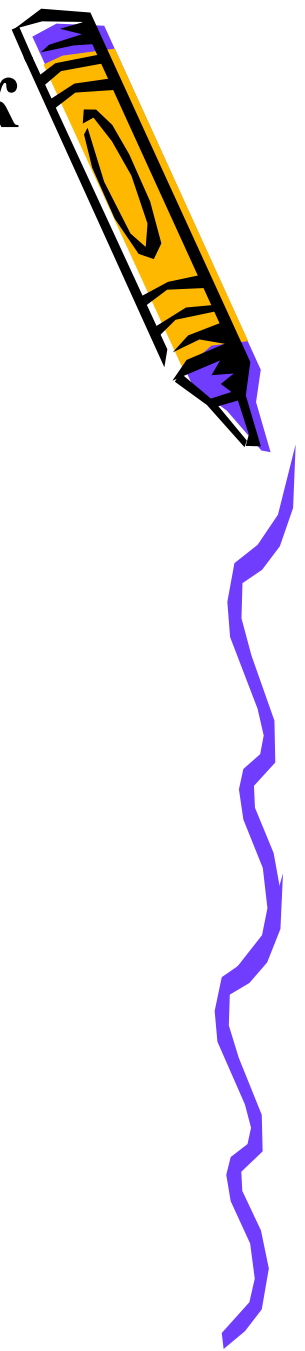


БОУ ОО «Медицинский колледж»

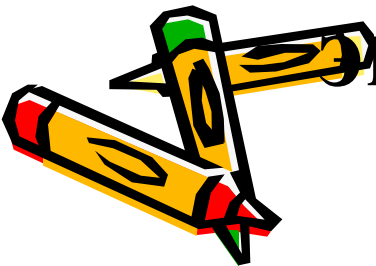
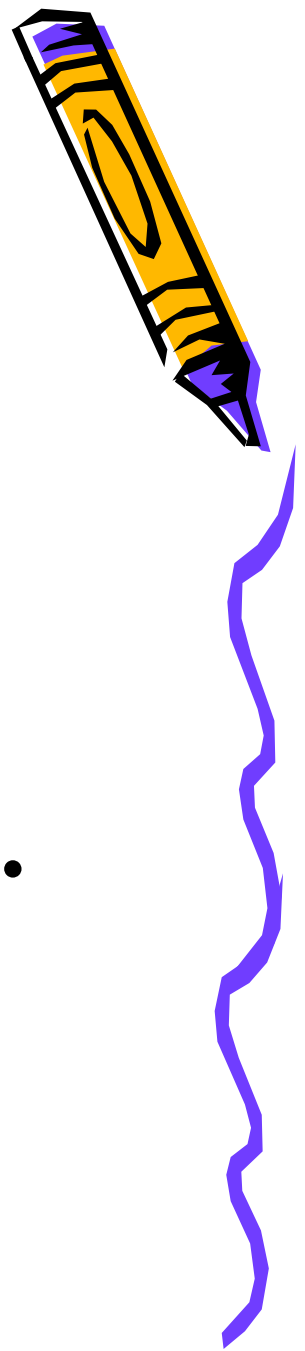


**Тема: Эпидемический
процесс**

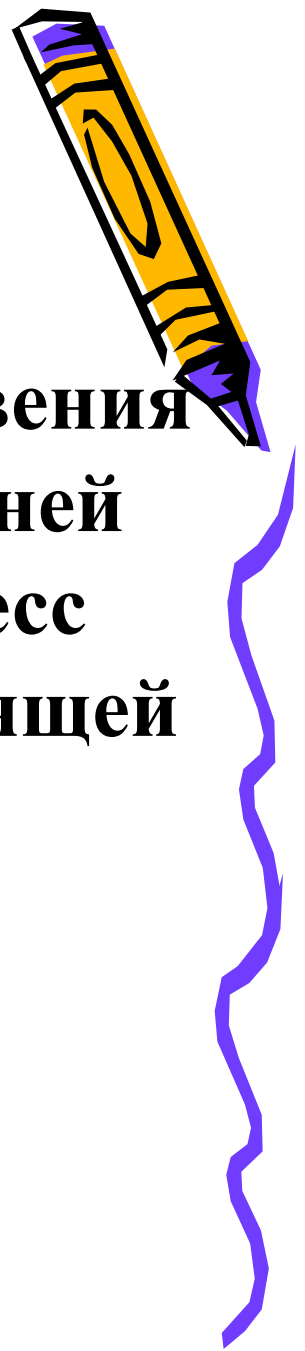


План:

1. **Определение понятия «эпидемический процесс».**
2. **Источник инфекции.**
3. **Механизм передачи.**
4. **Восприимчивый организм.**
5. **Комплекс мероприятий, направленных на разрыв эпидемической цепи.**



1. Определение понятия эпидемический процесс



1. Эпидемический процесс можно охарактеризовать как процесс возникновения и распространения инфекционных болезней среди людей. Эпидемиологический процесс можно рассматривать в виде цепи, состоящей из трех звеньев:

I. Источник инфекции

II. Механизм передачи

III. Восприимчивый организм



Борьба с инфекционными болезнями строится на основе мероприятий, направленных на все звенья эпид.процесса, но при каждом заболевании акцент делается на наиболее важном звене. Т.о. изучение и знание закономерностей развития эпидемического процесса является основой эффективной борьбы с инфекционными болезнями.



