе, но разной мощности излучения.

- A. Время одинаково
- B. Меньшая мощность — меньшее время
- C. Меньшая мощность — время не меняется
- D. Меньшая мощность — большее время пребывания

59. Определите формулу расчёта суммарной дозы при повторных кратковременных пребываниях.

- A. Доза = время \times мощность \times количество раз
- B. Доза = мощность \div время \times количество раз
- C. Доза = время + мощность + количество раз
- D. Доза = мощность \times суммарное время пребывания

60 Проанализируйте, как использование индивидуальных средств защиты влияет на допустимое время пребывания.

- A. Не влияет
- B. Только сокращает время
- C. Только увеличивает риск
- D. Позволяет увеличить допустимое время пребывания без превышения дозы

61 Определите основные типы радиационных поражений человека.

- A. Только термические и химические
- B. Только механические
- C. Острые, хронические, локальные и системные
- D. Только лёгочные

62. Сравните острые и хронические радиационные поражения.

- A. Острые развиваются постепенно, хронические мгновенно
- B. Острые всегда лёгкие, хронические всегда тяжёлые
- C. Острые — быстрые и выраженные, хронические — медленные и кумулятивные
- D. Нет различий

63 Определите поражения, возникающие при локальном облучении.

- A. Только лихорадка
- B. Только потеря веса
- C. Повреждение кожи, слизистых, конечностей
- D. Только усталость

64 Проанализируйте признаки системного радиационного поражения.

- A. Только локальное покраснение
- B. Только зуд кожи
- C. Лейкопения, тромбоцитопения, поражение внутренних органов
- D. Только головная боль

65 Определите связь дозы радиации и тяжести поражений.

- A. Доза не влияет на тяжесть
- B. Только очень малая доза вызывает тяжёлые эффекты
- C. Только высокая доза безопасна
- D. Чем выше доза, тем выше вероятность острых и тяжёлых поражений

66 Сравните радиационные поражения по времени проявления симптомов.

- A. Острые проявляются через годы
- B. Хронические мгновенно
- C. Все проявляются одинаково
- D. Острые — в первые часы или дни, хронические — через месяцы или годы

67. Определите клинические проявления лёгкой формы лучевой болезни.

- A. Смерть
- B. Только кровотечения
- C. Только тяжёлое поражение костного мозга
- D. Лёгкая слабость, тошнота, небольшая лейкопения

68. Проанализируйте тяжёлые формы радиационных поражений костного мозга.

- A. Только сыпь
- B. Только головная боль
- C. Выраженная лейкопения, тромбоцитопения, риск кровотечений и инфекций
- D. Только лёгкая слабость

69. Определите факторы, влияющие на тяжесть радиационного поражения.

- A. Только возраст
- B. Только пол
- C. Только питание
- D. Доза облучения, мощность дозы, продолжительность, состояние организма

Сравните поражения внутренних органов при локальном и системном облучении.

- A. Локальное поражение затрагивает весь организм
- B. Системное не влияет на органы
- C. Нет различий
- D. Локальное — отдельные органы или участки, системное — множественные органы и системы

· Рассчитайте допустимое время пребывания при мощности дозы 2 мЗв/ч и суточной допустимой дозе 4 мЗв.

- A. 1 час
- B. 2 часа
- C. 3 часа
- D. 2 часа

· · Определите признаки лёгкой формы острого радиационного поражения.

- A. Сильные кровотечения
- B. Смерть
- C. Тошнота, слабость, небольшая лейкопения
- D. Массивные ожоги

· · Сравните дозу облучения и форму радиационного поражения.

- A. Доза не влияет
- B. Только маленькие дозы опасны
- C. Малые дозы — лёгкая форма, средние — средняя, высокие — тяжёлая форма**
- D. Все дозы одинаково опасны

· · Определите допустимое время пребывания при мощности 0,1 мЗв/ч и максимально допустимой дозе 1 мЗв.

- A. 5 часов
- B. 10 часов
- C. 10 часов**
- D. 1 час

· · Проанализируйте факторы, влияющие на расчёт времени пребывания в зоне радиации.

- A. Только возраст
- B. Только пол
- C. Только рост
- D. Мощность дозы, допустимая доза, использование средств защиты**

· · Определите клинические проявления средней формы лучевой болезни.

- A. Только слабость
- B. Смерть
- C. Выраженная тошнота, рвота, лейкопения, снижение аппетита**
- D. Только зуд кожи

· · Сравните локальные и системные поражения при радиации.

- A. Локальные поражения всегда смертельны
- B. Системные поражения безопасны
- C. Нет различий
- D. Локальные — ограниченные участки, системные — множественные органы и системы**

· · Определите допустимое время пребывания при мощности 0,5 мЗв/ч и допустимой дозе 1 мЗв.

- A. 1 час
- B. 2 часа
- C. 2 часа**
- D. 3 часа

· · Проанализируйте роль индивидуальных средств защиты при радиационном воздействии.

- A. Не влияют на дозу
- B. Только усложняют работу
- C. Только увеличивают риск
- D. Снижают поглощаемую дозу и увеличивают допустимое время пребывания**

· · Определите факторы, влияющие на тяжесть радиационного поражения у человека.

- A. Только возраст
- B. Только вес
- C. Только пол
- D. Доза облучения, мощность дозы, продолжительность, индивидуальная чувствительность организма**

· · Определите методы уменьшения дозы при пребывании в зоне радиационного загрязнения.

- A. Не использовать защиту
- B. Только закрыть глаза
- C. Только стоять на месте
- D. Использование экранирования, сокращение времени пребывания, увеличение расстояния от источника**

· · Сравните влияние интенсивности радиации и времени пребывания на суммарную дозу.

- A. Время не влияет
- B. Интенсивность не влияет
- C. Суммарная доза прямо пропорциональна мощности дозы и времени пребывания**
- D. Только внешний вид влияет

· · Проанализируйте признаки тяжёлой формы острого радиационного поражения костного мозга.

