

## Смертельные

### ***а) фосфорорганические отравляющие вещества (нервно-паралитического действия)***

VX газы - это малолетучая бесцветная жидкость, не имеющая запаха и не замерзающая зимой. В воде растворяется умеренно (5%), в органических растворителях и жирах - хорошо. Заражает открытые водоемы на очень длительный период-до 6 месяцев. Применяется в основном в виде аэрозолей. Поражает людей через органы дыхания, открытые участки кожи и обычную одежду. Стойкость VX на местности летом 7 –15 суток, зимой 2 –3 месяца.

Зарин – это бесцветная или желтоватая летучая жидкость, зимой не замерзает.

Смешивается с водой и органическими растворителями в любых соотношениях.

Устойчив к действию воды, что обуславливает заражение непроточных водоемов на длительное время. При попадании на кожу человека, одежду и др. пористые материалы быстро в них впитывается. Основное боевое состояние-пар. Пары зарина могут распространяться по ветру до 20 км от места применения. Стойкость зарина в воронках, канавах, подвалах. летом несколько часов, зимой- до 2 суток.

К отравляющим веществам этого типа относится также зоман, который по своим свойствам занимает промежуточное положение между заринном и VX газами.

Отравляющие средства этого типа способны поражать человека через органы дыхания и кожу. Попадая в организм. воздействуют на центральную нервную систему. При смертельных концентрациях человек погибает от паралича дыхания и сердца.

Защита: противогаз, средства защиты кожи табельные или приспособленные; убежища, герметичные и оборудованные фильтровентиляционными установками, укрытия. Обнаружения с помощью прибора химической разведки.

### ***б) Отравляющие вещества кожно-нарывного действия***

Иприт – представляет собой слегка желтоватую или темно - бурую жидкость с запахом чеснока или горчицы, хорошо растворимую в органических растворителях и плохо растворимую в воде. Легко впитывается в различные лакокрасочные покрытия, резинотехнические и пористые материалы, в т.ч. и кожу человека. Применяется в капельножидком и аэрозольном состоянии. Он способен создавать опасные концентрации своих паров за счет естественного испарения с зараженной местности.

Обладает поражающим действием при любых путях проникновения в организм (.через кожу, органы дыхания, с водой и пищей; .Имеет скрытый период. Поражение через кожу начинается с покраснения, которое появляется через 2-6 часов. Через 2-3 дня образуются незаживающие в течении 20-30 суток язвы.

При вдыхании паров или аэрозоля иприта первые признаки поражения проявляются через несколько часов. В тяжелых случаях развивается воспаление легких и наступает смерть от удушья.

Защита: противогаз, табельные и приспособленные средства защиты кожи, укрытие в защитных сооружениях. Обнаружение- с помощью прибора химической разведки.

### ***в) Отравляющие вещества общедовитого действия***

Синильная кислота- бесцветная быстро испаряющаяся жидкость. На открытой местности быстро улетучивается через 10-15 минут; не заражает местность и технику, Температура заражения –14о С.. Поражение наступает при вдыхании зараженного воздуха, однако возможно поражение через кожу при длительном воздействии очень высоких концентраций. Поражает центральную нервную систему.

Защита: противогаз, убежище (укрытие, с фильтровальными установками)

Обнаружение- с помощью прибора химической разведки.

### ***г) Отравляющие вещества удушающего действия***

Фосген- бесцветный газ, тяжелее воздуха в 3,5 раза, с характерным запахом прелого сена. В воде растворяется плохо и легко ею разлагается Боевое состояние-пар. Стойкость на местности -30-50 минут, возможен застой паров в траншеях, оврагах до 3 часов. Поражает организм только через органы дыхания. При больших концентрациях вызываем отек легких. Поэтому пораженному фосгеном делать искусственное дыхание нельзя.

Защита: противогаз, убежища, (укрытия с фильтровентиляционными установками).

Обнаружение-с помощью прибора химической разведки

## **Не смертельные**

### **Отравляющие вещества психохимического действия.**

Би-зет – белое кристаллическое вещество без запаха. Основное боевое состояние -

аэрозоль. Би-зет поражает организм при вдыхании, зараженного воздуха и приеме зараженной пищи и воды. Действие Би-зет наступает через 0,5-3 часа. При малых концентрациях наступает сонливость и снижается работоспособность. При больших концентрациях может наступить состояние оцепенения, заторможенности речи. Затем следует период возбуждения. Через 2 суток после воздействия ОВ начинается постепенное возвращение к нормальному состоянию.

Защита: противогаз.Обнаружение – с помощью прибора химической разведки.