Ступени интенсивности развития эпидемического процесса

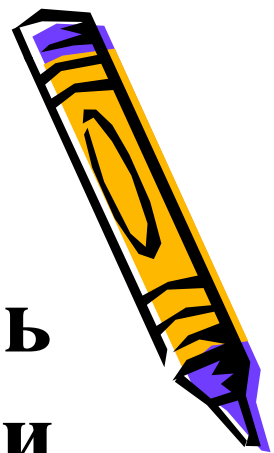


Спорадическая заболеваемость –
стандартное количество больных
определенным заболеванием на
конкретной территории в определенный
промежуток времени.



Эпидемия

значительно превышающее уровень
спорадической заболеваемости
количество больных на конкретной
территории определенной
болезнью в данный промежуток
времени.



Пандемия



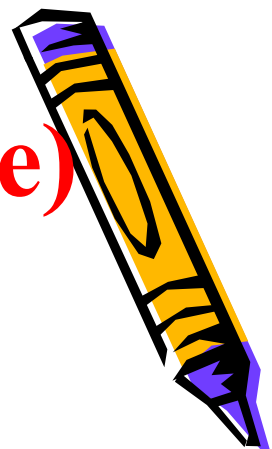
**уровень
заболеваемости
данной болезнью на
конкретной
территории в
определенный
промежуток времени,
который очень сильно
превышает
эпидемический
уровень.**



Пандемия (греч. πανδημία — весь народ) — эпидемия, характеризующаяся распространением инфекционного заболевания на территории всей страны, территорию сопредельных государств, а иногда и многих стран мира (например, холера, грипп)



Конвенционные (карантинные) болезни



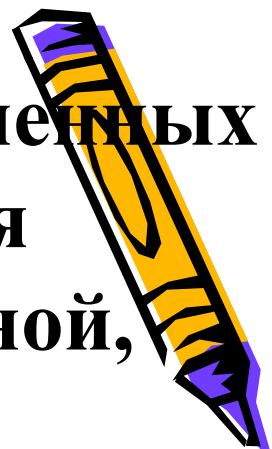
наиболее опасные болезни, склонные к быстрому распространению. Система информации и меры профилактики в этих случаях обусловлены международными соглашениями (конвенцией). Это касается, чумы, холеры, оспы, желтой лихорадки.



Вокруг очага устанавливается вооруженная охрана, запрещаются въезд и выезд, а также вывоз имущества. Снабжение производится через специальные пункты под строгим медицинским контролем.

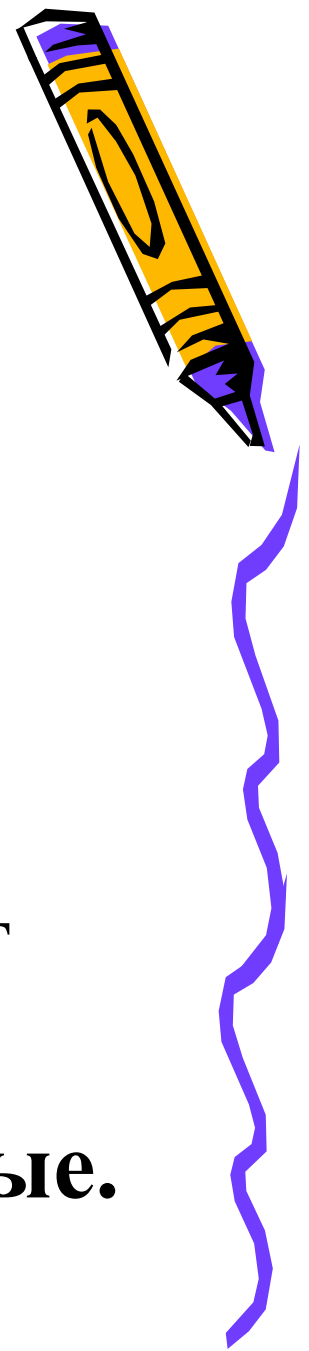


Обсервация - это система изоляционно-ограничительных мероприятий, направленных на ограничение въезда, выезда и общения людей на территории, объявленной опасной, усиление медицинского наблюдения, предупреждение распространения и ликвидацию инфекционных заболеваний.



Обсервация вводится при установлении возбудителей инфекции, не относящихся к группе особо опасных, а также в районах, непосредственно соприкасающихся с границей карантинной зоны.

2. Источник инфекции

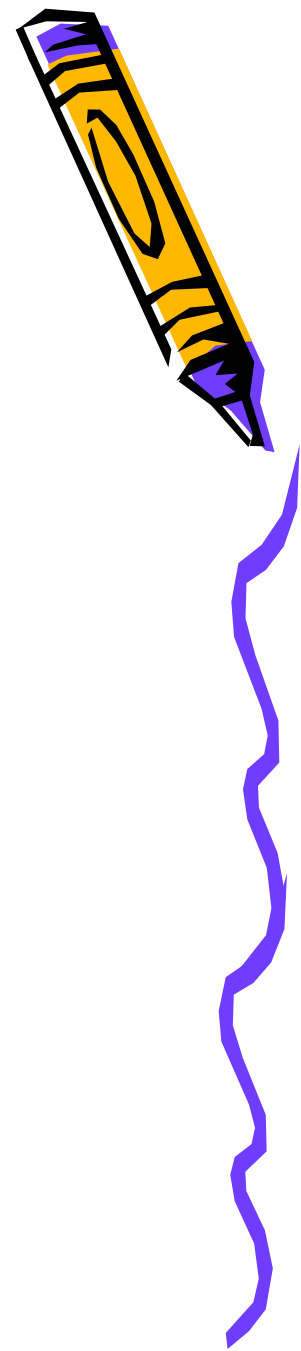


-это «резервуар» естественного обитания патогенных микроорганизмов, где они находят оптимальные условия для своего существования, размножаются, накапливаются и выделяются во внешнюю среду. Источником может быть больной человек, бактерионоситель, животные.