- A. Лёгкая слабость
- B. Мелкая сыпь
- C. Выраженная лейкопения, тромбоцитопения, риск кровотечений и инфекций**
- D. Только головная боль

· · Определите допустимое время пребывания при мощности 1 мЗв/ч и допустимой дозе 6 мЗв.

- A. 4 часа
- B. 6 часов**
- C. 5 часов
- D. 3 часа

· · Сравните проявления радиационного поражения при локальной и системной форме.

- A. Локальная всегда системная
- B. Системная безопасна
- C. Нет различий
- D. Локальная — отдельные участки, системная — множественные органы и системы**

· · Определите факторы, влияющие на развитие лучевой болезни у детей.

- A. Только пол
- B. Только рост
- C. Только питание
- D. Возраст, доза облучения, продолжительность, индивидуальная чувствительность**

· · Проанализируйте роль экранирования в увеличении допустимого времени пребывания.

- A. Не влияет
- B. Только уменьшает видимость
- C. Только увеличивает нагрузку
- D. Снижает поглощаемую дозу и увеличивает безопасное время пребывания**

· · Определите клинические проявления лёгкой формы поражения кожи при радиации.

- A. Сильные ожоги
- B. Смерть
- C. Эритема, лёгкая боль, зуд**
- D. Только лихорадка

- · Сравните длительное и кратковременное воздействие радиации на здоровье.
- A. Кратковременное всегда опаснее
 - B. Длительное безопасно
 - C. Нет различий
 - D. Кратковременное — острые эффекты, длительное — кумулятивные и хронические повреждения**
- · Определите допустимое время пребывания при мощности 0,25 мЗв/ч и допустимой дозе 2 мЗв.
- A. 6 часов
 - B. 8 часов
 - C. 8 часов**
 - D. 4 часа

- · Проанализируйте влияние индивидуальных факторов организма на переносимость радиации.
- A. Не влияет на тяжесть поражения
 - B. Только возраст имеет значение
 - C. Только пол влияет
 - D. Возраст, состояние здоровья, иммунитет и индивидуальная чувствительность определяют тяжесть поражения**
- · Определите дозу радиации, при которой развивается лёгкая форма лучевой болезни.
- A. Более 10 Гр
 - B. 5–10 Гр
 - C. 1–2 Гр
 - D. 0,5–1 Гр**

- · Сравните влияние повторных кратковременных облучений и однократного воздействия.
- A. Нет различий
 - B. Только однократное опасно
 - C. Только повторное безопасно
 - D. Повторные кратковременные облучения кумулируют дозу и увеличивают риск поражений**

- · Определите допустимое время пребывания при мощности дозы 0,8 мЗв/ч и допустимой дозе 4 мЗв.
- A. 3 часа
 - B. 4 часа
 - C. 5 часов**
 - D. 2 часа

- · Проанализируйте роль мощности дозы в классификации радиационных поражений.
- A. Не имеет значения
 - B. Только увеличивает дискомфорт
 - C. Только влияет на локальные поражения
 - D. Определяет тяжесть поражений: высокая мощность — острые эффекты, низкая — хронические**

- · Определите основные симптомы поражения желудочно-кишечного тракта при острой форме лучевой болезни.
- A. Только головная боль
 - B. Только слабость**

- C. Тошнота, рвота, диарея, снижение аппетита
- D. Только кожные проявления

· · Сравните влияние дозы и продолжительности облучения на тяжесть поражений.

- A. Только доза имеет значение
- B. Только продолжительность
- C. Не влияет
- D. И доза, и продолжительность определяют тяжесть и форму поражения

· · Определите допустимое время пребывания при мощности 0,6 мЗв/ч и максимально допустимой дозе 3 мЗв.

- A. 4 часа
- B. **5 часов**
- C. 6 часов
- D. 3 часа

· · Проанализируйте роль средств индивидуальной защиты при радиационном воздействии на органы дыхания.

- A. Не влияет
- B. Только создаёт дискомфорт
- C. Только улучшает видимость
- D. Снижает поглощаемую дозу и предотвращает поражение лёгких

· · Определите клинические проявления средней формы радиационного поражения костного мозга.

- A. Лёгкая слабость
- B. Только тошнота
- C. Выраженная лейкопения, тромбоцитопения, склонность к кровотечениям и инфекциям
- D. Только кожные высыпания

· · Определите допустимое время пребывания при мощности 0,3 мЗв/ч и максимально допустимой дозе 3 мЗв.

- A. 6 часов
- B. 8 часов
- C. **10 часов**
- D. 5 часов

· · Проанализируйте признаки тяжёлой формы острого радиационного поражения желудочно-кишечного тракта.

- A. Только лёгкая слабость
- B. Сыпь и зуд
- C. **Массивная рвота, диарея, обезвоживание, угроза жизни**
- D. Только небольшая лейкопения

· · Сравните локальные радиационные поражения по степени тяжести.

- A. Все одинаково тяжёлые
- B. Только лёгкие
- C. Только хронические
- D. **Могут быть лёгкие, средние или тяжёлые в зависимости от дозы и площади облучения**

· · Определите факторы, влияющие на дозу облучения при работе в зоне радиационного загрязнения.

