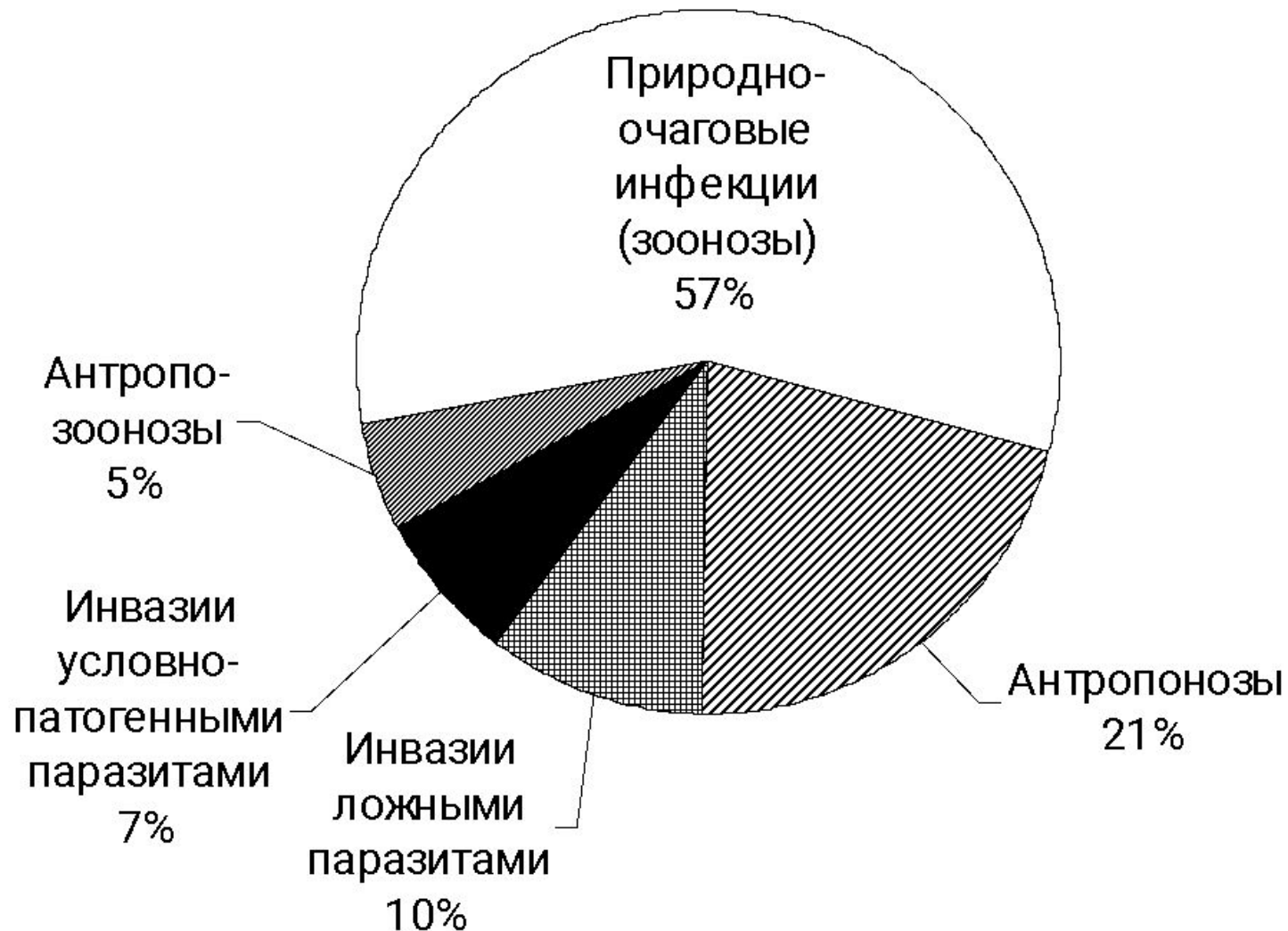


Лекция

**Эпидемиология
природно-очаговых
заболеваний**

Удельный вес различных групп инфекционных болезней человека



- Суть теории природной очаговости инфекционных болезней состоит в том, что она объясняет причины развития эпидемий этих болезней среди людей попаданием в организм человека возбудителя, существующего в природе вследствие циркуляции среди животных.

