

# Лептоспироза

## Дефиниция

Лептоспирозата е **зоонозно** бактериално заболяване, което се характеризира с признаци на анемия, иктерус, хемоглобинурия и нефрит.

## Етиология

Причинява се от серотипове на **Leptospira interrogans**, като най-честите причинители при преживните са L. romona и L. hardjo.

Лептоспирите са грам-отрицателни спираловидни бактерии.

Оптимални условия за тяхното оцеляване са **топла и влажна среда** и затова най-често заболяването се появява **през влажните сезони**.

## Епидемиология

Възприемчиви са много животни, като най-често у нас боледуват **говедата и свинете**.

Най-чувствителни са **преживните и канидите**, а **гризачите** са природен резервоар. При възрастните ЖВ лептоспирозата протича по-често латентно.

Основен източник на инфекция са **болните и преболедувалите** животни.

Носителството и излъчтелството при говедата продължава до 18 месеца, а при гризачите е доживотно.

Отделянето на лептоспирите в околната среда става предимно **с урината** понеже причинителят се локализира в извитите бъбречни каналчета.

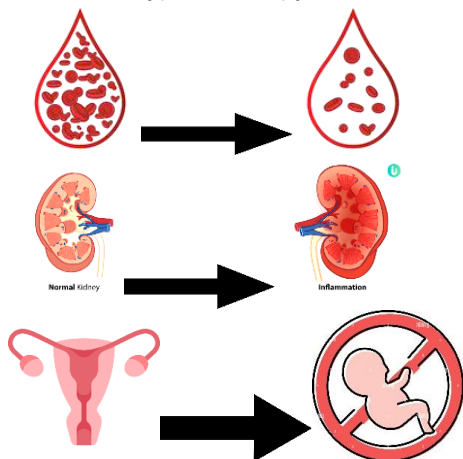
Заразяването е обикновено **алиментарно**.

Лептоспирозата се среща на места, където има риск от контакт с урина.

## Патогенеза

Лептоспирите попадат в кръвта и причиняват **лептоспиремия**, след което бактериите изчезват от кръвта и се локализируют в паренхимните органи - **бъбреци и матка**, като в бъбреците причиняват **интерстициален нефрит**, а при бременната матка настъпва **аборт**.

В кръвта лептоспирите причиняват **хемолиза** на еритроцитите, което води до **анемия**, съответно **хемоглобинурия** и **иктерус**.



## Клиника

Има три периода: продромален, клиничен и рековалесцентен.

1. **Продромален период** - признаци на **септицемия** (треска, влошено общо състояние, слабост, др.)
2. **Клиничен период**: 5 форми:

- 1) **свръх остра** форма - предимно при бозаещите. Протича с треска и хемолитична анемия. Развоят е 12 - 24 часа и почти винаги завърша летално
  - 2) **остра** форма –
    - a. при младите животни
    - b. развой 3-10 дена.
    - c. Протича с треска, хипорексия, **хемолитична анемия**, хемоглобинурия, жълтеница, интерстициален **нефрит**, **аборт**, **акалаксия**
    - d. много висока смъртност (70%)
  - 3) **подостра** форма - същите признаци като при острата форма, но те са по-леко проявени и с дълъг развой (2 до 3 седмици).
  - 4) **хронична** форма - развой 3-5 месеца.
  - 5) **абортивна** инфекция - бързо преходна треска и понижен апетит.
3. **Рековалесцентен период**

### Диагностика

Основава се на анализа от епидемиологичните данни, клиничните признаци, патологоанатомичните промени и лабораторните изследвания.

Като материал в лабораторията се изпраща:

- **урина** (центрофугира се и от утайката се правят натривки)
- **паренхимни органи** (от тях се приготвят суспензии)
- **кръвен серум**

Диагностични методи:

1. **микроскопиране** – извършва се на **тъмно зрително поле** и се виждат тънки спираловидни сребристи нишки със завити краища
2. **бактериологично** изследване
3. **патохистологично** изследване
4. **ELISA**
5. **Латекс - аглутинационният тест** - доказва специфични антитела и е с готови диагностични китове - съдържа лептоспирен антиген **латексови частици**.
6. **Реакция микроаглутинация - лизис (РМАЛ)** - това е златния стандарт за диагностика на лептоспироза. Основава се на откриването на специфични **антитела** срещу лептоспирите в кръвния серум. Правят се **степенни разреждания** на кръвния серум, смесва се с лептоспирите и се наблюдава **аглутинация** при положителен резултат.

### Лечение

В началото е ефикасно а в по-късните етапи, когато лептоспирите са в бъбречните каналчета, е безпредметно. Лечението включва:

- АБ - бета-лактамини АБ, амоксицилин, доксицилин.
- симптоматична терапия.
- флуидна терапия.

### Превенция и контрол

Общо профилактични мерки

- Недопускане на заразени ЖВ в страната
- Придвижването в страната само чрез пътни листи

**\*\*НАЙ-ВАЖНО\*\***

Извършва се серологичен скрининг на животните като се изследват **20%** от кравите. Изследванията са задължителни.

При положителен резултат животновъдният обект се поставя **под възбрана** и се изследват всички животни.

В заразеното огнище болните се изолират и подлагат на **лечение**, а клинично здравите се **ваксинират**.

За предотвратяване на абортите се извършва двукратна ваксинация 1-2 месеца преди покриването, или в първата третина от бременността.

В България се провежда ваксинация с бивалентна инактивирана ваксина, съдържаща *L. pomona* и *L. tarassovi*.

- говеда - първа и втора ваксинация
  - първата
    - < 3 месеца - 1,0 мл.
    - 3 - 6 месеца - 2,0 мл
    - над 6 месеца - 3,0 мл
  - втора
    - < 3 месеца - 2,0 мл.
    - 3 - 6 месеца - 4,0 мл
    - над 6 месеца - 6,0 мл