- A. Только температура
- B. Только влажность

С. Только цвет одежды

D. Мощность дозы, время пребывания, использование защиты, расстояние от источника

· · · **Проанализируйте клинические проявления хронической формы радиационного поражения.**

A. Немедленные ожоги кожи

B. Мгновенная смерть

C. Слабость, снижение иммунитета, кумулятивные повреждения органов, повышенный риск онкологии

D. Только головная боль

· · · **Определите допустимое время пребывания при мощности 0,4 мЗв/ч и допустимой дозе 2 мЗв.**

A. 2 часа

B. 3 часа

C. 5 часов

D. 6 часов

· · · **Сравните влияние использования защитного экрана и индивидуальных средств защиты на суммарную дозу.**

A. Не влияет

B. Только экран эффективен

C. Только маска эффективна

D. Совместное использование снижает поглощаемую дозу и увеличивает допустимое время пребывания

· · · **Определите клинические проявления тяжёлой формы лучевой болезни костного мозга и ЖКТ.**

A. Лёгкая слабость

B. Только головная боль

C. Выраженная лейкопения, тромбоцитопения, кровотечения, тошнота, рвота, диарея, угроза жизни

D. Только кожные высыпания

· · · **Проанализируйте влияние времени суток на допустимое пребывание в зоне радиационного загрязнения.**

A. Не влияет

B. Только ночью безопасно

C. Только днём безопасно

D. Не влияет напрямую, важны мощность дозы и меры защиты

· · · **Определите меры профилактики радиационных поражений при работе в зонах повышенной радиации.**

A. Только пить воду

B. Только отдыхать

C. Только носить одежду

D. Сокращение времени пребывания, увеличение расстояния, экранирование, использование индивидуальных средств защиты

· · · **Определите основные цели радиационной защиты медицинского персонала.**

A. Только повышение комфорта

B. Только увеличение рабочей нагрузки

C. Только сокращение времени работы

D. Предотвращение избыточного облучения, снижение риска радиационных поражений, обеспечение безопасности работы

- · · **Проанализируйте роль планирования рабочего времени в радиационной защите.**
- A. Не имеет значения
 - B. Только уменьшает стресс
 - C. Только ускоряет выполнение задач
 - D. Позволяет ограничить суммарную дозу облучения и снизить риск поражений
- · · **Определите основные принципы защиты персонала от радиации.**
- A. Только избегать работы
 - B. Только использовать очки
 - C. Только пить воду
 - D. Время, расстояние, экранирование и индивидуальные средства защиты
- · · **Сравните меры индивидуальной и коллективной защиты медицинского персонала.**
- A. Только индивидуальная защита эффективна
 - B. Только коллективная защита важна
 - C. Не имеют значения
 - D. Индивидуальная снижает дозу конкретного работника, коллективная — снижает облучение всей группы
- · · **Определите роль радиационного контроля в организации защиты персонала.**
- A. Только для отчетности
 - B. Не нужен
 - C. Только для статистики
 - D. Позволяет своевременно выявлять превышения доз и корректировать меры защиты
- · · **Проанализируйте значение инструктажа и обучения персонала по радиационной безопасности.**
- A. Только формальность
 - B. Не влияет на безопасность
 - C. Только повышает бюрократию
 - D. Обеспечивает правильное использование средств защиты и соблюдение правил безопасной работы
- · · **Определите способы ограничения времени пребывания персонала в зонах радиационного риска.**
- A. Только уход домой
 - B. Не имеет значения
 - C. Только увеличение перерывов
 - D. Чередование смен, сокращение времени работы в зоне, использование помощников и автоматизации
- · · **Сравните эффективность использования экранирования и индивидуальных средств защиты.**
- A. Экранирование неэффективно
 - B. Индивидуальная защита не нужна
 - C. Только один метод достаточно
 - D. Совместное использование значительно снижает поглощаемую дозу и повышает безопасность
- · · **Определите, как планирование маршрутов работы влияет на радиационную безопасность.**
- A. Только улучшает настроение
 - B. Не имеет значения
 - C. Только ускоряет работу

D. Снижает время пребывания в зонах с высоким уровнем радиации и уменьшает суммарную дозу

· · · **Проанализируйте роль контроля дозы и регистраций облучений персонала.**

- A. Только для отчётности
- B. Не влияет на здоровье
- C. Только формальность

D. Позволяет своевременно выявлять превышения, корректировать работу и планировать защитные меры

· · · **Определите цели санитарной обработки и дезактивации.**

- A. Только улучшение внешнего вида
 - B. Только повышение комфорта
 - C. Только ускорение работы
- D. Уничтожение радиоактивных загрязнений, предотвращение их распространения, обеспечение безопасности персонала и пациентов**

· · · **Сравните механические и химические методы дезактивации.**

- A. Только механические эффективны
 - B. Только химические эффективны
 - C. Не имеют значения
- D. Механические удаляют загрязнения с поверхности, химические разрушают радиоактивные вещества**

· · · **Определите основные объекты, подлежащие санитарной обработке в медицинском учреждении.**

- A. Только стены
 - B. Только окна
 - C. Только мебель
- D. Оборудование, поверхности, транспорт, инструменты и одежда персонала**

· · · **Проанализируйте роль планирования санитарной обработки в радиационной безопасности.**

- A. Не имеет значения
 - B. Только повышает нагрузку
 - C. Только формальность
- D. Обеспечивает последовательность действий, предотвращает пропуски и снижает риск облучения персонала**

· · · **Определите частоту дезактивации оборудования и транспорта.**

- A. Только раз в год
 - B. Только по желанию
 - C. Не требуется
- D. Регулярно, в зависимости от уровня радиационного загрязнения и инструкций по безопасности**

· · · **Сравните эффективность различных химических средств для дезактивации.**

- A. Все средства одинаково эффективны
 - B. Только вода эффективна
 - C. Только спирт эффективен
- D. Выбор зависит от вида загрязнения, концентрации радиоактивного вещества и типа поверхности**

· · · **Определите меры безопасности при проведении дезактивации персоналом.**

- A. Не использовать средства защиты
- B. Только перчатки не нужны
- C. Только работа в одиночку

D. Использование индивидуальных средств защиты, контроль дозы, соблюдение инструкций по безопасности

· · · **Проанализируйте роль контроля радиационного загрязнения после дезактивации.**

