

Радиацион гигиена

Вопросы для проведения устного собеседования

1. Понятие о радиоактивности.
2. Понятие об источниках ионизирующих излучений.
3. Виды ионизирующих излучений.
4. Биологическое действие ионизирующей радиации.
5. Методы регистрации ионизирующих излучений.
6. Методы определения радиоактивности препаратов.
7. Определение радиоактивности препаратов относительным методом.
8. Понятие об открытых ИИИ.
9. Неблагоприятное радиационное воздействие работающим с открытым ИИИ.
10. Понятие о внешнем облучении.
11. Понятие о внутреннем облучении.
12. Причины возникновения внутреннего облучения.
13. Методы определения загрязнения поверхностей радиоактивными веществами.
14. Виды аппаратуры для определения РВ на поверхности.
15. Методы определения загрязнения поверхностей РВ методом мазков.
16. Методы дезактивации поверхностей загрязненных РВ.
17. Методы дезактивации воды загрязненных РВ
18. Методы дезактивации газообразных загрязнений, загрязненных РВ
19. Понятие о дозовых пределах. Основные пределы доз по СанПиН 0029-94.
20. Гигиеническое значение дозиметрического контроля
21. Виды дозиметрического контроля
22. Общий дозиметрический контроль и его цели.
23. Индивидуальный дозиметрический контроль и его цели.
24. Факторы определяющие дозы облучения.
25. Принципы защиты персонала работающих с открытыми ИИИ.
26. Основные вопросы при изучении пакета документов проекта, использующих открытые ИИИ.
27. Понятие о проведении этапов экспертизы проекта радиологических объектов.
28. Основные правила и этапы составления заключения по проекту.
29. Основные вопросы при изучении пакета документов проекта использующих закрытых ИИИ и генераторов излучения.
30. Схема обследования радиологических объектов, применяющих закрытые ИИИ.
31. Схема обследования радиологических объектов, применяющих открытые ИИИ

32. Естественная радиоактивность воды, источники загрязняющие воды водоемов.
33. Этапы проведения радиометрического исследования воды
34. Этапы проведения радиометрического исследования пищевых продуктов
35. Цель проведения радиометрического и спектрометрического исследования
36. Методы проведения радиометрического исследования пищевых продуктов.
37. Методы проведения радиометрического исследования пищевых продуктов (толстый слой)
38. Цель проведения радиометрического исследования воды.
39. Задачи проведения радиометрических исследований.
40. Цель проведения радиометрического исследования воздуха (аспирационный метод)
41. Определение родона
42. Особенности проведения радиометрического исследования рабочей поверхности.
43. Задачи проведения спектрометрических исследований.
44. Какому классу аварий относится авария в Чернобыльской АЭС?
45. По каким критериям определяется класс аварий?
46. Составление плана мероприятий по обследованию радиационных аварий.
47. Составление плана мероприятий по ликвидации последствий аварий
48. Причины возникновения аварий.
49. План мероприятий по ликвидации последствий аварий.
50. Йодопротекция.
51. История открытия радиоактивности. Понятие о радиоактивности
52. Понятие о радиочувствительности органов
53. Основные критерии радиационной безопасности и нормативные акты, регламентирующие условия работ с ИИИ и содержания РВ в окружающей среде
54. Предмет и задачи радиационной гигиены
55. Действие излучения на клеточном и тканевом уровне.
56. Формирование фонового облучения населения
57. Основные понятия ядерной физики и единицы измерения, используемые в ядерной физике
58. Защита персонала и пациентов при применении ИИИ в ЛПУ
59. Гигиеническое значение компонентов радиационного фона
60. Основные закономерности биологического действия ИИ
61. Понятие о современном естественном радиационном фоне и его составляющих