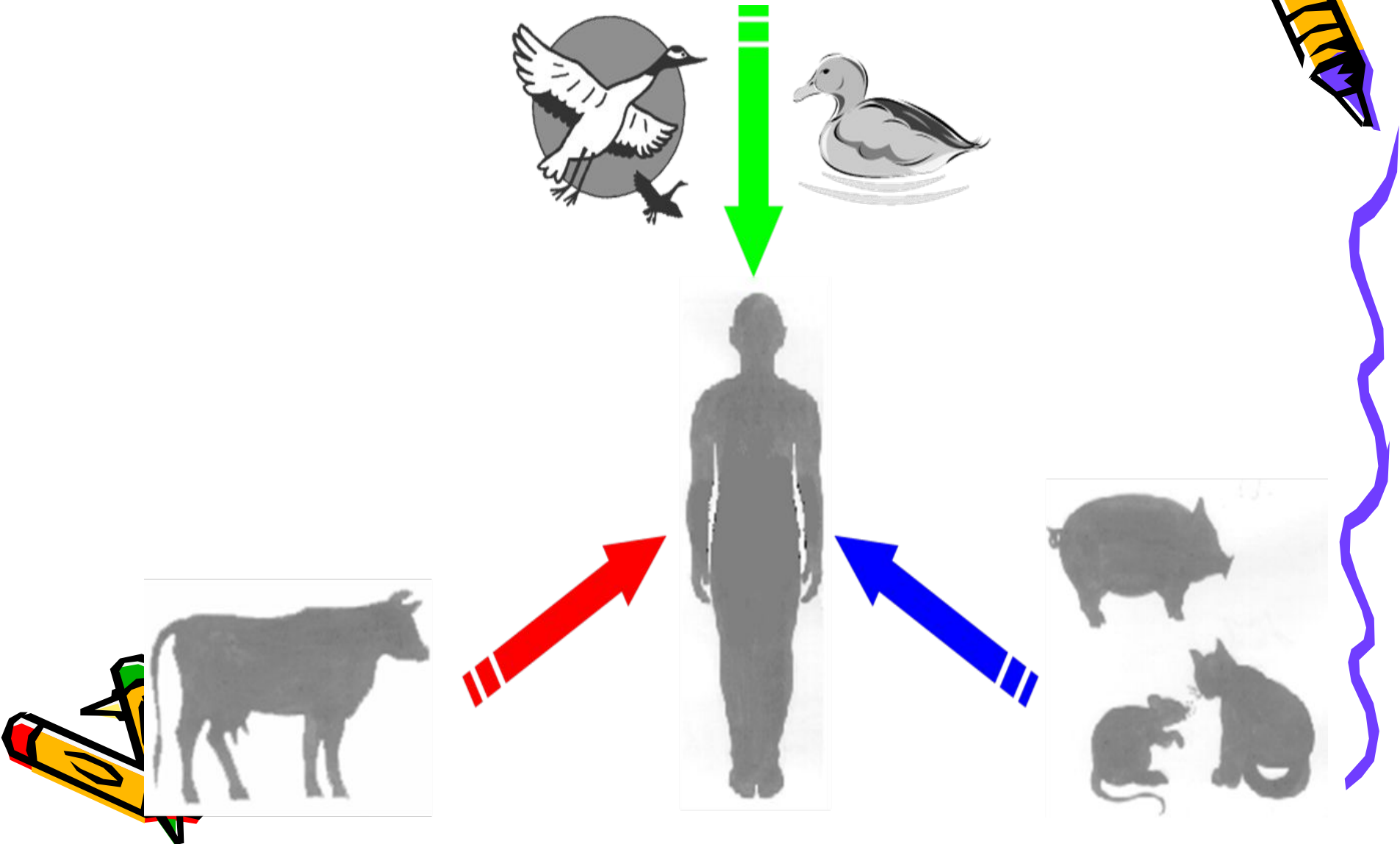


**В зависимости от источника
болезнетворных микробов
различают формы инфекций:**

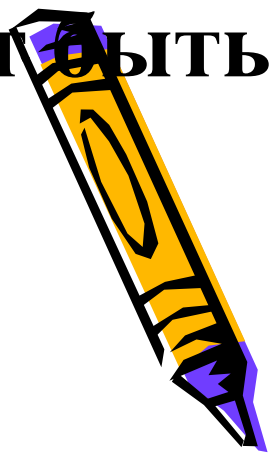
Антропонозы - источником может
быть только человек (грипп,
дифтерия, корь, дизентерия)