- A. Не требуется
- B. Только для отчетности
- C. Только формальность
- D. Позволяет убедиться в эффективности обработки и предотвратить дальнейшее распространение радиации

· · · **Определите порядок действий при дезактивации транспортных средств.**

- A. Начинать с пола
- B. Только мыть колеса
- C. Не имеет значения
- D. Сначала оценить загрязнение, применить механические и химические методы, затем проверить эффективность и документировать процесс

· · · **Сравните методы обеззараживания персонала после работы в зоне радиационного загрязнения.**

- A. Только смена одежды
- B. Только умывание
- C. Не требуется
- D. Снятие загрязнённой одежды, душ, обработка кожи и волос, контроль уровня радиации на теле

· · · **Определите порядок действий при подготовке персонала к работе в зоне радиационного риска.**

- A. Только надеть одежду
- B. Только получить инструкции
- C. Не требуется подготовки
- D. Инструктаж по безопасности, использование средств защиты, проверка дозиметров, планирование маршрута работы

· · · **Проанализируйте роль контроля времени пребывания персонала в зоне радиационного загрязнения.**

- A. Только формальность
- B. Не влияет на безопасность
- C. Только для отчетности
- D. Позволяет ограничить суммарную дозу облучения и предотвратить радиационные поражения

· · · **Определите меры по предотвращению перекрёстного загрязнения при дезактивации оборудования.**

- A. Не использовать защиту
- B. Только проветривание
- C. Не имеет значения
- D. Соблюдение последовательности обработки, использование одноразовых материалов, контроль чистоты поверхностей

· · · **Сравните механические и химические методы дезактивации транспортных средств.**

- A. Только механические эффективны
- B. Только химические эффективны
- C. Не имеют значения
- D. Механические удаляют загрязнение с поверхности, химические разрушают

радиоактивные вещества, применяются вместе для максимальной эффективности

· · Определите правила хранения дезинфицирующих средств.

- A. Не имеет значения
- B. Только в холодильнике
- C. Только на солнце
- D. В закрытой упаковке, в местах, недоступных для детей и персонала без подготовки, с соблюдением инструкций по безопасности**

· · Проанализируйте роль планирования маршрутов санитарной обработки помещений.

- A. Только для сокращения времени
- B. Не имеет значения
- C. Только для отчётности
- D. Обеспечивает последовательность действий, предотвращает пропуски и снижает риск радиационного загрязнения**

· · Определите меры индивидуальной защиты при дезактивации оборудования.

- A. Не требуется
- B. Только перчатки
- C. Только маска
- D. Комбинированное использование защитного костюма, перчаток, маски/респиратора, очков, контроль дозы**

· · Сравните допустимые методы удаления радиоактивных загрязнений с различных поверхностей.

- A. Только протирание тряпкой
- B. Только мыть водой
- C. Все методы одинаковы
- D. Механическая очистка, применение специальных химических средств, последующий контроль эффективности**

· · Определите порядок действий при обнаружении радиоактивного загрязнения на транспорте.

- A. Игнорировать
- B. Только закрыть машину
- C. Только записать в журнал
- D. Изолировать транспорт, провести дезактивацию, проверить эффективность обработки, зафиксировать результаты**

· · Проанализируйте роль документации и учёта дезактивационных мероприятий.

- A. Только формальность
- B. Не влияет на безопасность
- C. Только для статистики
- D. Обеспечивает контроль выполнения, позволяет отслеживать эффективность и предотвращает ошибки при последующих обработках**

· · Определите последовательность действий при подготовке к дезактивации помещений.

- A. Только открыть окна
- B. Только собрать оборудование
- C. Не имеет значения
- D. Оценка загрязнения, подготовка средств защиты и материалов, обработка, контроль эффективности**

· · · **Проанализируйте роль дистанции от источника загрязнения для персонала.**

- A. Не влияет
- B. Только увеличивает дискомфорт
- C. Только снижает видимость
- D. Увеличение расстояния снижает поглощаемую дозу и уменьшает риск облучения**

· · · **Определите правила работы с радиоактивными отходами после дезактивации оборудования.**

- A. Выбрасывать в обычный мусор
- B. Только закопать
- C. Не требуется
- D. Собирать в специальные контейнеры, маркировать, хранить в соответствии с инструкциями и утилизировать по правилам**

· · · **Сравните эффективность регулярной и внеплановой дезактивации оборудования.**

- A. Все одинаково
- B. Только внеплановая эффективна
- C. Только регулярная эффективна
- D. Регулярная предотвращает накопление загрязнений, внеплановая устраниет неожиданные загрязнения, оптимально сочетать оба подхода**

· · · **Определите меры безопасности при обработке транспорта после перевозки радиоактивных материалов.**

- A. Только открыть окна
- B. Не имеет значения
- C. Только использовать воду
- D. Использование индивидуальных средств защиты, последовательная обработка, контроль эффективности, правильная утилизация загрязнённых материалов**

· · · **Проанализируйте значение инструктажа персонала перед проведением дезактивации.**

- A. Только для статистики
- B. Не влияет на безопасность
- C. Только формальность
- D. Обеспечивает правильное выполнение процедур, предотвращает ошибки и снижает риск облучения**

· · · **Определите допустимые методы очистки поверхностей из разных материалов.**

- A. Все поверхности обрабатываются одинаково
- B. Только химические средства
- C. Только механические методы
- D. Выбор метода зависит от материала: металл, стекло, пластик — комбинированные подходы для максимальной эффективности**

· · · **Сравните использование одноразовых и многоразовых материалов при дезактивации.**

- A. Только одноразовые безопасны
- B. Только многоразовые эффективны
- C. Не имеет значения
- D. Одноразовые уменьшают риск перекрёстного загрязнения, многоразовые требуют тщательной обработки и контроля**

· · · Определите порядок действий при обнаружении загрязнения на одежде персонала.