Таким образом, Е. Н. Павловский развил учение на стыке эпидемиологии и паразитологии, концентрируя внимание на изучении закономерностей возникновения и распространения инфекционных болезней среди людей, резервуаром возбудителя которых являются дикие животные.

Наиболее крупными и обобщающими теоретическими и практическими положениями в этом учении являются:

- связь отдельных инфекций с определенными географическими ландшафтами (природными зонами);
- обоснование понятия элементарного очага и типизация природных очагов инфекционных болезней; научные основы прогноза развития эпизоотии в природных очагах;
- становление антропоургических очагов под влиянием хозяйственной деятельности человека.

- **Природным очагом** называют участок земной поверхности, в пределах которого циркуляция возбудителя осуществляется неопределенно долгий срок без заноса извне. Циклы подъема и спада эпизоотии следуют друг за другом, сопровождаясь массовой гибелью ЖИВОТНЫХ.

ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

Нозологическая форма и таксономическая группа возбудителя

→ Бактериальные инфекции

→ чума, туляремия, лептоспироз, бурцелез, сибирская язва, хламидиозы

→ Вирусные инфекции

→ Геморагические лихорадки, бешенство
→ клещевой энцефалит, геморрагические лихорадки: омская, крымская, с почечным синдромом, Ласса, Эбола, Марбурга
→ Западного Нила, желтая, Восточный, Западный, Венесуэльский лошадиный энцефаломиелит, ТОРЗ, птичий грипп

→ Риккетсиозы

→ лихорадка Ку, цуцугамуши, клещевой сыпной тиф Северной Азии, крысиный сыпной тиф

→ Спирохетозы

→ тиф возвратный эндемический (клещевой), системный клещевой боррелиоз (болезнь Лайма)

→ Протозойные болезни

→ лейшманиозы

→ Гельминтозы (описторхоз, дифиллоботриоз, эхинококкоз)

→ Споровики (дирофилериоз)

→ Прионы (скреппи, губчатая энцефалопатия)

ЗАКОНЫ Е.Н.ПАВЛОВСКОГО О ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫХ ИНФЕКЦИЯХ

- А. Природные очаги инфекционных болезней возникают и длительно существуют вне зависимости от человека в результате эволюционно сложившихся межвидовых взаимоотношений биоценозов (патогенными паразитами, их живыми переносчиками, животными-донорами и животными-реципиентами); территориально они связаны с определенными участками географического ландшафта, т.е. с его биологическими топами.**
- Б. Заражение восприимчивого человека сопряжено с пребыванием его без специальной защиты на территории природного очага только в то время, когда он находится в валентном состоянии, т.е. в период эпидемиологической активности зараженных животных-хозяев и членистоногих-переносчиков.**
- В. Сельскохозяйственные (одомашненные) животные и синантропные грызуны могут служить звеном перехода некоторых природно-очаговых инфекций из дикой природы к человеку.**

- **Антропоургический очаг** — очаг зоонозной инфекционной (паразитарной) болезни, возникающий в результате природо-преобразующей деятельности человека или существующий в преобразованной человеком среде.
- **Антроургический очаг** (по Покровскому В.И.) - очаг, связанный с домашними животными или с синантропными грызунами

Типы природных очагов туляремии

Тип очага	Источник	Фактор передачи
Степной	Заяц-русак, обыкновенная полевка, другие млекопитающие	Иксодовый клещ
Лугополевой	Обыкновенная полевка, другие млекопитающие	Иксодовый клещ
Лесной	Заяц-беляк, лесная мышь	Иксодовый клещ, комар
Поименно-болотный	Водяная крыса, ондатра, другие мелкие млекопитающие	Иксодовый клещ, кровососущие двукрылые, вода
Тугайный	Заяц-песчаник, гребенщикова песчанка, другие мелкие млекопитающие	Иксодовый клещ, другие членистоногие
Предгорно-ручьевой	Водяная крыса, ондатра, другие мелкие млекопитающие	Иксодовый клещ, другие членистоногие, гидробионты, вода
Тундровый	Лемминг	Комар, гамазовый клещ, Вода