62. Организация работы ЦГСЭН по проведению санитарно-дозиметрического контроля, характеристика основных мероприятий
63. Система мероприятий по защите окружающей среды от радиоактивного загрязнения
64. Определение понятия санитарно-дозиметрического контроля и характеристика его составляющих
65. Области использования и организация работ с ИИИ в ЛПУ
66. Источники радиоактивного загрязнения окружающей среды
67. Характеристика радиоактивных отходов
68. Гигиенические мероприятия в системе мер по расследованию и ликвидации последствий радиационных аварий
69. Значение научно-технического прогресса и социально-экономических условий для формирования современной среды обитания человека.
70. Загрязнение окружающей среды как основное негативное следствие научно-технического прогресса.
71. Виды загрязнений и их источники в условиях городской и сельской местности.
72. Общие закономерности поведения вредных веществ в биосфере.
73. Понятие о биологической цепочке.
74. Общая характеристика экологической ситуации, зоны экологического бедствия и экологической напряженности на территории РУз
75. Мероприятия по охране окружающей среды.
76. Гигиеническая характеристика городской среды, её значение для здоровья населения.
77. Значение научно-технического прогресса и социально-экономических условий для формирования современной среды обитания человека.
78. Негативные последствия научно-технического прогресса для окружающей среды.
79. Источники загрязнений в условиях города и сельской местности.
80. Понятие о производственных вредностях, их классификация.
81. Профессиональные заболевания. Актуальность проблемы для республики Узбекистан.
82. Основы организации медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий.
83. Гигиеническая характеристика психофизиологических факторов производственной среды, меры профилактики их вредного воздействия
84. Медицинские санитарные части. Виды МСЧ.
85. Общая характеристика физических факторов в производственной среде.

86. Неблагоприятный микроклимат, влияние на организм работающих, меры профилактики вредного воздействия
87. Производственный шум, физическая характеристика, влияние на организм работающих, меры профилактики вредного воздействия.
88. Производственная вибрация.
89. Физическая характеристика вибрации, влияние на организм работающих, меры профилактики вредного воздействия.
90. Производственная пыль, классификация пыли.
91. Понятие о пылевых патологиях и мерах профилактики.
92. Понятие о химических факторах производственной среды, гигиеническое значение, классификация.
93. Исследование и оценка запыленности в рабочей зоне.
94. Исследование и оценка шумо-вибрации в рабочей зоне.
95. Специфические профессиональные заболевания при воздействии шума и вибрации
96. Неспецифические профессиональные заболевания при воздействии шума и вибрации
97. Гигиенические аспекты работы цехового врача.
98. Подготовка и проведение периодических медосмотров работающих на производственных предприятиях.
99. Исследование и оценка загрязненности рабочей зоны химическими веществами.
100. Определение химических веществ с помощью прибора УГ-2.
101. Экспресс метод определения паров ртути в воздухе рабочей зоне.
102. Специфическое действие производственных вредностей, меры профилактики.
103. Тератогенное и канцерогенное воздействие производственных вредностей. Меры их профилактики.
104. Понятие о лечебно-профилактическом питании работающих вредных производств.
105. Физические основы и понятия в области радиоактивности и ионизирующих излучений.
106. Характеристика основ биологического действия ионизирующих излучений.
107. Задачи и проблемы радиационной гигиены, связанные с научно-техническим прогрессом и расширением использования источников ионизирующих излучений (ИИИ) в деятельности человека.
108. Содержание работы врача ЦГСЭН – специалиста по радиационной гигиене, виды и методы санитарного контроля на объектах надзора.