- A. Игнорировать
- B. Только снять и оставить
- C. Только промыть водой
- D. Снять загрязнённую одежду, провести дезактивацию кожи и волос, использовать чистую одежду, контролировать уровень радиации

· · · Проанализируйте значение контроля радиационного уровня после проведения санитарной обработки.

- A. Не имеет значения
- B. Только для отчётности
- C. Только формальность
- D. Позволяет убедиться в эффективности обработки и предотвращает дальнейшее распространение радиации

· · · Определите роль планирования смен и маршрутов работы для минимизации облучения персонала.

- A. Только для удобства
- B. Не имеет значения
- C. Только для отчётности
- D. Сокращает время пребывания в зоне, уменьшает суммарную дозу и снижает риск радиационных поражений

· · · Проанализируйте меры контроля дозы облучения медицинского персонала.

- A. Не требуется
- B. Только для отчётности
- C. Только формальность
- D. Использование дозиметров, регулярные проверки, ведение учёта суммарной дозы

· · · Определите методы предотвращения перекрёстного загрязнения при обработке оборудования.

- A. Не использовать защиту
- B. Только проветривание
- C. Только протирать тряпкой
- D. Соблюдение последовательности обработки, использование одноразовых материалов, контроль чистоты поверхностей

· · · Сравните частоту регулярной и внеплановой дезактивации транспорта.

- A. Все одинаково
- B. Только внеплановая важна
- C. Только регулярная важна
- D. Регулярная предотвращает накопление загрязнений, внеплановая устраниет случайные загрязнения, оптимально сочетать оба метода

· · · Определите меры индивидуальной защиты при работе с радиоактивными отходами.

- A. Не требуется
- B. Только перчатки
- C. Только маска
- D. Комбинированное использование защитного костюма, перчаток, респиратора, очков, контроль дозы и соблюдение инструкций

· · · Проанализируйте роль инструкций и учёта дезактивационных мероприятий.

- A. Только формальность
- B. Не влияет на безопасность

С. Только для отчётности

Д. Обеспечивает контроль выполнения, позволяет отслеживать эффективность и предотвращает ошибки при последующих обработках

· · · **Определите последовательность действий при очистке радиоактивного загрязнения с пола помещений.**

А. Игнорировать загрязнение

В. Только промыть водой

С. Только подмести

Д. Сначала собрать крупные частицы, затем провести влажную уборку с использованием химических средств, проверить эффективность и удалить отходы

· · · **Сравните меры защиты персонала при обработке лёгких и тяжёлых радиоактивных загрязнений.**

А. Все меры одинаковы

В. Только лёгкие загрязнения опасны

С. Только тяжёлые загрязнения безопасны

Д. Для тяжёлых загрязнений требуется полный комплект индивидуальной защиты и строгий контроль дозы, для лёгких — минимальный набор и соблюдение инструкции

· · · **Определите действия персонала при обнаружении радиоактивного загрязнения на транспортном средстве.**

А. Игнорировать

В. Только заклеить места загрязнения

С. Только записать в журнал

Д. Изолировать транспорт, провести дезактивацию, проверить эффективность обработки, зафиксировать результаты

· · · **Проанализируйте роль планирования и учёта времени дезактивации в радиационной защите персонала.**

А. Только формальность

В. Не влияет

С. Только для отчётности

Д. Обеспечивает сокращение времени пребывания в загрязнённых зонах и снижение суммарной дозы облучения

· · · **Определите правила хранения и использования дезинфицирующих средств.**

А. Только открытые на солнце

В. Только в холодильнике

С. Не имеет значения

Д. В закрытой упаковке, в местах, недоступных для персонала без подготовки, с соблюдением инструкций по безопасности

· · · **Проанализируйте последовательность обработки инструментов после работы в радиационной зоне.**

А. Только промыть водой

В. Только протереть тряпкой

С. Не требуется

Д. Очистка от загрязнений, обработка химическими средствами, контроль эффективности, надлежащая сушка и хранение

· · · **Сравните методы механической и химической дезактивации оборудования.**

А. Все методы одинаковы

В. Только механическая эффективна

С. Только химическая эффективна

D. Механическая удаляет загрязнения с поверхности, химическая разрушает радиоактивные вещества, совместное применение наиболее эффективно

.. Определите меры контроля эффективности санитарной обработки помещений.

- A. Не требуется
- B. Только визуальный осмотр
- C. Только протирать поверхность

D. Измерение радиационного уровня после обработки, проверка поверхностей дозиметрами, документирование результатов

.. Проанализируйте порядок обработки загрязнённых материалов после дезактивации.

- A. Только выбросить
- B. Игнорировать
- C. Только промыть водой

D. Сбор в специальные контейнеры, маркировка, безопасное хранение и утилизация по инструкциям

.. Определите последовательность действий при дезактивации медицинского оборудования.

- A. Только протереть
- B. Только промыть водой
- C. Не имеет значения

D. Оценка загрязнения, механическая очистка, химическая обработка, контроль эффективности и документирование

.. Сравните методы защиты персонала при работе с загрязнением различной интенсивности.

- A. Все одинаково
 - B. Только лёгкие загрязнения требуют защиты
 - C. Только тяжёлые загрязнения безопасны
- D. Чем выше интенсивность, тем полнее должен быть комплект средств индивидуальной защиты и контроль дозы**

.. Определите действия персонала при обнаружении загрязнения на одежде и обуви.

- A. Игнорировать
 - B. Только промыть водой
 - C. Только снять верхнюю одежду
- D. Снять загрязнённую одежду и обувь, обработать кожу и волосы, надеть чистую одежду, контролировать радиационный уровень**

.. Проанализируйте роль планирования маршрутов и последовательности обработки в радиационной защите.