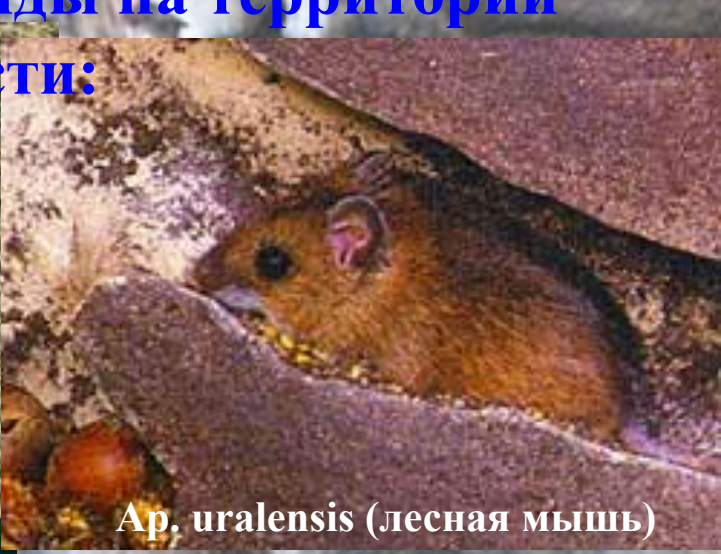
**Наиболее часто встречающиеся виды на территории
Воронежской области:**



Cl. glareolus (рыжая полевка)



Ap. agrarius (полевая мышь)



Ap. uralensis (лесная мышь)



