

ОПАСНОСТИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ.

ИСТОЧНИКИ.



БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ.



Выполнил.

Осипов

Аркадий

Проверила:

Маслова

Жанна



Биологическая опасность (БО)

(угроза) — отрицательное воздействие биологических патогенов любого уровня и происхождения (от микробов до *многоклеточных паразитов*), создающих опасность в медико-социальной, технологической, с\х и коммунальной сферах.

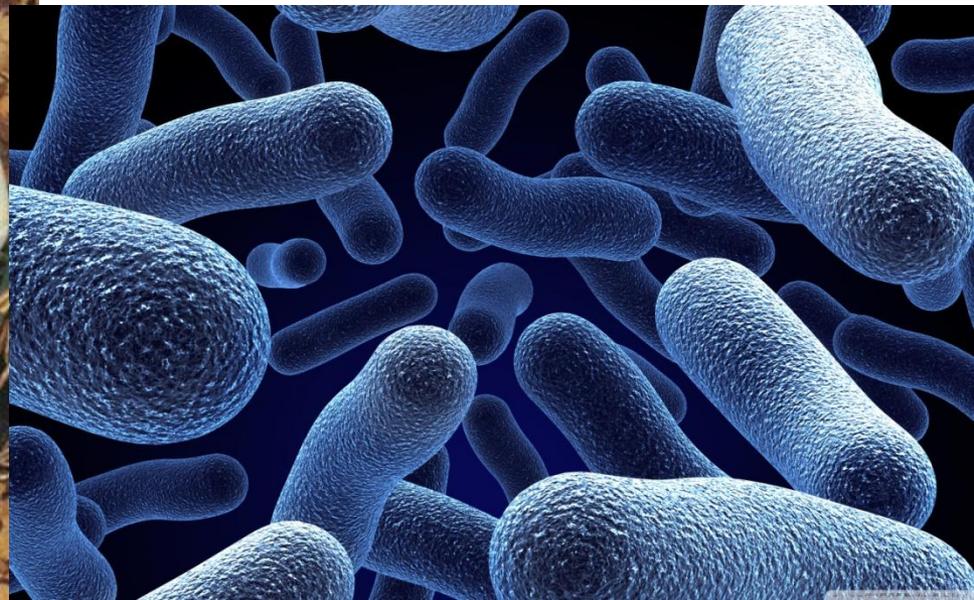
БО - опасности, происходящие от живых объектов.



Осторожно.
Биологическая
опасность
(Инфекционные
вещества)



Гюрза



ВСЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ заболевания подразделяются

на 4 группы:

- 1. Кишечные инфекции.**
- 2. Инфекции дыхательных путей
(аэрозольные).**
- 3. Кровяные (трансмиссивные).**
- 4. Инфекции наружных покровов
(контактные).**

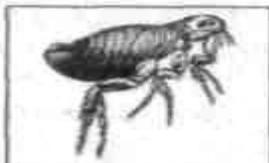


Известно шесть основных механизмов передачи инфекции:

1. пищевой (брюшной тиф, дизентерия и др.);
2. водный (холера, брюшной тиф и др.);
3. воздушно-капельный (менингит, корь, грипп и др.);
4. воздушно-пылевой (пневмония, столбняк);
5. контактно-бытовой (грипп, сибирская язва);
6. через переносчиков (вшей – сыпной тиф, клещей – энцефалит и др.).



