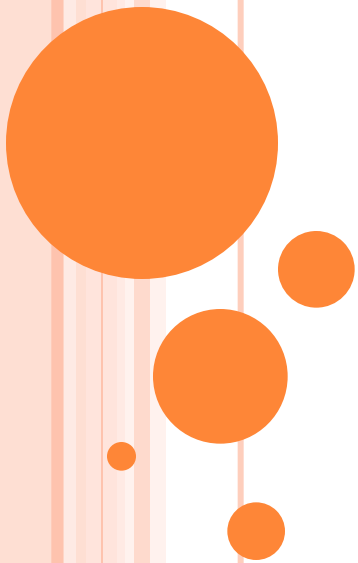


БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ (БИОЛОГИЧЕСКОЕ) ОРУЖИЕ.



ИСТОРИЯ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

- 1346 год.** Первый случай применения биологического оружия. Монгольские войска осаждают город Кафу (ныне Феодосия в Крыму). В ходе осады в лагере монголов началась эпидемия чумы. Монголы были вынуждены прекратить осаду, но предварительно они начали забрасывать трупы умерших от чумы за крепостные стены и эпидемия распространилась внутри города. Считается, что эпидемия чумы, поразившая Европу, была, в частности, вызвана применением биологического оружия.
- 1767 год.** Сэр Джеффри Амхерст, британский генерал подарил индейцам, помогавших врагам англичан - французам, одежды, которыми перед этим накрывали больных оспой. Эпидемия, разразившаяся среди индейцев, позволила Амхерсту одержать победу в войне.
- 1915 год.** В ходе Первой Мировой войны Франция и Германия заражали лошадей и коров сибирской язвой и перегоняли их на сторону противника.
- 1925 год.** Подписана Женевская Конвенция, запрещающая использование биологического оружия во время военных действий. Япония и США не присоединились к этому пункту конвенции.
- 1930-1940-е годы.** Япония проводит широкомасштабные эксперименты с биологическим оружием в Китае. Жертвами бубонной чумы, предположительно распространенной японцами, стали несколько сот жителей китайского города Чушен.
- 1942 год.** Британские войска проводят эксперимент по боевому использованию возбудителей сибирской язвы на удаленном островке близ побережья Шотландии. Жертвами сибирской язвы стали овцы. Остров был настолько заражен, что через 15 лет его пришлось полностью выжигать.



ИСТОРИЯ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

1943 год. В США начинаются крупномасштабные работы по созданию биологического оружия.

1969 год. США в одностороннем порядке обязались никогда не использовать биологическое оружие.

1972 год. Подписана Конвенция по Биологическому и Токсическому Оружию. Она вступила в силу в 1975. Конвенция запрещала разработку, производство, хранение и приобретение биологических агентов, которые могут быть использованы в качестве оружия и собственно биологического оружия. В конвенцию входил особый протокол, который запрещал использование даже малых количеств смертоносных микроорганизмов и ядов для исследовательских целей.

1973 год. США заявили, что полностью уничтожили свои запасы биологического оружия за исключением небольшого количества, предназначенных для исследовательских целей.

1979 год. Вспышка сибирской язвы под Свердловском (ныне Екатеринбург). Погибло 64 человека. Предполагается, что причиной стала утечка с предприятия, производившего биологическое оружие.

1980-1988 годы. Ирак и Иран применяли биологическое оружие друг против друга.

В **1971–1981** годах агенты ЦРУ США организовали ряд биологических диверсий против Кубы. Например, в 1981 г. на Кубе вспыхнула крупномасштабная эпидемия лихорадки денге, в результате которой заболело 344 тыс. человек. Причиной явились комары, выращенные и искусственно зараженные возбудителем денге, а затем тайно доставленные на Кубу.

2001 год. Письма, содержащие споры сибирской язвы, рассылают по США. Погибло несколько человек.



БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ -

это научно-технологический комплекс, включающий в себя средства производства, хранения, обслуживания и оперативной доставки биологического поражающего агента к месту применения.

Это оружие предназначено для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур.



ЗАДАНИЕ 1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БИОЛОГИЧЕСКИХ АГЕНТОВ

Биологический агент	Краткая характеристика	Заболевания, вызываемые агентом
Бактерии		
Вирусы		
Риккетсии		
Грибки		





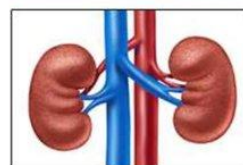
Желтая лихорадка



температура достигает 40-41°C, желтуха



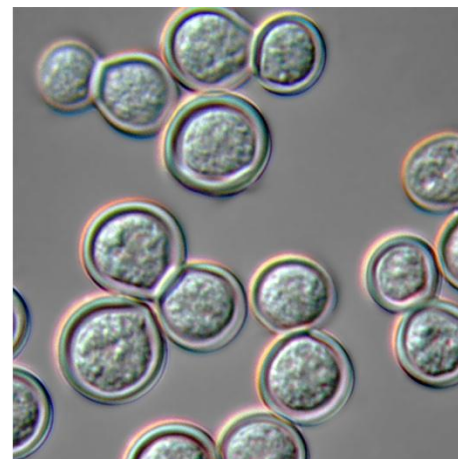
гиперемия шеи и верхней части груди



тяжелое поражение почек



(a)



(b)