- A. Только для ускорения работы
 - B. Не имеет значения
 - C. Только формальность
- D. Предотвращает перекрёстное загрязнение, снижает время пребывания в опасной зоне и минимизирует суммарную дозу облучения**

.. Определите меры контроля и учёта дезактивационных мероприятий для обеспечения безопасности персонала.

- A. Только формальность
- B. Не влияет на безопасность
- C. Только для отчётности

D. Документирование всех процедур, контроль радиационного уровня, проверка эффективности и соблюдение инструкций по безопасности

- Определите первоочередные действия при оказании помощи человеку с острым радиационным поражением.
- A. Только измерить давление
B. Только дать пищу
C. Игнорировать состояние
D. Обеспечить безопасность персонала, вывести пострадавшего из зоны радиации, оценить состояние, начать первую помощь

Проанализируйте роль эвакуации пострадавших из зоны радиационного заражения.

- A. Не имеет значения
B. Только формальность
C. Только ускоряет работу персонала
D. Снижает дальнейшее облучение и предотвращает ухудшение состояния пострадавшего

Определите меры первой помощи при лёгкой форме радиационного поражения.

- A. Только введение антибиотиков
B. Только кровопускание
C. Только наблюдение
D. Покой, поддержка водного баланса, контроль симптомов, при необходимости симптоматическая терапия

Сравните действия при лёгкой и средней форме радиационного поражения.

- A. Все одинаково
B. Только лёгкая требует госпитализации
C. Только средняя не требует лечения
D. Средняя форма требует дополнительной инфузионной терапии, контроля гемограммы, возможной госпитализации

Определите меры первой помощи при тяжёлой форме радиационного поражения.

- A. Только наблюдение
B. Только покой
C. Только обезболивание
D. Эвакуация в специализированное отделение, инфузионная терапия, контроль гемограммы, профилактика инфекций и кровотечений

Проанализируйте роль обеззараживания кожи и слизистых у пострадавшего.

- A. Не требуется
B. Только формальность
C. Только для визуального комфорта
D. Удаляет радиоактивные частицы, предотвращает дальнейшее поглощение радиации и перекрёстное загрязнение

Определите порядок действий при радиационном поражении кожи.

- A. Игнорировать
B. Только мазать кремом
C. Только перевязка
D. Оценка площади поражения, промывание, наложение стерильных повязок, контроль состояния и симптоматическая терапия

Сравните действия при поражении костного мозга и желудочно-кишечного тракта.

- A. Все одинаково
B. Только наблюдать
C. Только покой

D. Поражение костного мозга — контроль лейкоцитов и тромбоцитов, профилактика кровотечений; поражение ЖКТ — поддержка водно-электролитного баланса, симптоматическая терапия

Определите меры контроля состояния пострадавшего после оказания первой помощи.

- A. Не требуется
- B. Только визуальный осмотр
- C. Только измерение температуры
- D. Регулярное наблюдение, контроль жизненных показателей, лабораторные исследования, оценка динамики состояния

Проанализируйте роль обезболивания и симптоматической терапии при радиационных поражениях.

- A. Не требуется
- B. Только формальность
- C. Только для комфорта
- D. Снижает страдания пострадавшего, предотвращает стрессовое усиление патологических процессов и улучшает общую переносимость лечения

· **Определите первоочередные действия медицинской службы при радиационной аварии.**

- A. Только ждать указаний
- B. Только измерять давление
- C. Только давать еду пострадавшим
- D. **Организовать эвакуацию, оценить радиационную обстановку, оказать первую помощь и определить приоритеты помощи**

· · **Проанализируйте роль оценки радиационной обстановки для работы медицинской службы.**

- A. Не требуется
- B. Только формальность
- C. Только для статистики
- D. **Позволяет определить безопасные маршруты, зоны работы персонала и меры защиты для пострадавших и медиков**

· · **Определите порядок организации санитарной обработки в зоне радиационной аварии.**

- A. Игнорировать
- B. Только визуальный осмотр
- C. Только протирание тряпкой
- D. **Оценка загрязнения, планирование маршрутов и последовательности, использование средств защиты, контроль эффективности обработки**

· · **Сравните действия медицинской службы при массовом и одиночном поражении.**

- A. Все одинаково
- B. Только одиночное требует госпитализации
- C. Только массовое безопасно
- D. **Массовое поражение требует сортировки пострадавших (триажа), приоритетного оказания помощи, планирования ресурсов; одиночное — стандартная помощь с контролем состояния**

· · **Определите меры защиты персонала при работе в зоне заражения.**

- A. Не требуется
- B. Только маска
- C. Только перчатки

D. Использование средств индивидуальной защиты, контроль дозы, планирование времени пребывания и маршрутов работы

· · **Проанализируйте роль сортировки пострадавших (триажа) при радиационной аварии.**

- A. Только для статистики
- B. Не имеет значения
- C. Только формальность
- D. Позволяет своевременно оказать помощь наиболее нуждающимся и рационально использовать медицинские ресурсы**

· · **Определите действия медицинской службы при радиационном поражении кожи у пострадавших.**

- A. Только наблюдать
- B. Только мазать кремом
- C. Только перевязка
- D. Промывание кожи, наложение стерильных повязок, контроль состояния и симптоматическая терапия**

· · **Сравните действия службы при поражении костного мозга и ЖКТ.**

- A. Все одинаково
- B. Только покой
- C. Только наблюдение
- D. Костный мозг — контроль лейкоцитов, тромбоцитов, профилактика кровотечений; ЖКТ — поддержка водно-электролитного баланса, симптоматическая терапия**

· · **Определите меры санитарной безопасности при транспортировке пострадавших из зоны радиационного заражения.**

- A. Не требуется
- B. Только закрыть окна
- C. Только маска для водителя
- D. Использовать индивидуальные средства защиты, изолировать транспорт, контролировать загрязнение и дозу облучения**

· · **Проанализируйте роль документации и контроля при работе медицинской службы в зоне заражения.**

