
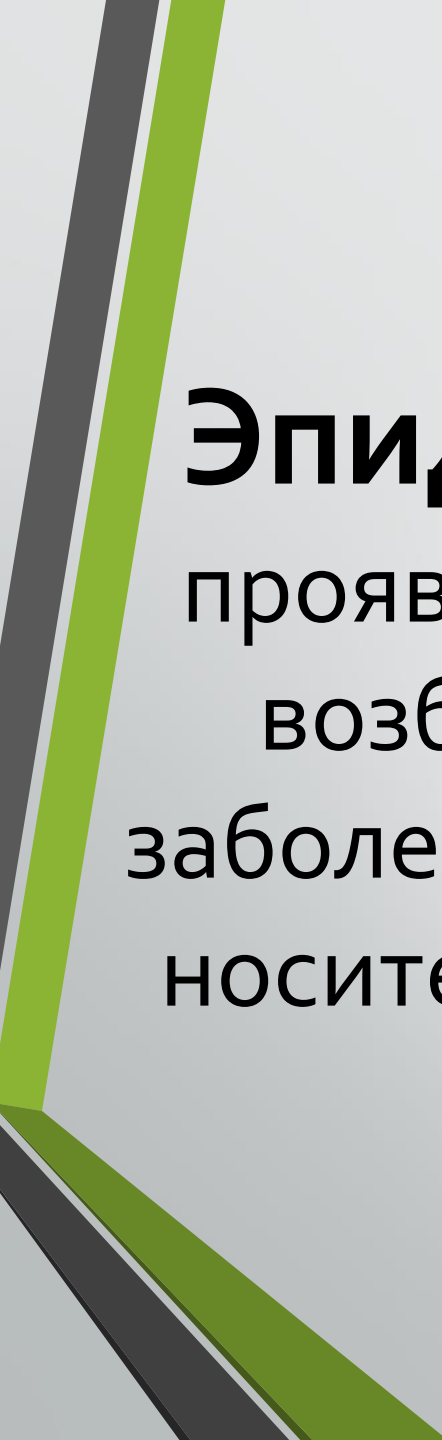


Тема 3. Комплекс работ по оценке и прогнозу воздействия загрязнения окружающей среды на здоровье населения. Мероприятия по охране окружающей среды и здоровья населения и по управлению состоянием природных и антропогенных экосистем

(Продолжение)



Проявления эпидемического процесса



Эпидемический процесс
проявляется заражением хозяина
возбудителем с последующим
заболеванием хозяина или скрытым
носительством паразита хозяином

Эпидемический процесс (на популяционно-видовом уровне)


проявляется спорадической заболеваемостью, наличием природного или эпидемического очага инфекции, вспышкой, эпидемией или пандемией




Проявления эпидемического процесса по интенсивности

Проявления эпидемического процесса по интенсивности

- Эндемическая заболеваемость (эндемия) – постоянно регистрируемая на определенной территории заболеваемость, свойственная данной местности в связи с наличием резервуара возбудителя




Эндемия – человек



Эндемия – человек

Энзоотия – животные



Эндемия – человек

Энзоотия – животные

Энфитотия - растения

Проявления эпидемического процесса по интенсивности

- Эндемическая заболеваемость (эндемия)
- Экзотическая заболеваемость
- заболеваемость, несвойственная данной местности, она возникает в результате заноса возбудителя извне с организмом хозяина или на объектах внешней среды

Проявления эпидемического процесса по интенсивности

- Эндемическая заболеваемость (эндемия)
- Экзотическая заболеваемость

- Спорадическая
заболеваемость – это

единичные, разрозненные
случаи инфекционных
заболеваний

Проявления эпидемического процесса по интенсивности

- Эндемическая заболеваемость (эндемия)
- Экзотическая заболеваемость

- Спорадическая заболеваемость –

заболеваемость, характерная для данного сезона года, данного коллектива, данной территории

Проявления эпидемического процесса по ИНТЕНСИВНОСТИ

- Эндемическая заболеваемость (эндемия)
- Экзотическая заболеваемость
- Спорадическая заболеваемость
- Эпидемическая заболеваемость –
обратная спорадической:
нехарактерное, временное повышение
уровня инфекционной заболеваемости
(групповая эпидемически связанная
между собой заболеваемость)

Проявления эпидемического процесса по интенсивности

- Эндемическая заболеваемость (эндемия)
- Экзотическая заболеваемость
- Спорадическая заболеваемость

- Эпидемическая заболеваемость

- * Эпидемическая вспышка
- * Эпидемия
- * Пандемия

Проявления эпидемического процесса по интенсивности

- Эндемическая заболеваемость (эндемия)
- Экзотическая заболеваемость
- Спорадическая заболеваемость
- Эпидемическая заболеваемость

* Эпидемическая вспышка -

кратковременное повышение заболеваемости в пределах одного коллектива, длящаяся в течение 1-2 инкубационных периодов