бластомикоз

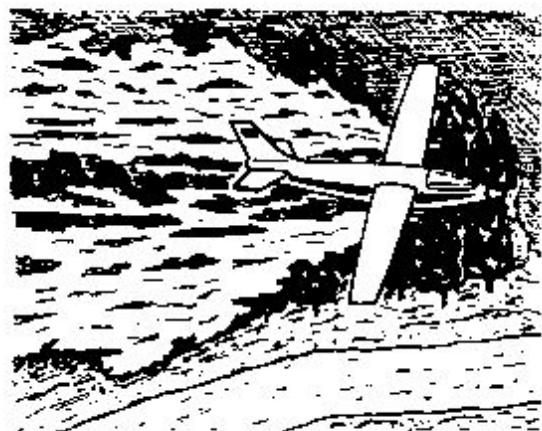
ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

- эпидемичность — возможность массового поражения людей на обширных территориях за короткое время;
- высокая токсичность, намного превосходящая токсичность отравляющих вещества (в 1 см³ суспензии вируса пситтакоза содержится 2×10^{10} заражающих человека доз);
- контагиозность — способность передаваться при контакте с человеком, животным, предметами и т. п.;
- инкубационный период, достигающий нескольких суток;
- возможность консервации микроорганизмов, при которой их жизнеспособность в высушенном состоянии сохраняется в течение 5-10 лет;
- дальность распространения — имитаторы биологических аэрозолей при испытаниях проникали на расстояния до 700 км;
- сильное психологическое воздействие (паника, страх и т. п.).



ЗАДАНИЕ 2. СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Способ применения	Краткая характеристика	Внешние признаки применения
Аэрозольный		
Трансмиссивный		
Диверсионный		



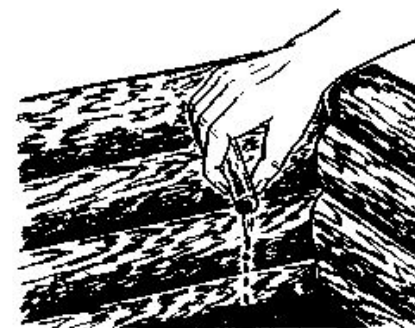
1



2



3



СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Угроза применения бактериологического оружия требует подготовки эффективных мероприятий по защите войск и населения. Сюда входят:

- а) система противоэпидемических, санитарно-гигиенических и лечебных мероприятий (вакцино-сывороточные препараты, антибиотики, сульфаниламидные и другие лекарственные вещества, используемые для специальной и экстренной профилактики инфекционных болезней);
- б) ознакомление населения и личного состава войск с мерами защиты от инфекций (средства индивидуальной и коллективной защиты, химические вещества, применяемые для обезвреживания);
- в) обеспечение населения специально оборудованными укрытиями, защита продовольствия, воды, растений, животных.



СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Для предотвращения распространения инфекционных болезней, локализации и ликвидации зон и очагов бактериологического поражения устанавливаются карантин и обсервация.

Карантин – это система строгих противоэпидемиологических и режимно-ограничительных мероприятий, направленных на полную изоляцию всего очага поражения и ликвидацию в нем инфекционных заболеваний, для предотвращения распространения инфекции.

На внешней границе территории, на которой введен карантин, устанавливается вооруженная охрана, организуется комендантская охрана, патрулирование, регулируется движение. Запрещается выход людей, вывод животных и вывоз имущества.

Рабочие смены разбиваются на отдельные группы (возможно меньшие по составу), контакт между ними сокращается до минимума. Питание и отдых рабочих и служащих организуется по группам в специально отведенных для этого помещениях. В зоне карантина прекращается работа всех учебных заведений, зрелищных учреждений, рынков.

Производятся необходимые профилактические и санитарно-гигиенические мероприятия, а также дезинфекция и дератизация очага, санитарная обработка населения.



СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Если установленный вид возбудителя не относится к группе особо опасных инфекционных болезней (туляремия, ботулизм и др.) и нет угрозы массовых заболеваний, введенный карантин заменяется обсервацией.

Обсервация - система мер по наблюдению за изолированными людьми или животными, прибывшими из очагов, на которые наложили карантин, или находящимися в угрожаемой зоне. При обсервации проводятся менее строгие изоляционно-ограничительные меры, чем при карантине: максимальное ограничение въезда и выезда, вывоз из очага имущества после предварительного обеззараживания, усиление медицинского контроля за питанием и водоснабжением, разобщение населения, профилактические мероприятия.

Дезинфекция - обеззараживание объектов, территорий; зданий, сооружений, техники и различных предметов.

Дезинсекция и дератизация - это мероприятия, связанные с уничтожением насекомых и истреблением грызунов, которые являются переносчиками инфекционных заболеваний.



ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

- Что понимают под биологическим оружием?
- Назовите способы применения биологического оружия.
- По каким характерным признакам можно определить применение противником биологического оружия?
- Назовите способы защиты от биологического оружия.



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- Подготовиться к проверочной работе по теме «Современные средства поражения» (ядерное, химическое и биологическое оружия).
- Приготовить сообщения: осколочные боеприпасы, фугасные боеприпасы, кумулятивные боеприпасы, бетонобойные боеприпасы, зажигательные боеприпасы, боеприпасы объемного взрыва; разведывательно-ударные комплексы (РУК), управляемые авиационные бомбы (УАБ).

