

**ПРИРОДНО – ОЧАГОВЫЕ  
ЗАБОЛЕВАНИЯ НА  
ТЕРРИТОРИИ  
ЦЕНТРАЛЬНОГО  
ЧЕРНОЗЕМЬЯ**

---

Таблица 1

*Частота встречаемости природно-очаговых заболеваний среди людей, обратившихся за медицинской помощью, на территории Воронежской области за последние 5 лет*

Годы	Число больных				
	туляремией	лептоспирозом	лихорадкой Ку	геморрагической лихорадкой с почечным синдромом	бешенством
2008	—	3	1	2	4
2009	—	—	—	—	11
2010	—	—	1	—	7
2011	1	4	2	1	6
2012	—	11	1	11	—

## Циркуляция возбудителей туляремии

Туляремия — зоонозная инфекция, имеющая природную очаговость. Характеризуется интоксикацией, лихорадкой, поражением лимфатических узлов. Возбудитель заболевания — мелкая бактерия *Francisella tularensis*.

По ландшафтной приуроченности на территории области существует три основных типа природных очагов туляремии:

- 1) пойменно – болотный;
- 2) лугополевой;
- 3) лесной

Лептоспироз — острая инфекционная болезнь, вызываемая возбудителем из рода лептоспир. Характеризуется поражением капилляров, часто поражением печени, почек, мышц, явлениями интоксикации, сопровождается волнообразной лихорадкой.

Основные источники и резервуары лептоспир:

1. Грызуны (мыши),  
бессимптомно  
насекомоядные (ежи),  
переболевшие  
хищники  
лептоспириносители

2. Клинически и  
больные, а также  
животные -

# *Циркуляция возбудителей лихорадки Ку (риккетсии)*

*Лихорадка Ку - инфекционное, природно-очаговое заболевание, вызываемое *Coxiella burnetii*. Характеризуется симптомами общей интоксикации, лихорадкой, преимущественным поражением органов дыхания (развитие пневмоний, иногда плевритов). Могут отмечаться расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы.*

Различают два типа очагов болезни :

- 1) первичные природные
- 2) вторичные сельскохозяйственные (антропургические).

В природных очагах наличие инфекции определяется постоянным обменом возбудителем между переносчиками (клещами) и их теплокровными прокормителями (обычно это мелкие млекопитающие) по схеме: клещи — теплокровные животные — клещи.

## *Циркуляция возбудителей геморрагической лихорадки с почечным синдромом*

**Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) - это острое вирусное природно-очаговое заболевание, протекающее с высокой лихорадкой, выраженной общей интоксикацией, геморрагическим синдромом и своеобразным поражением почек в виде нефрозонефрита.**

**Основной источник и резервуар  
вируса, вызывающего ГЛПС, -  
грызуны  
и насекомоядные животные**

Способы заражения человека:

- 1) алиментарный
- 2) контактный
- 3) основной – воздушно-пылевой  
(при попадании возбудителя, содержащегося  
в  
биологических выделениях грызунов, через  
верхние дыхательные пути в легкие)



# Циркуляция вируса бешенства в природе

**Бешенство** — инфекционное заболевание, вызываемое вирусом бешенства *Rabies virus*, включённого в род *Lyssavirus* семейства *Rhabdoviridae*.  
Различают природный тип бешенства, очаги которого формируются дикими животными (волк, лисица, енотовидная собака, шакал, песец, скунс, мангуст, летучие мыши), и городской тип бешенства (собаки, кошки, сельскохозяйственные животные).

## *Методы лабораторной диагностики и профилактики природно – очаговых заболеваний ЦЧ*

<b>Туляремия</b>	
<p><u>Диагностика</u></p> <p>Диагностика основывается на кожноаллергической пробе и серологических реакциях.</p>	<p><u>Профилактика</u></p> <p>Проводят накожные прививки живой противотуляремийной вакциной (обеспечивают иммунитет в среднем на 5 лет); уничтожение грызунов, клещей; санитарная охрана источников водоснабжения, соблюдение правил агротехники, личной гигиены.</p>
<b>Лептоспироз</b>	
<p><u>Диагностика</u></p> <p>Для подтверждения диагноза используют бактериологический и серологический методы. Материалом для бактериологического исследования могут служить кровь, моча, цереброспинальная жидкость. Исследование проводится в специальных лабораториях. С 1-го по 5-й день болезни производятся посев крови, темнопольная микроскопия цитратной крови и заражение лабораторных животных. Посев мочи может быть выполнен в течение всего лихорадочного периода. Наиболее широко применяются серологические методы- реакция микроагглютинации (РМА), реакция связывания комплемента (РСК).</p>	<p><u>Профилактика</u></p> <p>Основное значение в предупреждении лептоспироза имеет защита естественных и искусственных водоемов от загрязнения мочой диких и домашних животных. Большую роль играет санитарно-просветительная работа. Рабочие животноводческих ферм, неблагополучных по лептоспирозу, мясокомбинатов, системы канализации подлежат плановой вакцинации. Проводится также ежегодная вакцинация собак против лептоспироза.</p>