109. Нормативные документы отделов радиационной гигиены ЦГСЭН.
110. Гигиеническая характеристика радиационно-опасных объектов.
111. Особенности предупредительного санитарного надзора объектов, использующих ИИИ с учетом природно-климатических условий.
112. Учет и контроль работы действующих радиационно-опасных объектов.
113. Категории облучаемых лиц.
114. Возможность радиоактивного загрязнения окружающей среды при использовании радиационно-опасных объектов
115. Гигиена труда работающих с ИИИ
116. Источники ионизирующих излучений, их виды и использование.
117. Общая характеристика нормативных документов по обеспечению радиационной безопасности, санитарных норм и правил проектирования и строительства (реконструкции) радиологических объектов, организация контроля их выполнения.
 118. Гигиенические требования и нормы радиационной безопасности в соответствии с нормативными документами.
119. Регистрация объектов, использующих ИИИ
120. Правила получения ИИИ и утилизации остатков источников.
121. Нормы радиационной безопасности и контроль их выполнения.
122. Гигиенические требования к условиям труда на радиологических объектах и контроль их выполнения.
123. Приборы, аппаратура и оборудование для проведения дозиметрического и радиометрического контроля, правила их использования.
124. Гигиеническая оценка доз облучения, получаемых работниками при использовании ИИИ.
125. Организация медицинского контроля состояния здоровья лиц, работающих с ИИИ,
126. Предварительный и периодический медосмотр.
127. Правовые основы проведения медосмотров работающих с ИИИ.
128. Проведение санитарного обследования объектов, использующих ИИИ.
129. Проведение дозиметрического и радиометрического контроля на радиологических объектах.
130. Обобщение и радиационно-гигиеническая оценка результатов санитарного обследования.

131. Радиационно-гигиеническая оценка результатов дозиметрического и радиометрического контроля.
132. Контроль своевременности и качества проведения медицинских осмотров работающих с ИИИ.
133. Радиационная безопасность окружающей среды
134. Понятие о природной радиоактивности объектов окружающей сред
135. Облучение населения за счет природного радиационного фона.
136. Радиоактивное загрязнение воздуха, воды, почвы, пищевых продуктов, связанная с этим радиационная опасность для работающих и населения.
137. Методы отбора проб окружающей среды для радиометрических и спектрометрических исследований.
138. Отбор проб окружающей среды для радиометрических и спектрометрических исследований.
139. Проведение исследования радиоактивности почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов.
140. Проведение оценки результатов исследования радиоактивности почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов.
141. Оценка степени радиационной опасности для населения с учетом степени радиоактивного загрязнения почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов.
142. Радиоактивные отходы и их опасность для загрязнения окружающей среды.
143. Радиоактивные отходы и их источники.
144. Санитарные правила и нормы накопления, временного хранения, удаления и обезвреживания радиоактивных отходов.
145. Требования к удалению радиоактивных отходов.
146. Требования к пунктам захоронения радиоактивных отходов.
147. Проведения радиационно-гигиенического контроля объектов, на которых возможно образование разных видов радиоактивных отходов.
148. Проведения радиационно-гигиенического обследования пунктов захоронения радиационных отходов.
149. Обеспечение радиационной безопасности при радиационных авариях и экстремальных ситуациях.
150. Возможность радиационных аварий, радиационных происшествий и экстремальных ситуаций в современных условиях.
151. Опасность возникновения экстремальных ситуаций (природные катаклизмы, пожары, наводнения) и связанная с ними возможность радиоактивного загрязнения окружающей среды.

152. Классификация радиационных аварий и тактика санитарного надзора при их возникновении.
153. Правила расследования радиационных аварий и подготовки материалов для вышестоящих органов.
154. Неотложные мероприятия при радиационных авариях и происшествиях.
155. Мероприятия по ликвидации последствий радиационной аварии
156. Контроль эффективности мероприятий по ликвидации последствий радиационных аварий.
157. Разработка плана мероприятий по предупреждению возникновения и ликвидации последствий радиационных аварий.
158. Оценивать степень радиационной опасности для населения с учетом степени радиоактивного загрязнения почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов
159. Проведения радиационно-гигиенического контроля объектов, на которых возможно образование разных видов радиоактивных отходов
160. Проведения радиационно-гигиенического обследования пунктов захоронения радиационных отходов
161. Разработки плана мероприятий по предупреждению возникновения и ликвидации последствий радиационных аварий
162. Солнечная радиация.
163. Гигиеническое значение ИК, видимых и УФ- лучей.
164. Общая характеристика оптической части солнечной радиации.
165. Физические свойства воздушной среды, их значение.
166. Измерение и оценка температуры воздуха.
167. Влажность воздуха.
168. Измерение и оценка влажности воздуха
169. Скорость движения воздуха.
170. Измерение и оценка скорости движения воздуха.
171. Атмосферное давление.
172. Измерение и оценка атмосферного давления.
173. Электрические свойства воздуха.
174. Понятие о легких и тяжелых ионах.
175. Химический состав воздуха. Физиологическое и санитарное значение.
176. Основы методологической оценки бактериологического загрязнения воздуха
177. Методика оценки качества проветривания помещений по кратности воздухообмена.