Зоонозы - источник инфекции- животные (бруцеллез, бешенство, туляремия):



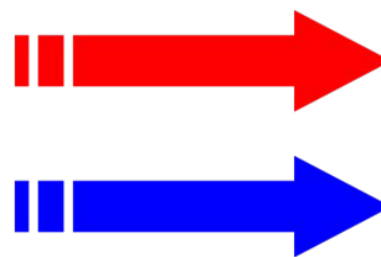
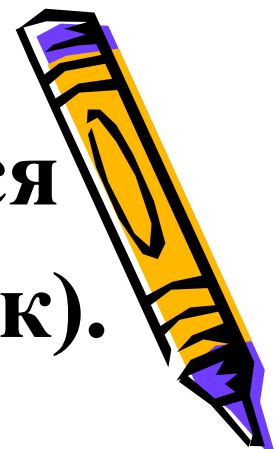
Антропозоонозы - источником может быть человек и больные животные **(сальмонеллез, чума, туберкулез)**



LIFEISLIFE.COM.UA



Сапронозы - источником является
внешняя среда (ботулизм, столбняк).

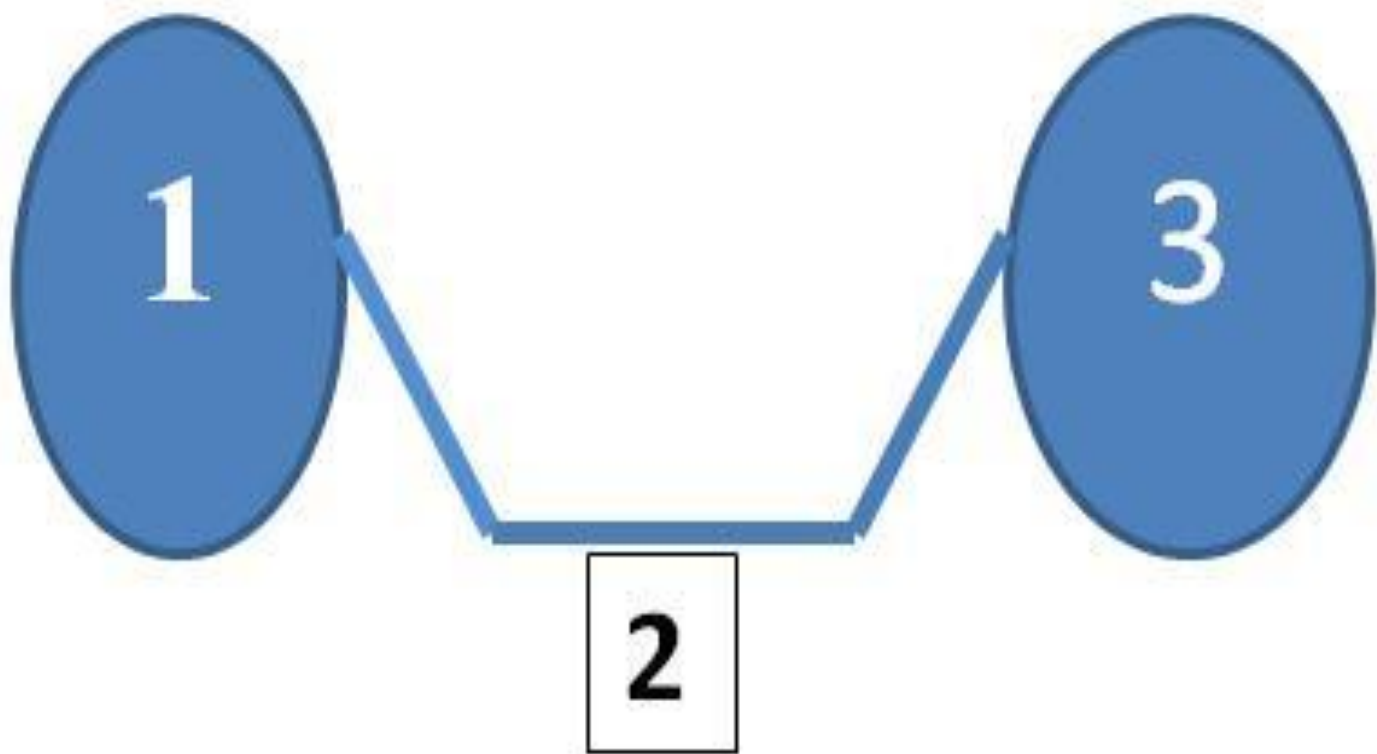


3. Механизм передачи возбудителей инфекций реализуется через 3 стадии:

- 1. Стадия выделения возбудителя из зараженного организма (источника);**
- 2. Стадия внешней среды;**
- 3. Стадия внедрения возбудителя в восприимчивый организм.**