M. musculus (домовая мышь)



M. arvalis (обыкновенная полевка)



R. norvegicus (серая крыса)

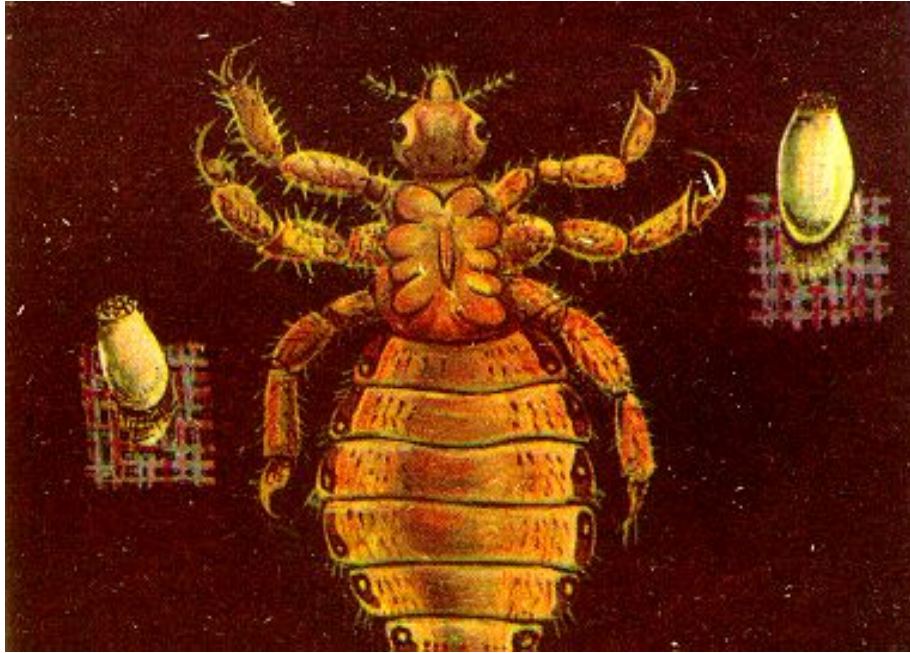


S. araneus (обыкновенная бурозубка)



Птицы отряда
воробьиных

ВШИ



Платяная Вошь и её яйца -
гниды

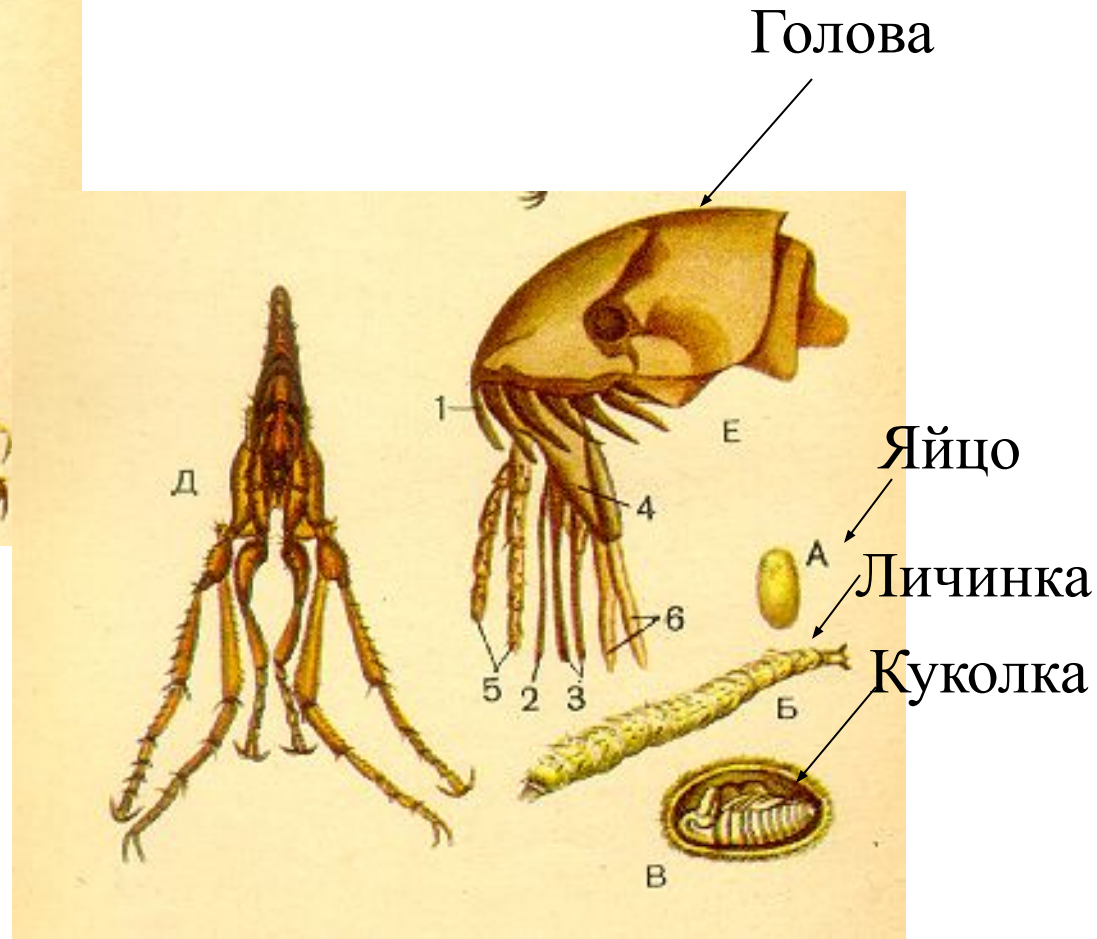


Лобковая вошь (плащица)