178. Показатели для оценки естественного освещения помещений и методы измерения.
179. Понятие об искусственном освещении, методы их измерения.
180. Понятие об ионизирующем излучении. Биологическое действие излучения.
181. Понятие ИИИ применяемые в медицине.
182. Индивидуальный дозиметрический контроль.
183. Понятие об открытых и закрытых источниках ионизирующих излучение.
184. Принципы защиты персонала и пациентов при внутреннем облучении.
185. Понятие о местном и централизованном водоснабжении.
186. Что мы понимаем под активностью радиоактивных веществ (РВ)
187. Закон радиоактивного распада.
188. Методы обнаружения и измерения ионизирующих излучений
189. Естественный радиационный фон
190. Факторы участвующие в создании естественной радиоактивности воздуха
191. Природная радиоактивность воды водоемов
192. Концентрация естественных РВ в воде открытых водоемов
193. Какая часть литосферы характеризуется большим содержанием естественных радиоактивных элементов
194. От чего зависит уровень содержания в растительных и животных организмах радиоактивных изотопов. участвующих в обмене веществ
195. Основной источник поступления радиоактивных элементов в организм человека
196. Потенциальные источники загрязнения внешней среды РВ
197. Какие радиоактивные отходы поступать во внешнюю среду от радиологических отделений медицинских учреждений
198. Какие процессы наблюдаются при попадании РВ в воду открытых водоемов
199. По каким биологическим цепочкам попадает РВ в организм человека
200. Что включает в себя санитарно-дозиметрический контроль.
201. Меры обеспечивающие охрану внешней среды от радиоактивных загрязнений
202. Что относится к радиоактивным отходам
203. Способы очистки воздуха от радиоактивных загрязнений
204. Назовите методы дезактивации жидких радиоактивных отходов
205. Пункт захоронения радиоактивных отходов

206. Транспортировка радиоактивных отходов
207. Основные мероприятия проведение при радиационных авариях с локальным загрязнением
208. Основные мероприятия проводимые при ликвидации последствий радиационной аварии. сопровождающейся выбросами в окружающую среду
209. . С какой целью в районах радиационной аварии населению проводят медикаментозную профилактику йодными препаратами
210. Что такое экспозиционная доза
211. Что характеризует поглощенная доза
212. Что такое эквивалентная доза
213. Биологический эффект лучевого воздействия
214. Соматические эффекты воздействия ионизирующих излучений
215. Что относится к отдаленным последствиям действия ионизирующих излучений
216. Какая часть населения относится к категории А облучаемых лиц
217. Как называется категория Б облучаемых лиц
218. Основные принципы радиационной безопасности
219. Какова одна из главных особенностей нормирования в радиационной гигиене
220. Закрытый источник ионизирующего излучения
221. Открытый источник ионизирующего излучения
222. Группы закрытых источников
223. Что такое внешнее облучение
224. Что мы называем внутренним облучением
225. Основные принципы защиты при работе с закрытыми источниками
226. Основные принципы защиты при работе с открытыми источниками
227. Защиты от бета – излучения
228. Защиты от рентгеновского излучения
229. В каких точках производятся измерения при проведении общего дозиметрического контроля в рентген -радиологических отделениях медицинских учреждений
230. Гигиенические требования к объектам, использующим открытые источники излучения
231. Что предполагает текущий санитарный надзор в области радиационной гигиены
232. Медицинские осмотры работающих с ИИИ
233. Важнейшая задача радиационной гигиены
234. Короткоживущие изотопы