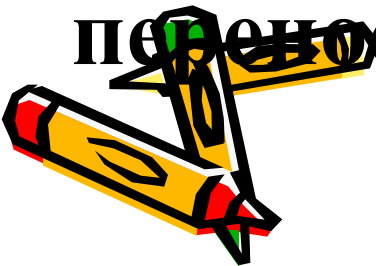


Стадии эпидемического процесса



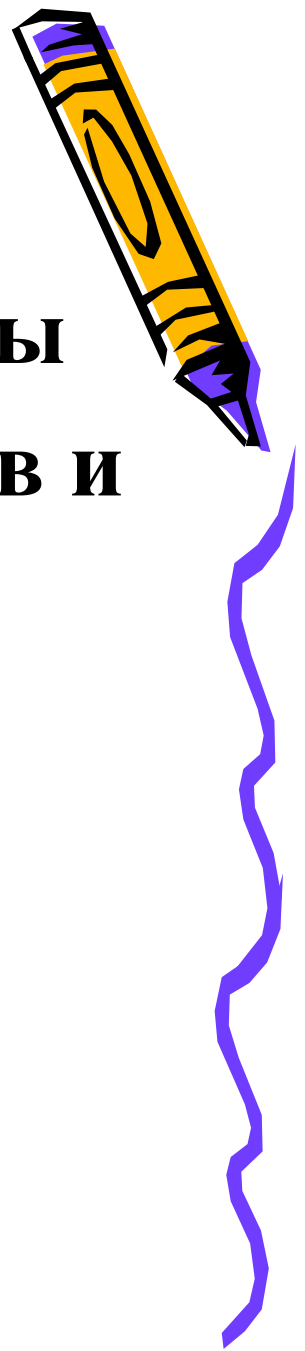
**Вторая и третья стадии реализуются
через факторы передачи.**

**Факторы передачи — это элементы
внешней среды, обеспечивающие
перенос возбудителя из одного
организма в другой: воздух, пища, вода,
почва, предметы быта и
производственной обстановки, живые
переносчики (насекомые).**



•

Механизмы передачи возбудителей инфекций различны, но определены для каждого вида микроорганизмов и обусловлены локализацией в источнике и путем выделения.





Механизм передачи

Естественный

Горизонтальный вертикальный

- аэрозольный (заражение во время родов)

- фекально-оральный

- трансмиссивный

- контактный

Искусственный (артифициальный)

- инъекционный

- трансфузионный

- трансплантационный

- ассоциированный операциями
(катетеризация, интубация,
ингаляция, зондирование)



1. Аэрогенный.

Возбудитель локализуется в слизистой оболочке дыхательных путей, выделяется в воздух при кашле, чихании, сохраняется в нем в форме аэрозолей и внедряется в организм человека при вдыхании контаминированного воздуха. Для воздушно-капельных инфекций (коклюш, корь, грипп, оспа, пневмония, менингит и др.) характерно поражение верхних дыхательных путей.



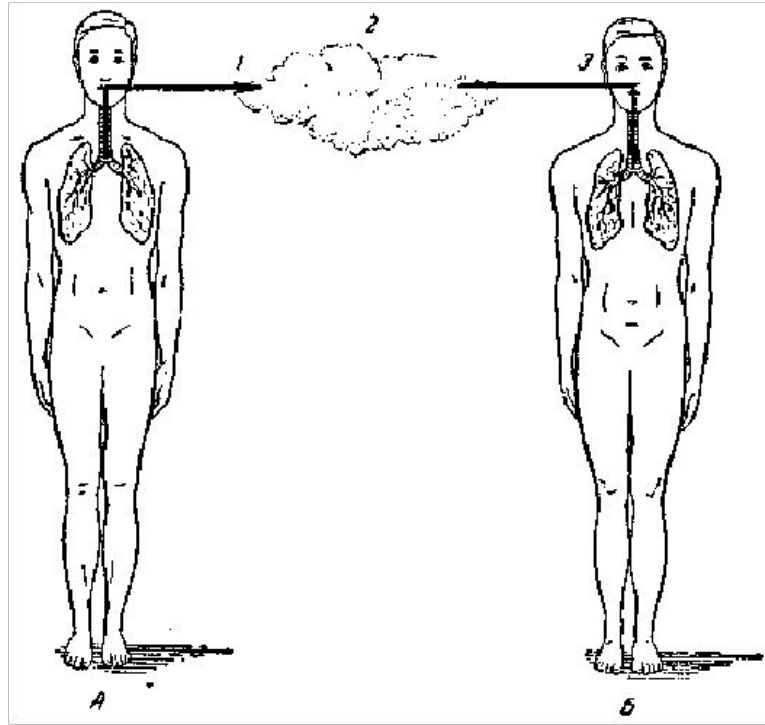


Рис. 2. Схема механизма передачи заразного начала при инфекциях дыхательных путей (по Л. В. Громашевскому).

А - зараженный организм; *Б* - здоровый организм; 1 - акт выведения возбудителя (выдох); 2 - пребывание возбудителя вне организма; 3 - акт введения возбудителя (вдох).

Контактный

Возбудитель локализуется на коже, слизистых оболочках глаз, полости рта, половых органов и передача может произойти при непосредственном соприкосновении (венерические болезни) - это прямой контакт; не прямой - через контаминированные предметы окружающей обстановки (игрушки, посуда и т.д.).