БЛОХИ

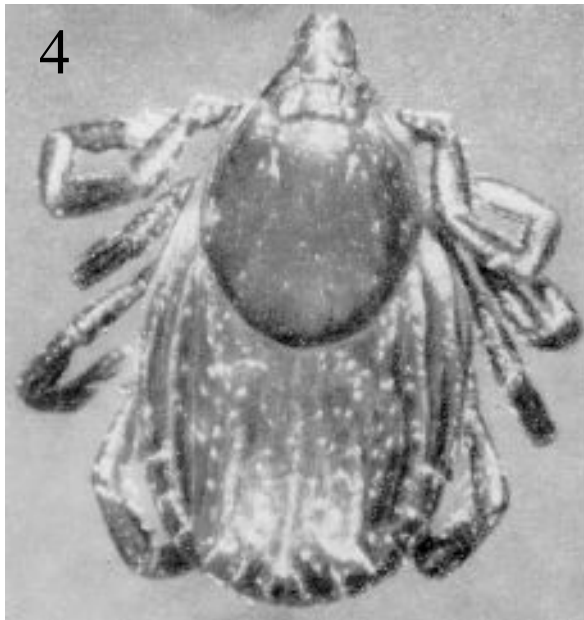
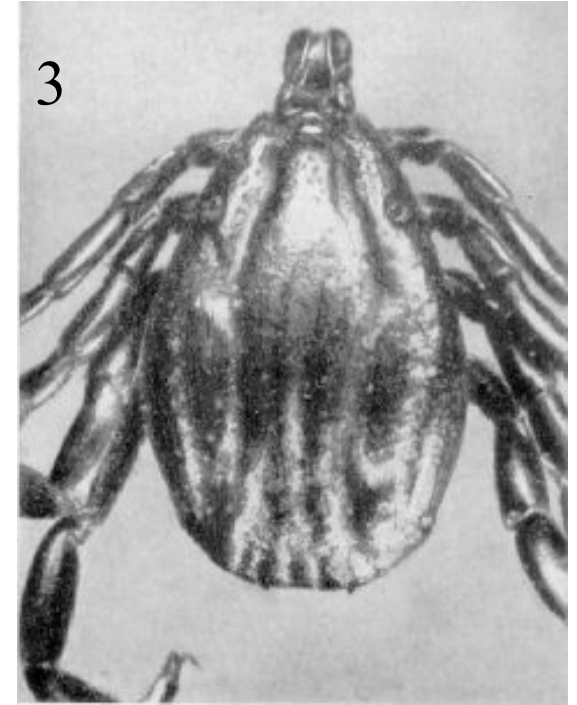
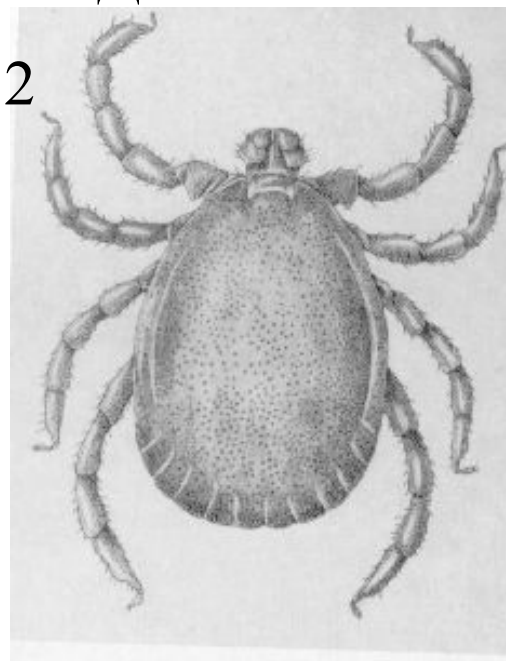
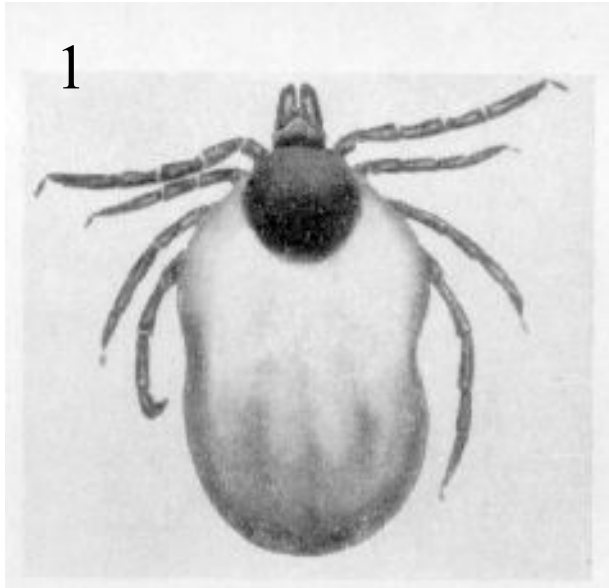