Проявления эпидемического процесса по интенсивности

- Эндемическая заболеваемость (эндемия)
- Экзотическая заболеваемость
- Спорадическая заболеваемость

- Эпидемическая заболеваемость

* Эпидемия - повышение уровня заболеваемости до региона (области) и охватывающая, как правило, один сезон года

Проявления эпидемического процесса по интенсивности

- Эндемическая заболеваемость (эндемия)
- Экзотическая заболеваемость
- Спорадическая заболеваемость

- Эпидемическая заболеваемость

* Пандемия - повышение уровня заболеваемости, длящееся несколько лет и десятилетий и охватывающее континенты

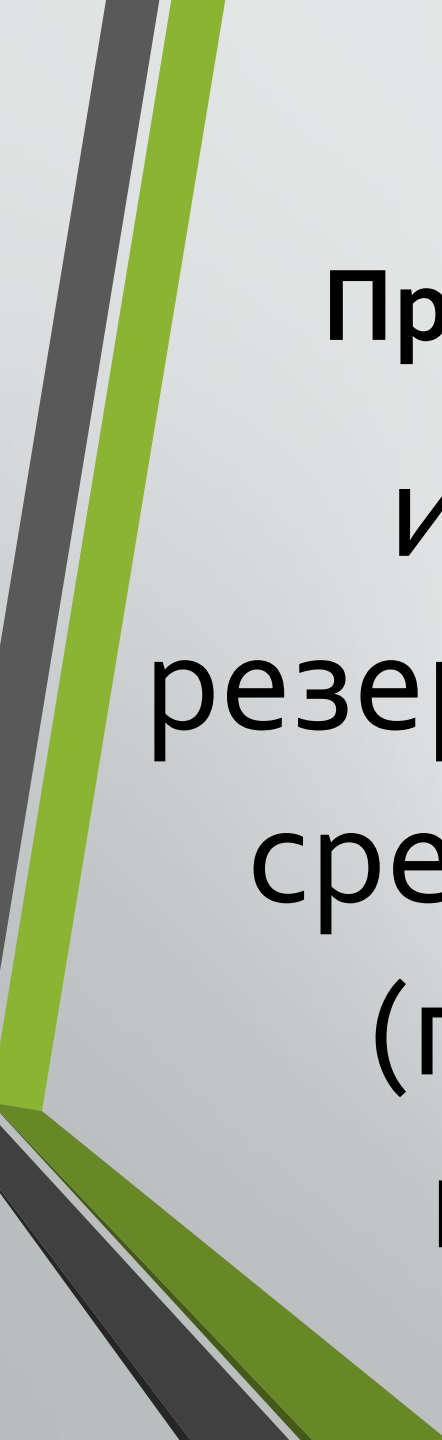
человек	животные	растения
эпидемический процесс	эпизоотический процесс	эпифитотический процесс
эндемия	энзоотия	энфитотия
эпидемическая вспышка	эпизоотическая вспышка	эпифитотическая вспышка
эпидемия	эпизоотия	эпифитотия
пандемия	панзоотия	панфитотия



Природная очаговость

Природная очаговость

учение, предложенное и
обоснованное академиком
Е.Н.Павловским для некоторых
инфекционных болезней
человека
(трансмиссивных болезней)



**Природно-очаговые болезни
имеют природные
резервуары возбудителей
среди диких животных
(преимущественно
грызунов) и птиц**



Природно-очаговые болезни

Распространение

при посредстве

кровососущих

членистоногих

Природно-очаговые болезни

Циркуляция в природе

животное —

переносчик —

животное

Природно-очаговые болезни

Сезонность

заболеваний

обусловлена биологией
животных — хранителей
инфекции в природе или
переносчиков



Природно-очаговые болезни

Меры борьбы

комплекс мероприятий

Природно-очаговые болезни

Меры борьбы

комплекс мероприятий

1. способы предохранения людей, проживающих или временно работающих в очагах той или иной болезни (вакцинация людей, защита их от насекомых и клещей)

Природно-очаговые болезни

Меры борьбы

комплекс мероприятий

2. мероприятия по подавлению эпизоотии и очистке территорий от тех или иных природных очагов



Природно-очаговые болезни

Распространение

при посредстве

кровососущих

членистоногих

(переносчиков)

Природно-очаговые болезни

Переносчики
беспозвоночные
животные типа
членистоногих,
распространяющие
трансмиссивные болезни
среди людей и животных

Природно-очаговые болезни

Перенос возбудителя

- механический
- специфический

Природно-очаговые болезни

Перенос возбудителя

механический

между переносчиком и
возбудителем
заболевания нет
биологической связи

Природно-очаговые болезни

Перенос возбудителя

специфический

возбудитель продельывает

в теле переносчика

определенный цикл

развития

Природно-очаговые болезни

Борьба с

переносчиками

важный элемент профилактики
распространяемых ими
болезней и должна вестись с
учетом биологических и
экологических особенностей
вида переносчиков