Комар



Блоха



Муха



Клещ



Домашняя мышь



Суслик



Водяная крыса



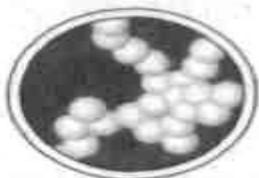
Полевка



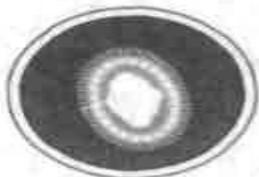
Тушканчик



Бактерии



Риккетсии



Вирусы



Грибки

Перенос
-чики
заболе
-ваний

К чрезвычайным ситуациям биологического происхождения

ОТНОСЯТ:
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ



Эпидемия



Эпизоотия



Эпифитопии



Энзоотия

Конец

 **Вернуться
к схеме**

Причинами таких ЧС могут быть:

- Аварии
- Несоблюдения правил безопасности лабораториями и пр.
- Аварии на очистительных системах
- Биологическое оружие



Эпидемия.



**Восприимчивость человека к
инфекции – ЭТО**
биологическое свойство
тканей организма быть
оптимальной средой для
размножения возбудителя и
отвечать его внедрение
инфекционным процессом.

Для возбудителей инфекций характерно:

- **высокая патогенность** (*способность вызывать заболевания*);
- **высокая устойчивость к воздействию внешней среды;**
- **способность длительно сохранять жизнеспособность и вирулентность** (*болезнетворные свойства*) **в воде, продуктах питания, на предметах;**
- **возможность передаваться от человека к человеку различными путями;**

Для предотвращения распространения заболевания за границы биологического очага осуществляют комплекс лечебно-профилактических мероприятий и устанавливают карантин.



Устранение источника инфекции включает:

- Дезинфекцию
- Дезинсекцию
- дератизацию



Дезинфекция -

**- уничтожение возбудителей
инфекционных заболеваний.**



Уничтожение
блох



Уничтожение
прусаков



Уничтожение
тараканов



Уничтожение
клопов



Уничтожение
шершней



Уничтожение
муравьёв



Уничтожение
клещей



ДЕЗИНСЕКЦИЯ

Уничтожение
ос



Уничтожение
комаров



Уничтожение
мух



Уничтожение
шашеля



Уничтожение
древоточца

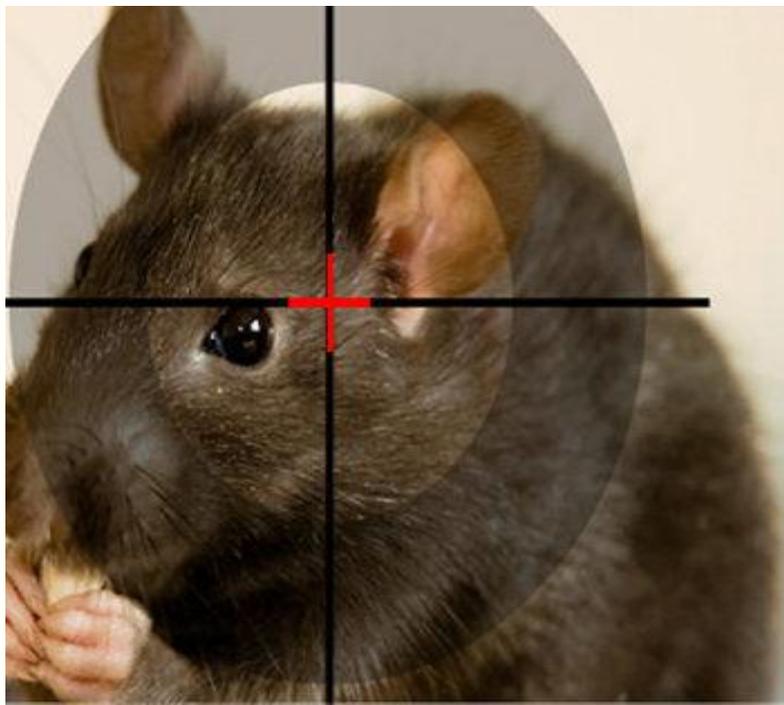




Дератизация

ДЕРАТИЗАЦИЯ

Дератизация — это комплекс мер по борьбе с грызунами (мышами, крысами). Грызуны портят сырье, готовую продукцию, а также являются источниками и переносчиками инфекционных заболеваний человека (туляремии, лептоспироза, паратифа, инфекционного гепатита и др.).