235. Какому облучению подвергаются лица, работающие с радиофармацевтическими препаратами
236. Принцип радиационной защиты "защита количеством"?
237. Зщиты временем при работе с и.и.и
238. Основной особенности внутренней отделки помещений при работе с открытыми РВ
239. Основной принцип предупреждения радиоактивного загрязнения окружающей среды
240. Обезвреживание отходов, содержащих короткоживущие РВ
241. Основная опасность в случае радиационных аварий
242. Виды источников ионизирующих излучений,использующихся в ЛПУ
243. Защита Работающие с открытыми изотопными источниками
244. Доза облучения персонала работающего с изотопными источниками
245. Для чего предназначен прибор ИФКУ
246. Основные виды ионизирующих излучений
247. Корпускулярные виды ионизирующих излучений (частицы)
248. Электромагнитные виды ионизирующих излучений
249. Биологические эффекты действия облучения:
250. Соматический эффект действия облучения
251. Сомато-стохастические эффекты облучения
252. Основной биологический эффект лучевого воздействия
253. Назовите органы, отличающиеся высокой радиочувствительностью
254. Назовите органы с низкой радиочувствительностью
255. Методы регистрации ионизирующих излучений:
256. Метод регистрации ионизирующих излучений, входящий в группу физических методов
257. Метод регистрации ионизирующих излучений, входящий в группу химических методов.
258. Природные источники ионизирующего излучения, формирующие естественный радиационный фон
259. Основной фактор, формирующий дозу облучения населения
260. Естественной радиоактивности атмосферного воздуха.
261. Источники радиоактивного загрязнения атмосферного воздуха:
262. Основной обуславливающий естественную радиоактивность воды водоемов:
263. Водоисточники, имеющие относительно более высокую радиоактивность воды

264. Последовательность исследования радиоактивности воды водоемов
265. Естественная радиоактивность пищевых продуктов.
266. Загрязнение пищевых продуктов радиоактивными веществами
267. Понятие о радиоактивный распаде
268. Виды радиоактивного распада
269. Альфа-распад
270. Бета-распад
271. Гамма-излучение
272. Какие клетки являются наиболее радиочувствительными?
273. Проникающий способность альфа-излучения (кожа) 260. Проникающий способность гамма- излучения (воздух)?261. Проникающий способность бета- излучения (воздух)?
274. Единицы измерения эффективной дозы?
275. Единицы измерения поглощенной дозы
276. Единицы измерения экспозиционной дозы?
277. Единицы измерения эквивалентной дозы?
278. Среднегодовая предельно-допустимая доза облучения персонала?
279. Среднегодовая предельно-допустимая доза облучения для отдельных групп населения
280. Методы обнаружения и измерения ионизирующих излучений:275.
281. Радиоактивные отходы. образующиеся на урановых рудниках
282. Методы дезактивации объектов внешней среды
283. Индивидуальный дозиметрический контроль
284. Перечень противопоказаний препятствующих приему на работу с ИИИ
285. Закон радиоактивного распада
286. Основной источник поступления радиоактивных элементов в организм человека при нормальных условиях
287. Какие процессы наблюдаются при попадании РВ в воду открытых водоемов
288. Санитарно-дозиметрический контроль
289. Очистка воздуха от радиоактивных загрязнений
290. Методы дезактивации жидких радиоактивных отходов
291. Транспортировка радиоактивных отходов
292. Санитарно-защитной зоны вокруг пункта захоронения отходов
293. Отдаленные последствия действия ионизирующих излучений
294. СИЗ для работающих с открытыми источниками:

295. Важнейшей мерой профилактики загрязнения окружающей среды
296. Мероприятия направленные на охрану окружающей среды от радиактивных загрязнений
297. Пункты захоронения радиоактивных отходов:
298. Основные виды ИИИ используемые на ЛПУ.
299. Основные причины загрязнения продуктов питания с изотопом йод-131.
300. Порядок проведения экстренной йодной профилактики