Природный очаг

территория, на которой происходит непрерывная циркуляция возбудителя определенной инфекционной болезни среди животных (больных или носителей) с помощью живых переносчиков



Типы природных очагов

Типы природных очагов

- **антропургический** — очаг зоонозной инфекции, сформировавшийся в результате деятельности людей

Типы природных очагов

- антропургический
- **природный** – наименьшая территория одного или нескольких географических ландшафтов, где в процессе эволюции сложились биоценотические связи между популяциями теплокровных животных, переносчиков и возбудителей-паразитов, позволяющие возбудителям циркулировать неопределённо долго без заноса их извне

Типы природных очагов

- антропоургический
- природный
- **эпидемический** — место пребывания источника инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного существования механизма передачи возбудителя

Типы природных очагов

- антропургический
- природный
- эпидемический
- **заражения**

ксенобиотиками природный

— специфическая циркуляция ксенобиотиков в биотопах и соответствующих им биоценозах

Типы природных очагов

- антропургический
- природный
- эпидемический
- заражения ксенобиотиками природный

- заражения

ксенобиотиками

синантропный —


специфическая циркуляция
ксенобиотиков в социальных
структурах человеческой
популяции

Типы природных очагов

- антропургический
- природный
- эпидемический
- заражения ксенобиотиками природный
- заражения ксенобиотиками синантропный
- **«ПОКОЯЩИЙСЯ»** — территория где происходило захоронение животных или людей, если они являются носителями высокорезистентных ксенобиотиков или возбудителя инфекционного заболевания

Типы природных очагов

- антропургический
- природный
- эпидемический
- заражения ксенобиотиками природный
- заражения ксенобиотиками синантропный
- «покоящийся»
- **пустынный или «летальный»** - очаг, в котором высоко резистентные ксенобиотики действуют биоцидно



**Эпидемический
процесс с позиций
социально-
экологической
концепции
(Б.Л.Черкасский, 1990)**

**Социально-экологическая
концепция, с позиций системного
подхода вскрывает
иерархическую структуру системы
эпидемического процесса и
выявляет функциональные
взаимосвязи между явлениями,
свойственными разным уровням
его структуры**

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс

сложная многоуровневая
целостная система,
обеспечивающая существование,
воспроизведение и
распространение паразитических
видов микроорганизмов в
человеческом обществе

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс

- соцэкосистемный (высший);
- экосистемный (низший) – входит в состав соцэкосистемного в качестве его подсистемы

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс

Соцэкосистемный уровень
(как и эпидемический процесс
в целом) — биосоциальное
(социально-экологическое)
явление, экосистемный —
биоэкологическое

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс

Экосистемный уровень — это эпидемиологическая экосистема, то есть паразитарная система (взаимодействие популяций паразита и его биологических хозяев) в сочетании с окружающей ее природной экологической средой

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс

На экосистемном уровне
реализуется ***принцип***
саморегуляции на основе
положительных и отрицательных
обратных связей, свойственный
всем живым системам

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс *механизм саморегуляции* *паразитарных систем*

общебиологический принцип
гетерогенности структуры
составляющих их популяции
паразита, переносчиков и
биологических хозяев

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс *звено саморегуляции паразитарных систем*

механизм передачи паразитов,
обеспечивающий взаимодействие их
популяций с популяциями
биологических хозяев внутри
паразитарной системы и
взаимодействие этой паразитарной
системы с абиотическими и
биотическими объектами окружающей
среды в пределах эпидемиологической
экосистемы

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс

Паразитарная система
дискретна, то есть состоит из
отдельных **особей** в популяции
хозяина, в **организме** каждого из
которых развивается
инфекционный процесс в виде
клинически выраженных
заболеваний или носительства

Социально-экологическая концепция

Инфекционный процесс

является причиной
формирования источника
возбудителя инфекции

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс Механизм передачи

превращает происходящее на организменном уровне (взаимодействие паразита и хозяина) в (межпопуляционное взаимодействие) экосистемного уровня

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс

Паразитарная система

включает в себя иерархию
множества инфекционных
процессов

Социально-экологическая концепция

Инфекционный процесс
иерархия:

- организменный,
- тканево-органный,
- клеточный,
- субклеточный, или молекулярный

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс

- **Соцэкоосистемный уровень** (высший);
- **экоосистемный уровень** (низший)

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс

**Соцэкосистемный
уровень:**

- эпидемиологическая
экосистема (внутренняя
подсистема)

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс

Соцэкосистемный уровень:

(внутренние подсистемы)

- эпидемиологическая экосистема
- социальная организация человеческого общества

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс

Соцэкосистемный уровень:
(внутренние подсистемы)

взаимодействие

- эпидемиологическая экосистема
- социальная организация человеческого общества

Социально-экологическая концепция

Эпидемический процесс

Соцэкосистемный уровень:

(внутренние подсистемы)

- эпидемиологическая экосистема
- социальная организация человеческого общества - РЕГУЛЯТОР



***Спасибо за
внимание!***