ДЕРАТИЗАЦИЯ

Борьба с грызунами

(«черная смерть») – острое инфекционное заболевание человека и животных, вызываемое чумной палочкой.

Общая интоксикация, поражение сердечно-сосудистой системы.

Формы протекания:

- **легочная** (*поражение легких*),
- **бубонная** (*поражение лимфатических узлов*),
- **кожно-бубонная** (*карбункулы и кожные язвы с поражением лимфатических узлов*).



Острое инфекционное кишечное заболевание человека, вызываемся холерным вибрионом.

Внезапное - жидкие испражнения и рвота, нарушение кровообращения, прекращение мочеотделения, судороги, цианоз (*синеватое окрашивание кожи и слизистых оболочек*), кома. Вероятность летального исхода – 60–80 %.



Сибирская язва

(животные и человек). Возбудитель – сибиреязвенная палочка (*погибает при нагревании и под действием дезинфицирующих средств*).

Источник инфекции: овцы, козы, коровы.

Заражение человека - при контакте с больными животными, с зараженной почвой и воздушным путем.

Протекает в кожной, легочной и кишечной формах.

Начало заболевания *легочной формой* напоминает ОРВИ.

При *кожной* - кожный зуд и сыпь.

При *кишечной* - режущие боли в животе, рвота с примесью крови, частый жидкий стул.

Вероятность летального исхода – 100 %.

Сибирская язва



Вирусные гепатиты А, В, С, D (дельта-гепатит), Е.

Острое инфекционное заболевание с поражением печени.

Вирусный гепатит А (болезнь Боткина)

(инфекционный). **Источник инфекции – больной человек.**

Механизм передачи инфекции – водно-пищевой.

Симптомы заболевания: лихорадка, общая слабость.

Больного беспокоят отсутствие аппетита, тошнота, боли в животе.

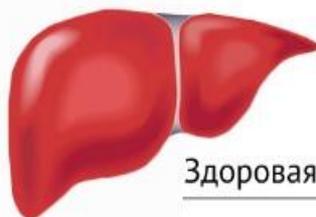
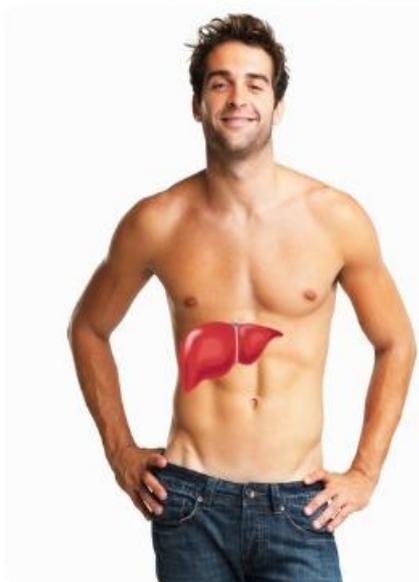
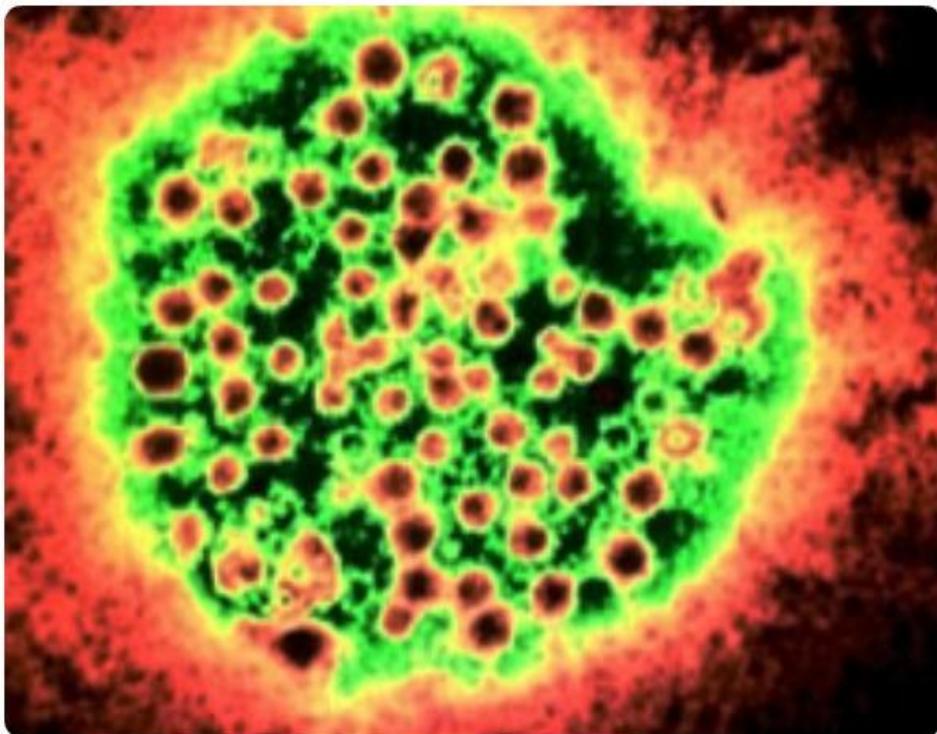
Вирусный гепатит В (*сывороточный*).