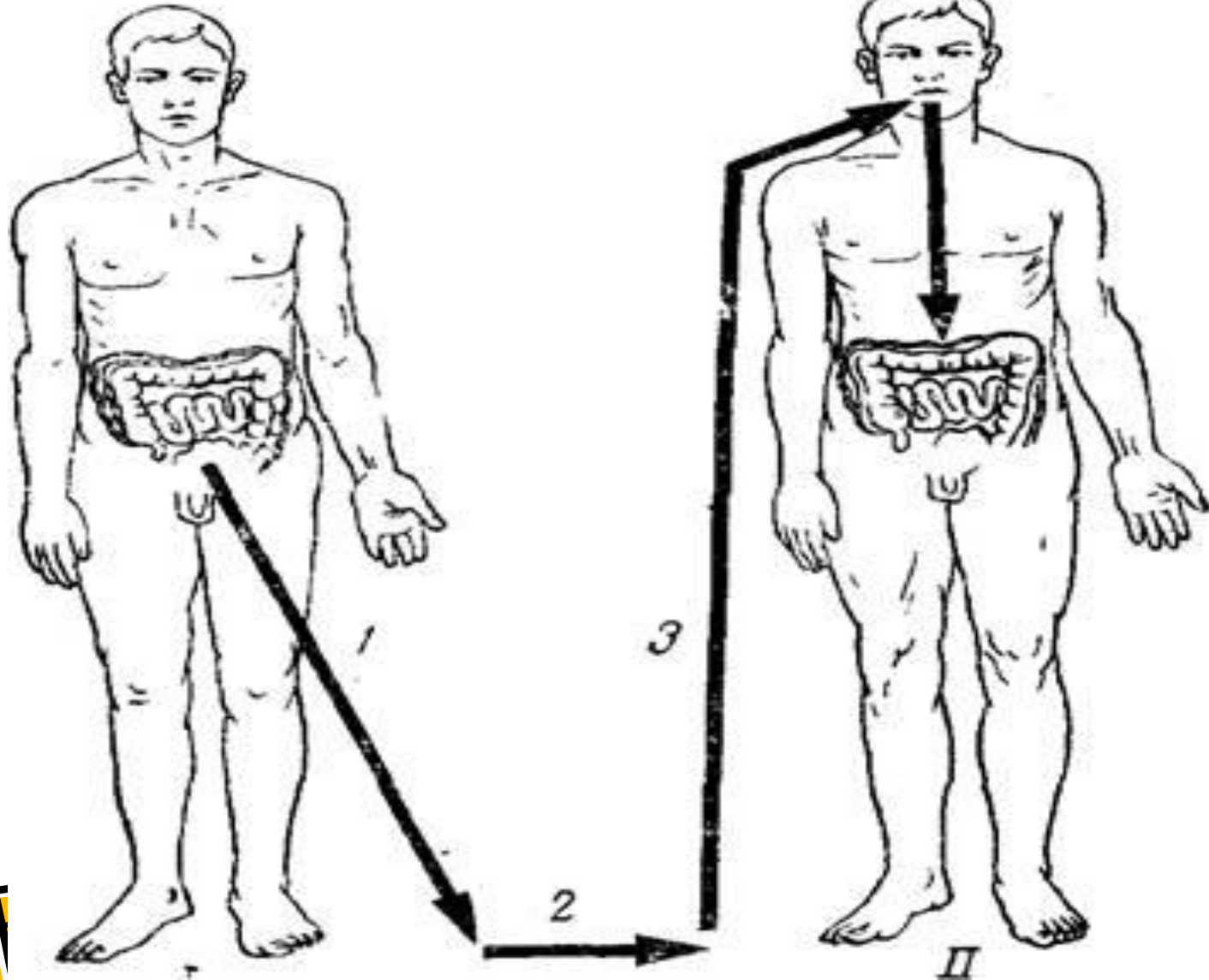


Фекально-оральный

Возбудитель локализуется в кишечнике, с испражнениями выделяется в окружающую среду (воду, почву, пищевые продукты) и через эти факторы попадает в рот восприимчивых людей.



Фекально-оральный механизм



Трансмиссивный

Возбудитель локализуется в крови и лимфе, поступает в организм кровососущих насекомых, которые заражают восприимчивых людей. Это обусловлено тем, что возбудитель заболевания находится в крови больного и во внешнюю среду не выделяется. Такие заболевания

получили название кровяных инфекций.