## *Методы лабораторной диагностики и профилактики природно – очаговых заболеваний ЦЧ*

<b>Лихорадка Ку</b>	
<p><u>Диагностика</u></p> <p>Диагноз Ку-лихорадки основывается на клинической картине, данных эпидемиологического анамнеза (учет профессии и эндемичности болезни) и результатах лабораторных исследований (используются реакции связывания комплемента, агглютинации, непрямой иммунофлюоресценции, кожная аллергическая проба).</p>	<p><u>Профилактика</u></p> <p>Профилактика Ку-лихорадки: заключается в проведении комплекса санитарно-ветеринарных и санитарно-профилактических мероприятий. Они включают осмотр и обследование вновь поступающих в хозяйство животных, изоляцию и лечение больных животных, обеззараживание их испражнений и околоплодных вод, а также помещений (стойла, кормушки и т.п.) 10—20% раствором хлорной извести. В эпидемиологическом очаге Ку-лихорадки проводят текущую и заключительную дезинфекцию, по эпидемическим показаниям — вакцинацию людей.</p>
<b>ГЛПС</b>	
<p><u>Диагностика</u></p> <p>Диагноз ставится на основании характерных клинических симптомов, изменений гемограммы и общего анализа мочи, а также эпидемиологических данных.</p> <p>Диагноз подтверждается с помощью МФА (метод флюоресцирующих антител), РИА (радиоиммунологический анализ) и ИФА (иммуноферментный анализ) с антигеном вирусов Hantaan.</p>	<p><u>Профилактика</u></p> <p>Мероприятия по борьбе с грызунами и защите людей от соприкосновения с ними, а также предметами и продуктами, загрязненными их выделениями. Специфическая профилактика не разработана.</p>

## *Методы лабораторной диагностики и профилактики природно – очаговых заболеваний ЦЧ*

<b>Бешенство</b>	
<p><u>Диагностика</u></p> <p>Большое значение имеет наличие укуса или попадание слюны бешеных животных на повреждённую кожу. Один из важнейших признаков заболевания человека — водобоязнь с явлениями спазма глоточной мускулатуры только при виде воды и пищи, что делает невозможным выпить даже стакан воды. Не менее показателен симптом аэрофобии — мышечные судороги, возникающие при малейшем движении воздуха. Характерно и усиленное слюноотделение, у некоторых больных тонкая струйка слюны постоянно вытекает из угла рта.</p> <p>Лабораторного подтверждения диагноза обычно не требуется, но оно возможно, в том числе с помощью разработанного в последнее время метода обнаружения антигена вируса бешенства в отпечатках с поверхностной оболочки глаза.</p>	<p><u>Профилактика</u></p> <p>Профилактика бешенства заключается в борьбе с бешенством среди животных: вакцинации (домашних, бездомных и диких животных), установлении карантина и т. д. Людям, укушенным бешеными или неизвестными животными, местную обработку раны необходимо проводить немедленно или как можно раньше после укуса или повреждения; рану обильно промывают водой с мылом и обрабатывают 40-70 градусным спиртом или настойкой йода, при наличии показаний вводят <u>антирабический иммуноглобулин</u> вглубь раны и в мягкие ткани вокруг неё, после местной обработки раны немедленно проводят специфическое лечение, которое заключается в лечебно-профилактической иммунизации <u>антирабической вакциной</u>.</p>

Бубонная  
форма  
туляремии  
(увеличение  
подмышеч-  
НЫХ  
лимфоузлов  
)