Возбудитель – вирус гепатита В.

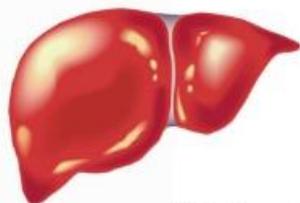
Источник инфекции – больной человек, заражение происходит при попадании вируса в кровь при инъекциях или через слизистые оболочки, поврежденную кожу.

Боли в животе, тошнота, иногда болезненность суставов,

развивается желтуха



Здоровая печень



Пораженная печень

Грязные руки,
немытые фрукты,
плохая вода –
источники заражения

Клещевой энцефалит

– острое инфекционное заболевание головного мозга.

Возбудитель – фильтрующийся вирус. *Переносчики вируса - пастьбищные и лесные клещи.*

Носители вируса: бурундуки, грызуны, кроты, ежи, некоторые виды птиц (*овсянки, рябчики, дрозды, поползни др.*).

Вирус попадает в кровь человека со слюной зараженного клеща при укусе.

Заболевание начинается внезапно: появляется сильная головная боль, t тела до 39–40 °С, тошнота, рвота.

Основное средство лечения противознцефалитный гамма-глобулин, (желательно человеческий), с высоким содержанием (титром) антител.



Брюшной тиф

– **острое инфекционное заболевание (только человек).**

Возбудитель – брюшнотифозная палочка
(погибает при кипячении).

Источник инфекции – больной человек-бацилловыделитель или бактерионоситель.

Симптомы: носовые кровотечения, головная боль, отсутствие аппетита, боли в животе, жидкий стул. На коже туловища появляются розовые пятна, бред со зрительными галлюцинациями.

Почти каждое стихийное бедствие (неурожаи, землетрясения), а также войны в конце 19-начале 20 вв. сопровождались эпидемиями брюшного тифа.