- A. Только формальность
- B. Не влияет на безопасность
- C. Только отчётность
- D. Позволяет отслеживать состояние пострадавших, эффективность мер защиты, контролировать дозу облучения и корректировать действия персонала**

· · **Определите порядок эвакуации пострадавших из зоны радиационного заражения.**

- A. Только ждать инструкций
- B. Только переносить на носилках
- C. Игнорировать опасность
- D. Оценка уровня радиации, обеспечение индивидуальной защиты, безопасный маршрут эвакуации, контроль состояния пострадавшего**

· · **Проанализируйте роль первичного осмотра пострадавших в зоне радиационной аварии.**

- A. Только для отчётности
- B. Не влияет на лечение
- C. Только формальность

D. Позволяет определить тяжесть поражения, приоритет оказания помощи и необходимость госпитализации

.. Определите меры первой помощи при радиационном шоке.

- A. Только покой
- B. Только наблюдение
- C. Только кормление

D. Покой, поддержка жизненно важных функций, контроль давления и пульса, инфузионная терапия при необходимости

.. Сравните действия медицинской службы при лёгких и тяжёлых радиационных поражениях.

- A. Все одинаково
 - B. Только лёгкие требуют наблюдения
 - C. Только тяжёлые безопасны
- D. Лёгкие — поддерживающая терапия; тяжёлые — специализированная госпитализация, интенсивная терапия, контроль жизненных функций**

.. Определите меры защиты персонала при оказании первой помощи в зоне заражения.

- A. Не требуется
 - B. Только перчатки
 - C. Только маска
- D. Полный комплект средств индивидуальной защиты, контроль времени пребывания, соблюдение инструкций и дистанция**

.. Проанализируйте порядок оказания помощи при радиационном поражении глаз.

- A. Только закрыть глаза
 - B. Игнорировать
 - C. Только промыть водой
- D. Промывание стерильным раствором, защита от света, контроль состояния, при необходимости — направление к офтальмологу**

.. Определите меры первой помощи при радиационных ожогах кожи.

- A. Игнорировать
 - B. Только мазать кремом
 - C. Только наложить повязку
- D. Промывание, наложение стерильных повязок, обезболивание, контроль состояния и профилактика инфекции**

.. Сравните действия службы при поражении костного мозга и ЖКТ.

- A. Все одинаково
 - B. Только наблюдать
 - C. Только покой
- D. Костный мозг — контроль лейкоцитов и тромбоцитов, профилактика кровотечений; ЖКТ — поддержка водно-электролитного баланса, симптоматическая терапия**

.. Определите порядок действий при транспортировке пострадавших с радиационным поражением.

- A. Только ускорить движение
 - B. Игнорировать защиту
 - C. Только дать воду
- D. Использовать индивидуальные средства защиты, контролировать дозу облучения, безопасный маршрут, мониторинг состояния пострадавшего**

• • Проанализируйте роль координации между медицинской и аварийной службой в зоне заражения.

- A. Только формальность
- B. Не влияет на помочь
- C. Только отчётность
- D. Обеспечивает эффективную эвакуацию, распределение ресурсов, безопасную работу персонала и своевременное оказание медицинской помощи**

Определите меры дезактивации пострадавшего перед транспортировкой.

- A. Только смена одежды
- B. Только промывание рук
- C. Игнорировать загрязнение
- D. Снятие загрязнённой одежды, промывание кожи и слизистых, контроль радиационного уровня, надевание чистой одежды**

Проанализируйте действия медицинской службы при массовых радиационных поражениях.

- A. Только наблюдать
- B. Только отдельные пострадавшие
- C. Игнорировать очередь
- D. Организация триажа, приоритетное оказание помощи, распределение ресурсов и координация эвакуации**

Определите порядок контроля состояния пострадавших после оказания первой помощи.

- A. Только измерять температуру
- B. Только визуальный осмотр
- C. Не требуется
- D. Регулярное измерение жизненных показателей, контроль лабораторных параметров, наблюдение за динамикой состояния**

Сравните меры поддержки при лёгкой и средней формах радиационного поражения.

- A. Все одинаково
- B. Только лёгкая требует госпитализации
- C. Только средняя безопасна
- D. Лёгкая — покой и симптоматическая терапия; средняя — госпитализация, инфузионная терапия, контроль крови**

Определите действия службы при радиационном поражении дыхательных путей.

- A. Только давать воду
- B. Только наблюдать
- C. Игнорировать
- D. Обеспечить доступ кислорода, поддерживать проходимость дыхательных путей, контроль дыхания и симптоматическая терапия**

Проанализируйте роль мониторинга радиационного фона в зоне аварии.

- A. Только формальность
- B. Не влияет на безопасность
- C. Только для отчётности
- D. Определяет безопасные маршруты, зоны работы, предотвращает превышение дозы для персонала и пострадавших**

Определите порядок оказания помощи при радиационном поражении ЖКТ.

- A. Только покой
- B. Только наблюдение
- C. Только дать пищу

D. Поддержка водно-электролитного баланса, контроль симптомов, при необходимости инфузионная терапия, мониторинг состояния

Сравните действия службы при локальных и системных радиационных поражениях.

- A. Все одинаково
- B. Только локальные опасны
- C. Только системные безопасны
- D. Локальные — дезактивация и обработка поражённых участков; системные — госпитализация, контроль крови, инфузионная и симптоматическая терапия

Определите меры безопасности при оказании помощи пострадавшим с радиоактивным загрязнением одежды.

- A. Игнорировать
- B. Только промыть водой
- C. Только снять верхнюю одежду
- D. Снять загрязнённую одежду, обработать кожу и волосы, надеть чистую одежду, контролировать уровень радиации

Проанализируйте роль координации между медицинской и аварийной службой для эффективной работы в зоне заражения.

