Тест 8 класс

Аварии с выбросом радиоактивных веществ

**В - 1**

**1. В состав ионизирующего излучения входят:**

а) ультрафиолетовые лучи;

 б) альфа-излучение;

 в) бета-излучение;

г) тепловое излучение;

 д) электромагнитное излучение;

е) гамма-излучение.

 **2. За счет чего в основном образуется естественный радиацион-ный фон? Назовите правильный ответ:**

 а) за счет радиации Солнца, Земли, внутренней радиоактив-ности человека, рентгеновских исследований, флюорогра-фии, радиоактивных осадков от ядерных испытаний, про-водившихся в атмосфере;

 б) за счет увеличения добычи радиоактивных материалов;

 в) за счет роста химически опасных производств, использо-вания радиоактивных материалов на производстве, сжига-ния угля, нефти, газа на ТЭС.

**3. К радиационно-опасным объектам относятся:**

а) взрывоопасные производства на промышленных предприя-тиях;

 б) производства, связанные с применением, хранением и пере-работкой легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

 в) предприятия по производству ядерного топлива;

 г) атомные электростанции; д) предприятия цветной и черной металлургии;

 е) хранилища твердых и жидких радиоактивных отходов;

ж) транспортные ядерные энергетические установки;

 з) предприятия нефтеперерабатывающей промышленности;

и) предприятия угольной промышленности;

 к) научно - исследовательские организации, имеющие ядер-ные установки и стенды;

 л) системы ядерного оружия, склады с ядерными боеприпа-сами и заводы по их производству.

**4. Каковы пути проникновения радиоактивных веществ в орга-низм человека при внутреннем облучении? Назовите правиль-ные ответы:**

 а) через одежду и кожные покровы;

 б) в результате прохождения радиоактивного облака;

 в) в результате потребления загрязненных продуктов питания;

 г) в результате вдыхания радиоактивной пыли и аэрозолей;

 д) в результате радиоактивного загрязнения поверхности зем-ли, зданий и сооружений;

 е) в результате потребления загрязненной воды.

 **5. Внимательно прочитайте задание и определите, какие дозы облучения людей (в рентгенах) соответствуют следующим признакам поражения:**

 а) через несколько часов после облучения появляется лучевая болезнь III степени, которая в большинстве случаев при-водит к смертельному исходу;

б) после однократного облучения появляется рвота, чувство усталости, в организме сокращается количество белых кро-вяных телец; серьезной потери трудоспособности не насту-пает;

в) отсутствуют признаки поражения;

 г) пораженные погибают в первые дни облучения в результате молниеносной формы лучевой болезни.

 **6. Какое заболевание вызывает проникающая радиация у неза-щищенных людей? Назовите правильный ответ:**

а) поражение центральной нервной системы;

б) поражение опорно-двигательного аппарата;

 в) лучевую болезнь.

**7. Определите какие из приведенных марок противогазов и респираторов необходимо использовать для защиты от радиоактивного йода? Назовите правильный ответ:**

а) ГП-5;

б) ГП-7;

в) ПДФ-Д;

 г) ПДФ-Ш;

 д) ПДФ-2П;

 е) ПДФ-2Ш;

ж) «Лепесток»;

з) Р-2, Р-2Д.

**8. При движении по зараженной радиоактивными веществами местности необходимо:**

а) находиться в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;

б) периодически снимать средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи и отряхивать их от пыли;

в) двигаться по высокой траве и кустарнику;

г) избегать движения по высокой траве и кустарнику;

д) без надобности не садиться и не прикасаться к местным предметам;

е) принимать пищу и пить только при ясной безветренной погоде;

ж) не принимать пищу, не пить, не курить;

з) не поднимать пыль и не ставить вещи на землю. Выберите из предложенных вариантов ваши дальнейшие дейст-вия и расположите их в логической последовательности.

**9. Управление ГОЧС передало сообщение об аварии на АЭС. В нём жителям района, в котором вы живете, рекомендовано покинуть свои квартиры (дома) и прийти на сборный пункт для эвакуации в безопасную зону. Родители находятся на работе. Вы располагаете временем 1,5 часа. Ваши действия и их последовательность:**

а) позвонить родителям на работу и сообщить о случившемся;

б) вывесить на двери табличку об отсутствии в квартире жи-телей и следовать на сборный пункт;

г) выключить газ, электричество, погасить огонь в печи;

д) переодеться в чистую одежду;

 е) освободить холодильник от продуктов, вынести скоропор-тящиеся продукты и мусор в мусоросборник;

з) использовать намоченный носовой платок в качестве сред-ства защиты органов дыхания при следовании на сборный пункт

Тест 8 класс

Аварии с выбросом радиоактивных веществ

**В - 2**

 **1. Самым опасным излучением для человека является:**

 а) альфа-излучение;

б) бета-излучение;

 в) гамма-излучение.