Сыпь при брюшном тифе



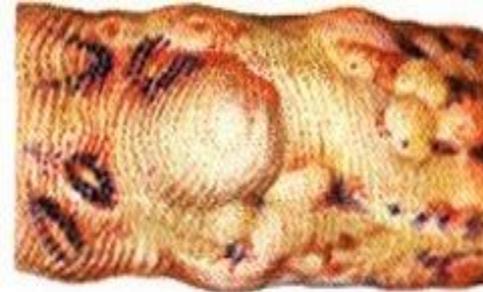
инфекционные болезни

**заболевания, для которых
свойственно наличие специфического
возбудителя, цикличность его
развития, способность
передаваться от зараженного
животного к здоровому и
принимать характер эпизоотии.**

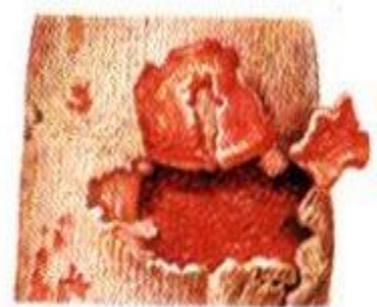
Эпизоотия.



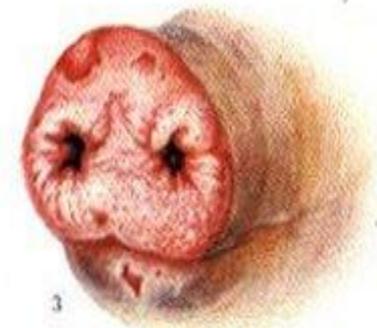
- ***Спорадия*** – самая низкая степень интенсивности эпизоотического процесса.
- ***Эпизоотия*** – это среднюю степень интенсивности распространения инфекционных болезней животных в хозяйстве, районе, области, стране.
- ***Панзоотия*** – высшая степень развития эпизоотии, широким распространением инфекционной болезни, охватывающей государство, несколько стран, материк. Примером такой панзоотии является массовое заболевание крупного рогатого скота губчатым энцефалитом в Англии. Для того, чтобы инфекция не перекинулась на европейский континент, были уничтожены сотни тысяч животных; стране нанесен огромный материальный ущерб.



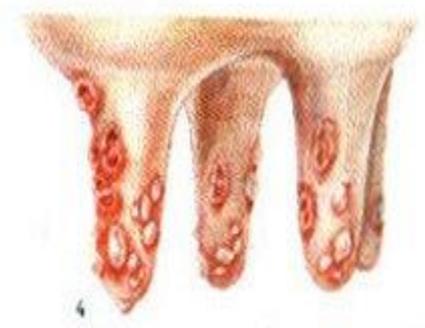
1



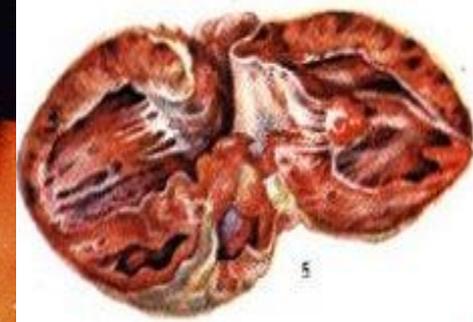
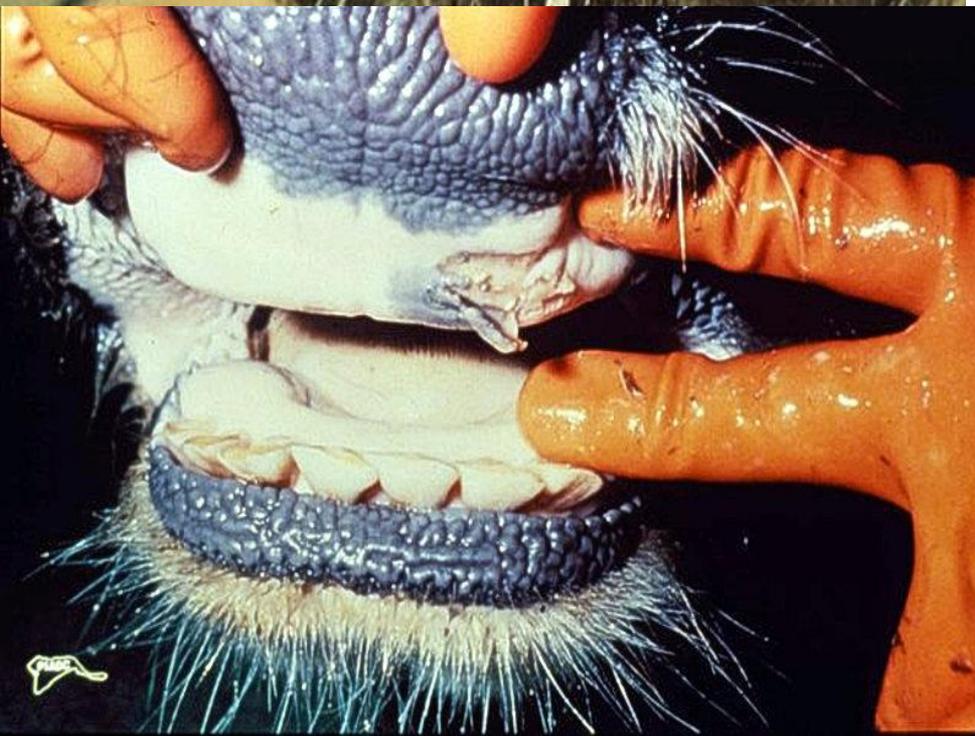
2