Блоха человеческого жилища (вид сбоку)



Блоха человеческого жилища (вид спереди) и фазы ее развития

ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩИ



**1. Полунапитавшаяся самка
рода Иксодес**

2. Самец рода Хемофизализ

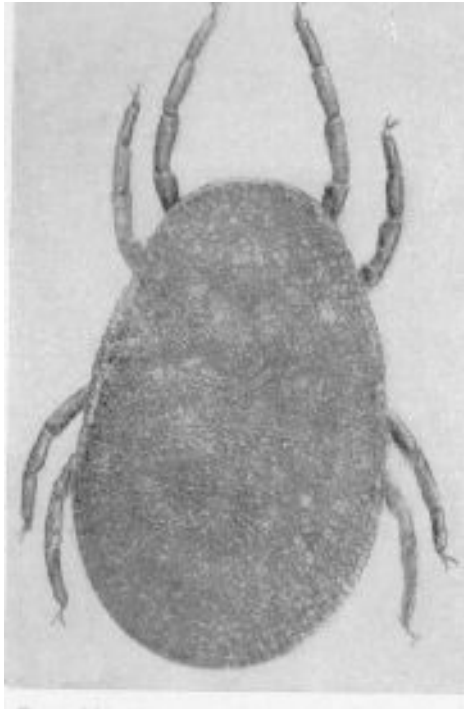
3. Самец рода Хиалёма

4. Самка рода Рипицефалюс

5. Самец рода Дермацентор

АРГАСОВЫЕ КЛЕЩИ

1



2



Аргус Персикус (1-дорзально, 2 – вентрально)

ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИИ

/КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ХАРАКТЕРИСТИКЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ,
ИСТОЧНИКА «РЕЗЕРВУАРА» ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕНОСЧИКАМ/

ВОЗБУДИТЕЛИ ИНФЕКЦИИ

I. Микроорганизмы /бактерии/	II. Вирусы	III. Риккетсии
1. Чума – /дикие грызуны, сурки, суслики, песчанки, полевки пищухи, серые, черные крысы/ – «блохи».	1. Японский энцефалит – /птицы перелетные, свиньи, змеи и др./ – «комары Кулекс, Аедес».	1. Лихорадка КУ – /дикие животные, грызуны, птицы, сельхозживотные/ – «механизм передачи многообразный».
2. Туляремия – /дикие мышевидные грызуны, зайцы, птицы, сельхозживотные, ондатры, водяные крысы и др./ – «клещи, комары, слепни, слепни – трансмиссивный, контактный, фекально-оральный».	2. Лихорадка западного Нила – /птицы перелетные/ – «комары».	2. Клещевой риккеттиоз – /грызуны/ – «иксодовые клещи».
3. Кампилобактериоз – /сельхозживотные, собаки, кролики, птицы/ – «фекально-оральный, вертикальный».	3. Клещевой энцефалит – /грызуны, птицы/ – «иксодовые клещи».	3. Лихорадка Цуцугамуши – /краснотелковые клещи/ – «грызуны».
4. Лептоспироз – /дикие, домашние животные, собаки, грызуны/ – фекально-оральный и контактный.	4. Геморрагическая лихорадка Крымская-Конго – /грызуны, зайцы, насекомоядные/ – «иксодовые клещи».	4. Астраханская пятнистая лихорадка – /собаки/ – «иксодовые клещи».

ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИИ

/КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ХАРАКТЕРИСТИКЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ, ИСТОЧНИКА «РЕЗЕРВУАРА» ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕНОСЧИКАМ/

ВОЗБУДИТЕЛИ ИНФЕКЦИИ

I. Микроорганизмы /бактерии/	II. Вирусы	III. Риккетсии
5. Бруцеллез – /овцы, козы, крс, свиньи/ – «контактный, фекально-оральный, аспирационный».	5. Восточный лошадиный энцефаломиелит – /лошади, мулы, дикие птицы/ – «камары 12 видов».	5. Пятнистая лихорадка скалистых гор – /грызуны/ – «клещи (<i>Dermacentor varibilis</i>).
6. Сибирская язва – /дикие, домашние животные/ – «трансмесс-сивный, контактный, фекально-оральный, аспирационный».	6. Западный лошадиный энцефаломиелит – /лошади, мулы, дикие птицы/ – «камары».	6. Клещевой боррелиоз.
7. Орнитоз – /инфицированные птицы домашние, декоративные, дикие/ – «аспирационный, контактный, алиментарный».	7. Венесуэльский лошадиный энцефаломиелит – /грызуны, обезьяны, лошади, мулы, ослы/ – «камары».	
8. Сальмонеллез – /домашние животные и птицы, грызуны, человек/ – «фекально-оральный».	8. Желтая лихорадка – /обезьяны, различные грызуны, ежи, больной человек/ – «лесные и городские камары».	
9. Сап – /мулы, ослы, лошади, больной человек/ – «контактный, аэрозольный».	9. 16-ть контагиозных, клещевых и комариных геморрагических лихорадок (классификация М.Чумакова, 1977г.)	
	10. ТОРС /SARS/ – /барсуки, енотовидные собаки/.	
	11. Птичий грипп /H ₅ N ₁ ; H ₁ N ₁ /.	

Переносчики природно-очаговых инфекций на территории Воронежской области

Переносчики (семейства)	Вирусы	Риккетсии Спирохеты Споровики	Бактерии	Боррелии
Комары <i>Cidicidae Anopheles</i> - 3 вида <i>Aedes</i> - 23 вида <i>Culex</i> - 6 видов	Лихорадки Западного Нила, Омская	Малярия человека Дирофилириоз	Сибирская язва, Туляремия М	
Мошки <i>Simuliidae</i> - 8 видов			Сибирская язва, Туляремия М	
Мокрецы <i>Ceratopogonidae</i> - 15 видов			Туляремия М	
Мухи кровососки <i>Hippoboscidae</i> - 2 вида			Туляремия Сибирская язва М	
Слепни <i>Tabanidae</i> — 20 видов			Туляремия Сибирская язва М	
Блохи <i>Siphonoptera</i> - 4 вида			Чума Туляремия сп М	
Вши <i>Pediculidae</i> - 3 вида		Сыпной тиф Возвратный тиф сп		
Гамазовые клещи <i>Gamasoidea</i> — 11 родов		Лихорадка КУ сп	Чума Туляремия М	
Иксодовые клещи <i>Ixodidae Ixodes ricinus</i> — 2 вида	На юге области возможны лихорадки: Омская, Крымская сп	Лихорадки: КУ, Марсельская сп	^Чума Туляремия Бруцеллез сп	Клещевой боррелиоз, Б. Лайма сп
Краснотелковые клещи <i>Trombididae</i>		Лихорадки: КУ, ГЛПС сп		

Классификация геморрагических лихорадок

(М. Чумаков, 1977, с дополнениями)

- **I. Контагиозные геморрагические лихорадки:**

- 1) геморрагическая лихорадка с почечным синдромом;
- 2) боливийская геморрагическая лихорадка;
- 3) аргентинская геморрагическая лихорадка;
- 4) лихорадка Ласа;
- 5) лихорадка Марбурга;
- 6) лихорадка Эбола;
- 7) бразильская лихорадка;
- 8) венесуэльская лихорадка.

- **II. Клещевые лихорадки:**

- 1) крымская геморрагическая лихорадка;
- 2) омская геморрагическая лихорадка;
- 3) кьясанурского леса болезнь.

- **III. Комариные лихорадки:**

- 1) лихорадка Денге;
- 2) желтая лихорадка;
- 3) лихорадка Чикунгунья;
- 4) лихорадка долины Рифт;
- 5) карельская лихорадка.

*«Хороший врач спасет,
если не от болезни,
то хоть от плохого врача»*

Бернард Шоу