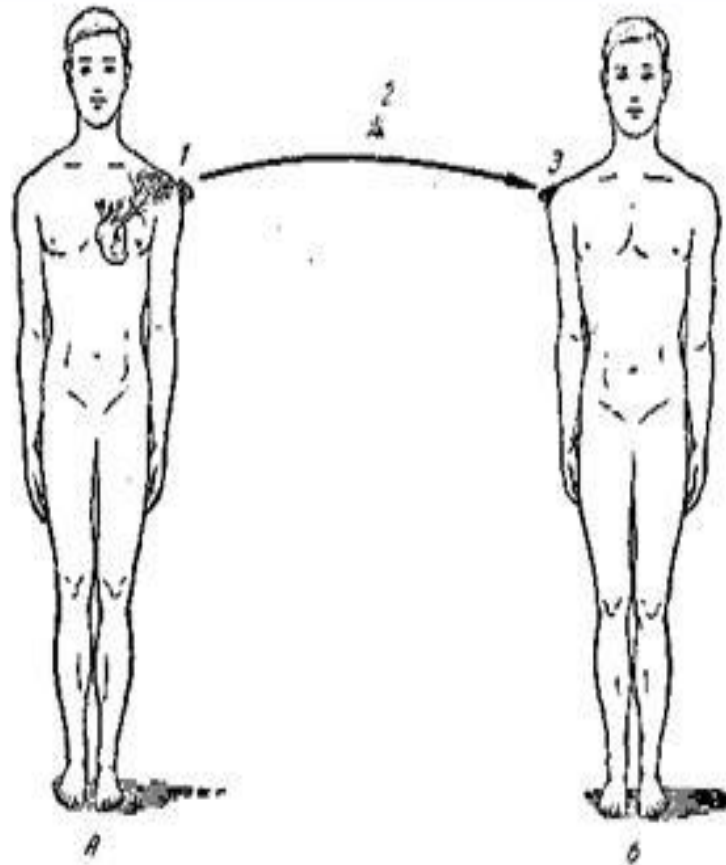


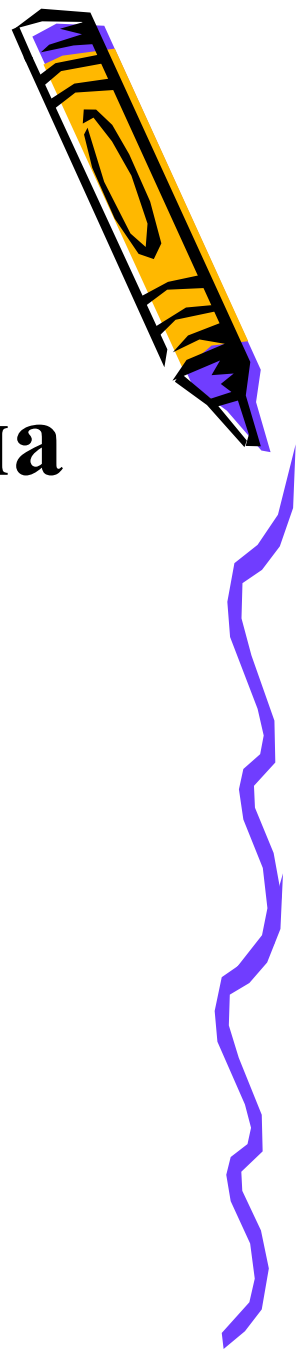
Рис. 3. Схема механизма передачи заразного начала при кровяных инфекциях (по Л. В. Громашевскому).



•
**Насекомые, являющиеся
переносчиками возбудителей
кровяных инфекций, делятся на
две группы:**

**1) специфические, или
биологические, переносчики;**

**2) неспецифические, или
механические, переносчики.**



Биологическими переносчиками являются насекомые, в организме которых возбудитель проходит определенный цикл развития: половой цикл размножения малярийного паразита в организме комара, размножение риккетсий в эпителии кишечника вши. Часто возбудитель сохраняется в организме переносчика на протяжении всей его жизни.



Механические переносчики кровяных инфекций переносят возбудителя на хоботке вместе с капельками крови, кусая сначала больных животных, а потом здоровых. Так, муха-жигалка переносит микробы сибирской язвы и туляремии колющим аппаратом — хоботком чисто механически.



Трансмиссивным путем передаются многие инфекционные заболевания: сыпной, возвратный тифы и другие риккетсиозы — через вшей и клещей, чума — через блох, энцефалиты — через комаров и клещей, малярия — через комаров, лейшманиозы — через москитов.



Значительная роль принадлежит механическим переносчикам при кишечных инфекциях. Мухи на своих лапках и теле переносят с частичками испражнений возбудителей кишечных заболеваний на продукты и пищу. В этом случае патогенные микробы могут размножаться в готовых продуктах, при употреблении которых и возникают заболевания.

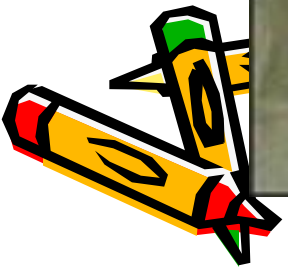


Вертикальный механизм передачи

Передача возбудителя на этапах внутриутробного развития, через плаценту (сифилис, токсоплазмоз, гепатит В, ВИЧ-инфекция).

Заражение во время родов (гепатит В, ВИЧ-инфекция, гонорея, энтерококковые и стрептококковые инфекции, кандидоз, герпес-инфекция).





Артифициальный механизм - создается искусственно медициной, связан с выполнением диагностических и лечебных парентеральных процедур.



4. Восприимчивый организм

Состояние невосприимчивости человека определяется его реактивностью на внедрение возбудителя и зависит от внутренних и внешних факторов.

Внутренние факторы

1. Генетические особенности, характерные для данного вида индивидуума.



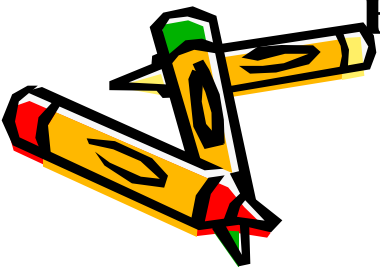
2. **Состояние центральной нервной системы. Известно, что угнетение нервной системы, психические расстройства, депрессивные и аффективные состояния снижают резистентность человеческого организма к инфекции.**



3. Состояние эндокринной системы и гормональная регуляция играют важную роль как в возникновении так и последующем развитии инфекции.

4. Состояние иммунной системы организма, обеспечивающая специфическую резистентность к инфекции.