- A. Только формальность
- B. Не влияет на безопасность
- C. Только отчётность
- D. Обеспечивает безопасную эвакуацию, рациональное распределение ресурсов, своевременное оказание помощи и защиту персонала

· **Определите меры первой помощи при радиационном поражении глаз и слизистых.**

- A. Только закрыть глаза
- B. Игнорировать поражение
- C. Только дать воду
- D. Промывание стерильным раствором, защита от света, контроль состояния, при необходимости направление к специалисту

· · **Проанализируйте действия службы при радиационной аварии с большим числом пострадавших.**

- A. Только наблюдать
- B. Только отдельные пострадавшие
- C. Игнорировать очередь
- D. Организация триажа, приоритет оказания помощи, распределение ресурсов, координация эвакуации

· · **Определите порядок проведения дезактивации пострадавших перед транспортировкой.**

- A. Только смена одежды
- B. Только протирание рук
- C. Игнорировать загрязнение
- D. Снятие загрязнённой одежды, промывание кожи и слизистых, контроль радиационного уровня, надевание чистой одежды

· · **Сравните меры первой помощи при лёгкой и тяжёлой формах радиационного поражения.**

- A. Все одинаково
- B. Только лёгкая требует наблюдения
- C. Только тяжёлая безопасна
- D. Лёгкая — покой и симптоматическая терапия; тяжёлая — госпитализация,

инфузионная терапия, контроль жизненных функций и профилактика осложнений

· · · Определите меры защиты персонала при работе с пострадавшими в зоне заражения.

- A. Не требуется
- B. Только перчатки
- C. Только маска
- D. Полный комплект средств индивидуальной защиты, контроль времени пребывания, соблюдение инструкций и дистанция

· · · Проанализируйте роль мониторинга жизненных показателей пострадавших.

- A. Только для отчётности
- B. Не влияет на помощь
- C. Только формальность
- D. Позволяет своевременно выявить ухудшение состояния, корректировать терапию и предотвратить осложнения

· · · Определите порядок оказания помощи при радиационных ожогах кожи.

- A. Игнорировать
- B. Только мазать кремом
- C. Только наложить повязку
- D. Промывание, наложение стерильных повязок, обезболивание, контроль состояния, профилактика инфекции

· · · Сравните действия при локальных и системных радиационных поражениях.

- A. Все одинаково
- B. Только локальные опасны
- C. Только системные опасны
- D. Локальные — дезактивация и обработка участков; системные — госпитализация, контроль крови, инфузионная и симптоматическая терапия

· · · Определите меры безопасности при транспортировке пострадавших с радиоактивным загрязнением.

- A. Игнорировать
- B. Только закрыть окна
- C. Только маска для водителя
- D. Использовать индивидуальные средства защиты, изолировать транспорт, контролировать дозу облучения, безопасный маршрут

· · · Проанализируйте роль координации действий медиков и аварийной службы в зоне радиационного заражения.

- A. Только формальность
- B. Не влияет на безопасность
- C. Только отчётность
- D. Обеспечивает безопасную эвакуацию, рациональное распределение ресурсов, своевременную помощь и защиту персонала

· · · Определите порядок контроля радиационного фона после эвакуации пострадавших.

- A. Не требуется
- B. Только визуальный осмотр
- C. Только протирать поверхности
- D. Измерение дозиметром, фиксирование показателей, корректировка маршрутов и мер защиты персонала

· · · Проанализируйте действия службы при радиационном поражении дыхательных путей.

- A. Только дать воду
- B. Только наблюдать
- C. Игнорировать
- D. Обеспечить доступ кислорода, поддерживать проходимость дыхательных путей, контроль дыхания, симптоматическая терапия

· · · Определите меры первой помощи при радиационном шоке.

- A. Только покой
- B. Только наблюдение
- C. Только кормление
- D. Покой, поддержка жизненно важных функций, контроль давления и пульса, инфузионная терапия при необходимости

· · · Сравните действия при поражении костного мозга и ЖКТ.

- A. Все одинаково
- B. Только наблюдать
- C. Только покой
- D. Костный мозг — контроль лейкоцитов и тромбоцитов, профилактика кровотечений; ЖКТ — поддержка водно-электролитного баланса, симптоматическая терапия

· · · Определите порядок оказания помощи при радиационном поражении глаз.

- A. Только закрыть глаза
- B. Игнорировать
- C. Только дать воду
- D. Промывание стерильным раствором, защита от света, контроль состояния, при необходимости направление к офтальмологу

· · · Проанализируйте меры профилактики перекрёстного заражения персонала.

- A. Не требуется
- B. Только смена одежды
- C. Только протирание рук
- D. Соблюдение последовательности действий, использование средств защиты, дезактивация поверхностей и оборудования

· · · Определите действия медицинской службы при обнаружении новых очагов заражения.

- A. Игнорировать
- B. Только закрыть территорию
- C. Только записать
- D. Оценка уровня радиации, планирование безопасного маршрута, информирование персонала, организация помощи пострадавшим

· · · Сравните методы контроля состояния пострадавших после оказания первой помощи.

- A. Только визуальный осмотр
- B. Только измерение температуры
- C. Не требуется
- D. Регулярное измерение жизненных показателей, контроль лабораторных параметров, наблюдение за динамикой состояния

· · · Определите меры санитарной безопасности при работе с радиоактивно загрязнёнными материалами.

- A. Игнорировать
- B. Только протирать

- C. Только выбросить
- D. Сбор в специальные контейнеры, маркировка, безопасное хранение и утилизация по инструкциям**

· · · **Проанализируйте роль планирования и документации всех мероприятий в зоне радиационного заражения.**

- A. Только формальность
- B. Не влияет на безопасность
- C. Только отчётность
- D. Обеспечивает контроль выполнения процедур, безопасность персонала, эффективность оказания помощи и профилактику ошибок**

·