 **2. Объект с ядерным реактором, завод, использующий ядерное топливо или перерабатывающий ядерный материал, а также его место хранения и транспортное средство, перевозящее ядерный материал или источникионизирующего излучения, при аварии на котором или разрушении которого может про-изойти облучение людей, животных и растений, а также ра-диоактивное загрязнение окружающей природной среды, это:**

 а) объект экономики особой опасности;

 б) экологически опасный объект;

 в) радиационно-опасный объект;

г) объект повышенной опасности.

**3. Из предложенных вариантов ответов выберите те, которые характеризуют специфические свойства радиоактивных веществ**

:а) стелются по земле на небольшой высоте и таким образом могут распространяться на несколько десятков километров;

б) не имеют запаха, цвета, вкусовых качеств или других внешних признаков;

в) способны вызвать поражение не только при непосредствен-ном соприкосновении с ними, но и на расстоянии (до со-тен метров) от источника загрязнения;

г) моментально распространяются в атмосфере независимо от скорости и направления ветра;

д) имеют специфический запах сероводорода;

 е) поражающие свойства радиоактивных веществ не могут быть уничтожены химически и (или) каким-либо другим способом, так как радиоактивный распад не зависит от внешних факторов, а определяется периодом полураспада данного вещества.

**4. Ткань, орган и часть тела, воздействие на который в условиях неравномерного облучения организма может причинить наибольший ущерб здоровью данного лица или его потомства, называют критическим. В порядке убывания радиочувствительности критические органы относятся к I, II или III группам. Определите, какие из приведенных критических органов относятся к I, II и III группам:**

а) мышцы, щитовидная железа, жировая ткань, печень, поч-ки, селезенка, желудочно-кишечный тракт, легкие, хрус-талики глаз;

б) кожный покров, костная ткань, кисти, предплечья, голени и стопы;

в) половые органы и красный костный мозг;

 **5. Какую цель преследует проведение йодной профилактики? Не допустить:**

а) возникновения лучевой болезни;

б) внутреннего облучения;

в) поражения щитовидной железы.

**6. Тяжелую степень лучевой болезни вызывает доза облучения:**

а) 450 бэр.;

 б) 10 бэр.;

в) 0,5 бэр.

 **7. Что необходимо сделать при оповещении об аварии на радиационно- опасном объекте? Определите из предложенных вари-антов последовательность ваших действий:**

 а) надеть средства индивидуальной защиты;

 б) освободить от продуктов питания холодильник и вынести скоропортящиеся продукты и мусор; в) включить радиоприемник, телевизор и выслушать сообщение;

 г) следовать на сборный эвакуационный пункт;

д) взять необходимые продукты питания, вещи и документы;

е) вывесить на двери табличку: «В квартире жильцов нет»;

ж) выключить газ, электричество, погасить огонь в печи.

 **8. При проживании в районе с повышенным радиационным фоном и радиоактивным загрязнением местности, сложив-шимся в результате аварии на АЭС, вам по необходимости приходится выходить на улицу (открытую местность). Какие санитарно-гиенические мероприятия вы должны выполнить при возвращении в дом (квартиру)? Ваши действия и их последовательность:**

а) перед входом в дом снять одежду и выбить (вытряхнуть) из нее пыль;

 б) обувь ополоснуть в специальной емкости с водой, протереть влажной тканью и оставить у порога;

 в) воду из емкости вылить в канализацию;

 г) войдя в помещение, верхнюю одежду повесить в плотно закрывающийся шкаф;

д) верхнюю одежду повесить в специально отведенном месте у входа в дом (на улице);

е) вымыть руки и лицо;

ж) принять душ с мылом.

**9. К радиационно-опасным объектам относятся:**

а) взрывоопасные производства на промышленных предприя-тиях;

 б) производства, связанные с применением, хранением и пере-работкой легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

 в) предприятия по производству ядерного топлива;

 г) атомные электростанции; д) предприятия цветной и черной металлургии;

 е) хранилища твердых и жидких радиоактивных отходов;

ж) транспортные ядерные энергетические установки;

 з) предприятия нефтеперерабатывающей промышленности;

и) предприятия угольной промышленности;

 к) научно - исследовательские организации, имеющие ядер-ные установки и стенды;

 л) системы ядерного оружия, склады с ядерными боеприпа-сами и заводы по их производству.

**Ответы к тестам по теме: «Аварии с выбросом радиоактивных веществ»**

|  |  |
| --- | --- |
| **В-2** | **В-1** |
| № вопроса  | ответы | № вопроса | ответы |
| 1 | **В** | 1 | **Б;в;е.** |
| 2 | **В** | 2 | **А** |
| 3 | **Б;в;е.** | 3 | **В;г;е;ж;к;л.** |
| 4 | **А -1гр,2гр,3гр** | 4 | **В;г;е.** |
| 5 | **В** | 5 | **А-400-700р,б-100р,в-50р, г-более1000р.** |
| 6 | **А** | 6 | **В** |
| 7 | **В;б;ж;д;а;е;г.** | 7 | **Б;е.** |
| 8 | **Д;б;ж.** | 8 | **А;г;д;ж;з.** |
| 9 | **В;г;е;ж;к;л.** | 9 | **А;е;г;б;з.** |