Реактивность организма, а в связи с этим восприимчивость или напротив устойчивость к инфекции, имеет отчетливую возрастную зависимость.



Внешние факторы



Условия труда и быта людей - большие физические нагрузки, переутомление, отсутствие условий для нормального отдыха снижают резистентность к инфекциям.

Климатические условия и сезонные факторы.

Физические и химические факторы. К их числу следует отнести действие ультрафиолетовых лучей, ионизирующей радиации, СВЧ-поля, реактивных компонентов топлива, других химически активных веществ, загрязняющих внешнюю среду.

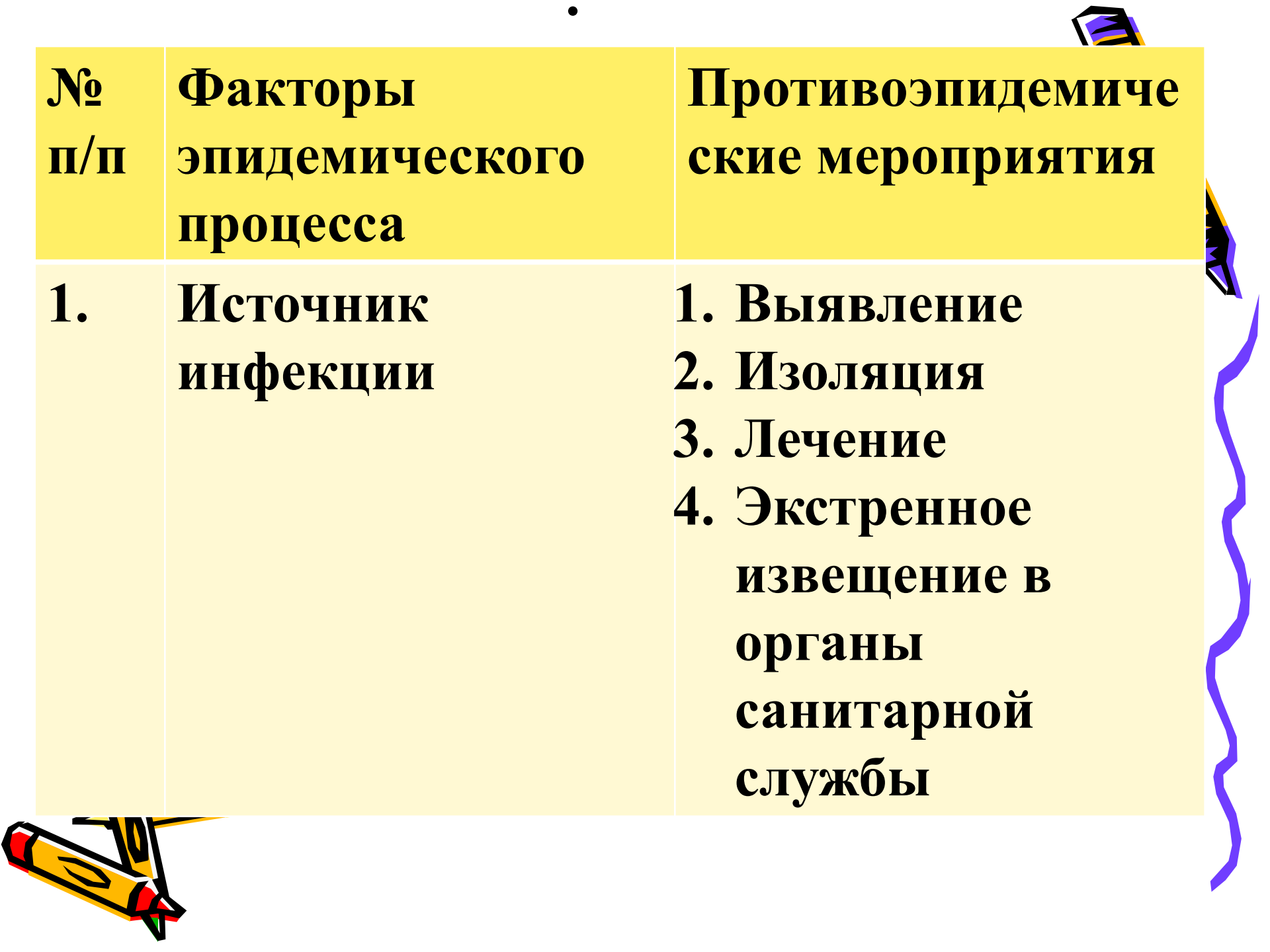


5. Комплекс мероприятий, направленных на разрыв эпидемической цепи



Для предупреждения распространения инфекционного заболевания необходимо разорвать цепь эпидемического процесса, лучше всего, если удастся полностью исключить какое-то звено.





№ п/п	Факторы эпидемического процесса	Противоэпидемиче ские мероприятия
1.	Источник инфекции	1. Выявление 2. Изоляция 3. Лечение 4. Экстренное извещение в органы санитарной службы



№ п/п	Факторы эпидемического процесса	Противоэпидемические мероприятия
2.	Механизм передачи	1. Дезинфекция 2. Стерилизация 3. Дезинсекция 4. Дератизация
3.	Восприимчивый организм	Иммунизация ↙ ↘ Активная Пассивная Вакцина Сыворотка Анатоксин Иммуногло- булин