### **Отравляющие вещества раздражающего действия.**

Си-эс – белое, твердое, малолетучее вещество с запахом перца. Боевое состояние - аэрозоль. В малых концентрациях обладает раздражающим действием на глаза и верхние дыхательные пути, в больших концентрациях вызывает ожоги открытых участков кожи. В особенно тяжелых случаях возможен паралич дыхания. При выходе из зараженной атмосферы или поле надевания противогаза симптомы постепенно в течении 1-3 часов затихают.

Защита противогаз, респиратор, защитные сооружения.

Обнаружение: с помощью прибора химической разведки.

### **Токсины**

Токсинами называются химические отравляющие вещества белковой природы микробного, растительного или животного происхождения способные при попадании в организм человека или животного вызвать их заболевание и гибель. Ботулинический токсин бактериального происхождения, попадая в организм, вызывает тяжелое поражение нервной системы. Относится к классу смертельных, мелкий порошок от белого до желтоватого коричневого цвета. Легко растворяется в воде. Применяется в виде аэрозолей. Проникает в организм человека через органы дыхания с пищей, водой. имеет скрытый период действия от 3 часов до 2 суток. При несмертельном отравлении выздоровление наступает через 2-6 месяцев.

Защита: противогаз, респиратор, убежища укрытия (с фильтровентиляционными установками).

### **Фитотоксиканты**

Фитотоксиканты химические вещества вызывающие поражение растительности.

Обработанные ими растения теряют листву, засыхают и погибают.

На вооружении армии находятся «оранжевая», «белая» и «синяя» рецептуры фитотоксикантов. Применение этих рецептур осуществляется путем разбрызгивания из специальных устройств, самолетов и вертолетов.

При применении «оранжевой» рецептуры через педюлю происходит полная гибель растительности.

В случае применения «белой» и «синей» рецептуры через 2-3 дня полностью опадают листья обработанных растений, а через 7-10 дней они гибнут.

При применении «оранжевой» и «белой» рецептуры растительность не восстанавливается в течении всего сезона, а при применении «синей» рецептуры растительность не восстанавливается в течении нескольких лет. При поражении людей и животных фитотоксиканами оказывается влияние на генетику.

Сельскохозяйственные растения могут быть поражены возбудителями стеблевой ржавчины злаковых культур, фитофторозы картофеля и другими заболеваниями.

Защита: противогаз, защитные сооружения (с фильтровентиляционной установкой).

### **Бактериальные средства**

Для поражения людей и животных могут использоваться возбудители различных инфекционных заболеваний.

Чума – острое инфекционное заболевание людей и животных. Больные люди являются источником инфекции для окружающих. Особенно опасны больные легочной формой чумы. Признаки заболевания легочной формой тяжелое общее состояние (общая слабость, озноб, головные боли, быстрое повышение температуры, затем потеря сознания), боль в груди и кашель переходящий в мучительный, беспрестанный, с выделением большого количества мокроты.

Помощь стационарное лечение.

Защита: противогаз, респиратор

Холера – острое инфекционное заболевание. Признаки заболевания, :понос, рвота, судороги, снижение температуры.

Защита: противогаз, респиратор.

Помощь – стационарное лечение.

Сибирская язва – острое инфекционное заболевание, которое поражает как животных, так и людей. Возбудитель проникает в организм через дыхательные пути, пищевой тракт или через раны на коже.

Заболевание: протекает в трех формах: кожной, легочной и кишечной.

Защита: противогаз, респиратор.

Помощь - стационарное лечение.

Туляремия - острейшее инфекционное заболевание, надолго выводящее человека из строя. Человек заражается через дыхательные пути, пищеварительный тракт, слизистую оболочку. Заболевание начинается внезапным, резким повышением температуры. Появляется сильная головная боль и боли в мышцах. В зависимости от путей проникновения микроба заболевание может протекать в трех формах: легочной, кишечной, тифоидной. Для тифоидной формы характерно отсутствие местных признаков заболевания, болезнь протекает тяжело и развивается у ослабленных людей при любом пути заражения.

Защита: в очаге – противогаз, респиратор.

Помощь – стационарное лечение.

Внешними признаками применения бактериальных средств являются следующие:

- в местах разрывов боеприпасов наблюдаются капли жидкости или порошкообразных веществ на почве, растительности и различных предметах;
- при разрыве боеприпасов образуются легкие облака дыма, тумана;
- появление за пролетающими самолетами полосы, которая постепенно оседает и рассеивается
- скопление насекомых и грызунов, наиболее опасных разносчиков; бактериальных средств, необычное для данной местности и данного времени года;
- появление массовых заболеваний среди людей и животных, а также массовый падеж, сельскохозяйственных животных.

Конкретно примененное бактериальное средство (возбудитель болезни) определяется в лабораториях по взятым на местности и исследованным пробам.