Геморрагический синдром при  
лептоспирозе



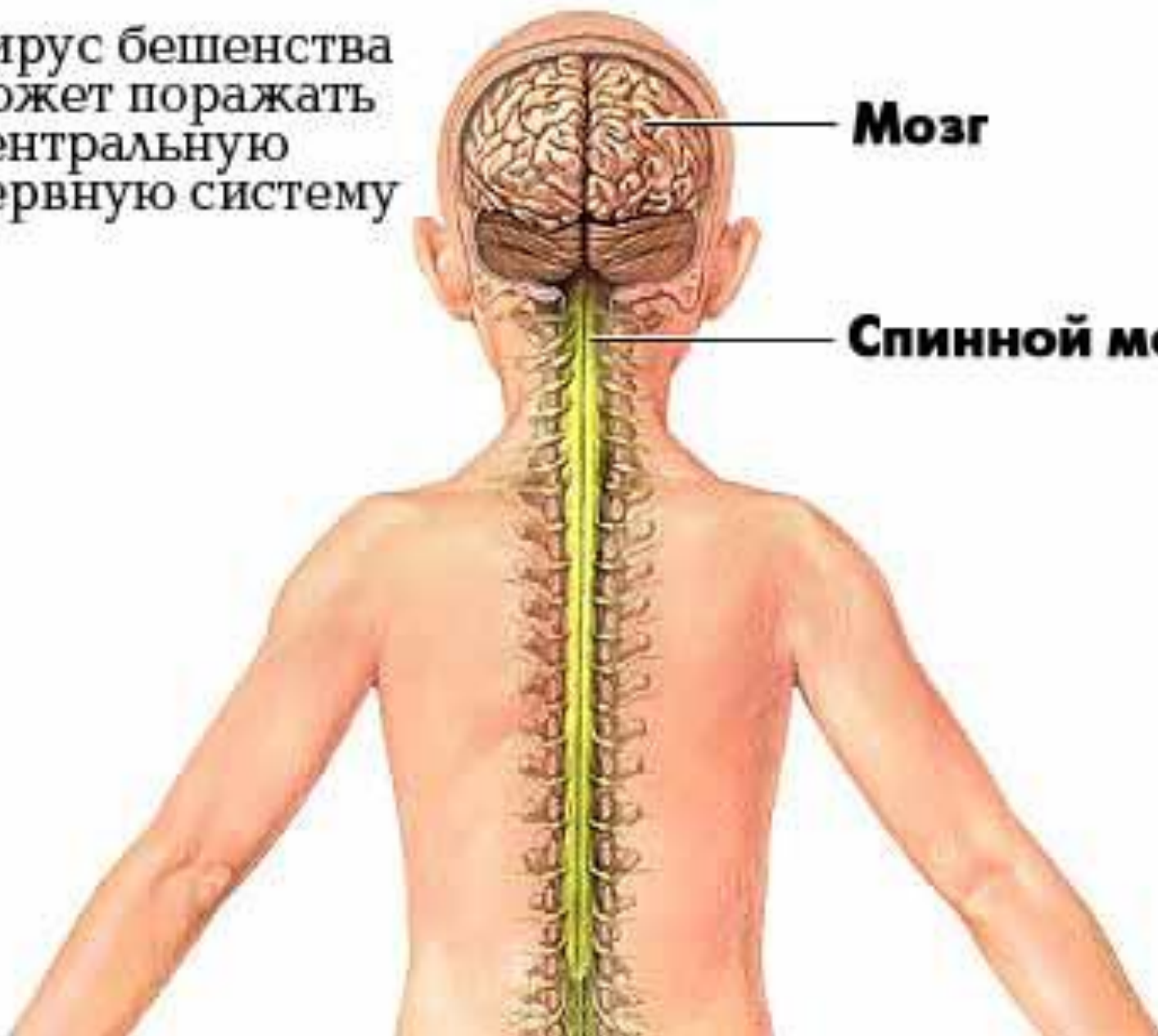
Внешний вид больного с ГЛПС



Проявление бешенства у собак



Вирус бешенства  
может поражать  
центральную  
нервную систему



**Мозг**

**Спинной мозг**

**воспаление головного  
мозга**



**Вирус  
проникает в  
организм с  
зараженной  
слюной  
через укус  
или рану**





Пациент с симптомами бешенства

**Задание**  
**на следующее занятие для самостоятельной работы**  
**студентов по теме:**

**Оптимизация отношений человека и природы.**

1. Основные направления в решении современных экологических проблем.
2. Экологическое право, его особенность и реализация.
3. Основные методы контроля и регулирования состояния окружающей среды.
4. Экологическая экспертиза, её функции.
5. Особенности регулирования охраны природной среды на территории Воронежской области. Основные законодательные акты.
6. Красная книга Воронежской области.