3



4



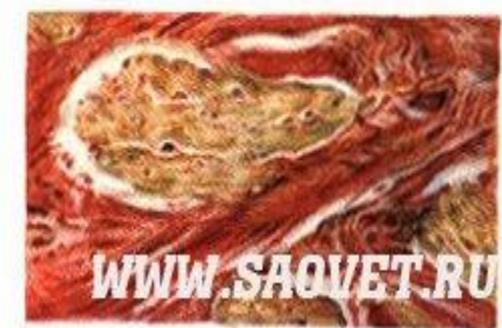
5



7



6



8

WWW.SAOVET.RU







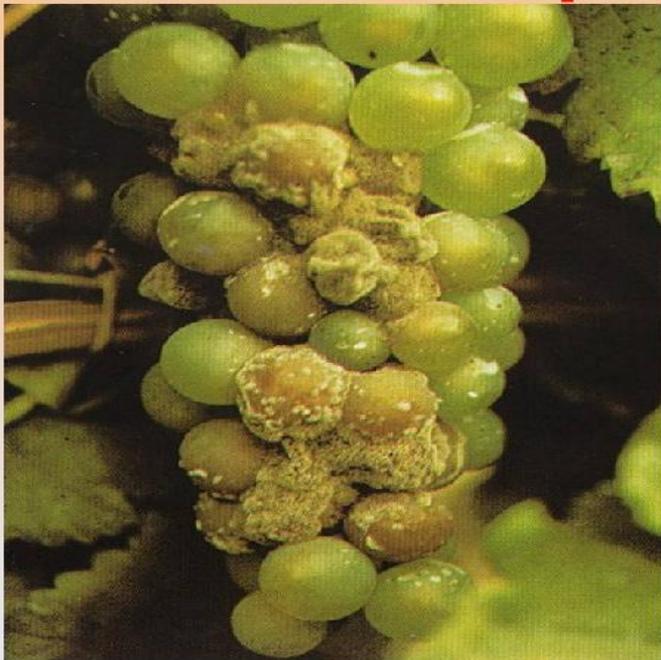
Особо опасные болезни растений

– это нарушение нормального обмена веществ растения под влиянием фитопатогена, либо неблагоприятных условий среды, приводящее к снижению продуктивности растений и ухудшению качества семян (плодов) или к полной их гибели.

**– это распространение
инфекционных болезней
растений на значительные территории в
течение определенного времени.**

Эпифитотия

Эпифитотии



Фитофтороз картофеля

– широко распространенное вредоносное заболевание.

Преждевременная гибели пораженной ботвы в период образования клубней и массового их гниения в земле.





Спасибо за внимание! Надеюсь такой реакции не было.



