



**Universidad del Sureste**

**Licenciatura en medicina  
veterinaria y zootecnia**

**Quinto cuatrimestre**

**Patología y técnicas  
quirúrgicas de bovinos**

**“Mapa conceptual”**

**M.V.Z.**

**Profesor: Oscar Fabian Diaz Solís**

**Alumna: Alejandra Morales López**

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. A 09 de abril de 2021.

## Índice

|                              |    |
|------------------------------|----|
| <b>Introducción</b> .....    | 3  |
| <b>Babesiosis</b> .....      | 4  |
| <b>Anaplasmosis</b> .....    | 5  |
| <b>Leptospirosis</b> .....   | 6  |
| <b>Leucosis bovina</b> ..... | 7  |
| <b>Anexos</b> .....          | 8  |
| <b>Conclusión</b> .....      | 10 |
| <b>Bibliografía</b> .....    | 10 |

## **Introducción**

Este trabajo de investigación se realiza con la finalidad de conocer ciertas enfermedades que afectan a animales bovinos, estas enfermedades son las siguientes; Babesiosis, anaplasmosis, leptospirosis, y leucosis bovina, se hablara sobre la causa, los signos, el diagnostico, etc.

## Babesiosis

# Babesiosis

Es una zoonosis, una infección de los glóbulos rojos (eritrocitos) que causa el parásito Babesia (familia Babesiidae orden Piroplasmida) que transmite la nina de la garrapata del ciervo (familia Ixodidae). Invade los eritrocitos y los destruye, afecta, por lo general, a los animales pero también puede darse en personas aunque los casos son muy raros. Es una enfermedad febril transmitida por garrapatas y causada por uno o más parásitos protozoarios del género Babesia y que generalmente se caracteriza por una lisis eritrocítica extensiva que lleva a la anemia, la ictericia y la muerte. La babesiosis se puede controlar con vacunación y se puede tratar con antiparasitarios, las vacunas son atenuadas y hay preocupación por su inseguridad.

### Especies de Babesia

- B. bigemina
- B. Bovis
- B. argentina
- B. divergens
- B. ovata

### Signos

- Pérdida de apetito
- Debilidad
- Depresión
- NO quiere moverse
- Membranas mucosas pálidas
- Aumento de frecuencia respiratoria y cardíaca
- Diarreas o estreñimiento

### Diagnóstico

- Clínico: se debe sospechar la existencia de babesiosis en bovinos que presentan fiebre, anemia, ictericia y hemoglobinuria.
- Diferencial: se asemeja a enfermedades que producen fiebre y anemia hemolítica como anaplasmosis, tripanosomiasis, teleriosis, hemoglobinuria bacilar, leptospirosis, etc.

## Anaplasmosis

# ANAPLASMOSIS

Esta enfermedad en el ganado es causada por la infección con la bacteria *Anaplasma marginale*, que infecta y conduce a la muerte de las células rojas de la sangre en el animal.

### Transmisión

La bacteria que causa la anaplasmosis se transmite principalmente por las garrapatas, también se puede transmitir mecánicamente por moscas que pican y mediante el uso de una única aguja para inyectar múltiples animales.

### Signos

Las bacterias *Anaplasma* infectan los glóbulos rojos y los resultados clínicos de la enfermedad ocurren por la destrucción progresiva de las células rojas y el desarrollo de la anemia grave, el animal se vuelve débil, deja de comer y sus membranas mucosas se muestran pálidas o color amarillito. Las vacas preñadas pueden abortar.

### Diagnóstico

El examen hematológico de sangre de ganado con anaplasmosis revela anemia, con valores bajos de hematocrito, recuento de glóbulos rojos y hemoglobina.

### Tratamiento

Los antibióticos pertenecientes al grupo de las tetraciclinas (oxytetraciclina, clortetraciclina) son un tratamiento eficaz para anaplasmosis aguda, y se puede utilizar para eliminar el organismo de los portadores infectados crónicamente. De preferencia utilizar tetraciclinas de acción prolongada debido a que no necesitan ser administrados diariamente, se puede utilizar transfusión de sangre.

## Leptospirosis

# LEPTOSPIROSIS

Es una infección, se presenta cuando se entra en contacto con la bacteria leptospira, es una enfermedad zoonótica. Los animales portadores, que actúan como reservorio de la enfermedad, excretan las bacterias causantes a través de la orina, el semen, el flujo vaginal, y uterino contaminado así también los pastos, el agua y alimentos. Otra fuente de infección es el semen y, en consecuencia un toro infectado puede contagiar a las hembras durante el empadre, en bovinos se caracteriza por aborto, infertilidad, agalactia, nefritis, mastitis y anemia.

### Tipos de leptospira

- Leptospira borgpetersenii serovariedad hardjo (Tipo: hardjo-bovis).
- L. interrogans serovariedad hardjo (Tipo: hardjo-praetno)
- L. interrogans serovariedad pomona
- L. grippityphosa
- L. canicola
- L. icterohaemorrhagiae

### Signos

- Fiebre
- Letargo
- Inapetencia
- Ojos amarillentos
- Reducción de la cantidad de orina
- Congestión pulmonar
- Petequias en mucosas
- Anemia hemolítica
- Hemoglobinuria
- Ictericia y palidez de mucosas
- Becerros débiles o muertos al nacer
- Bajo desempeño reproductivo

### Diagnóstico y tratamiento

- Cultivo
- ELISA
- Inmunofluorescencia
- PCR

Se recomienda un tratamiento anti-infeccioso adecuado para la leptospirosis aguda, pero una vez que han aparecido los problemas renales el tratamiento tiene un efecto limitado sobre el curso de la enfermedad.

## Leucosis bovina

# LEUCOSIS BOVINA

Es una enfermedad causada por la infección con virus de la leucemia bovina (BLV), un tipo de retrovirus que infecta y se replica en las células blancas de la sangre (linfocitos B). La infección por el virus de la leucemia bovina es permanente y no existe un tratamiento para eliminar el virus.

### Transmisión

El mecanismo principal para la transmisión de BLV es por transferencia de las células de sangre entre el ganado. Esto probablemente puede ocurrir en una variedad de maneras: El uso de descorne, equipo, agujas hipodérmicas, instrumentos quirúrgicos o cualquier otro equipo en varios animales sin desinfectar. La transmisión de la madre al feto de vaca antes del nacimiento o en el momento de parto. La ingestión de calostro de vacas infectadas.

### Signos

Una mayoría de los animales se vuelven persistentemente infectados con el virus pero permanecen clínicamente normales para la vida. Aproximadamente una de cada tres vacas infectadas desarrollan un trastorno llamado linfocitosis persistente en el que tienen números anormalmente altos de linfocitos en la sangre, pero no muestran la enfermedad clínica. Una pequeña fracción de las vacas infectadas (menos del 5%) desarrollan un cáncer del tejido linfático llamado linfosarcoma.

### Diagnóstico y tratamiento

El ganado infectado con BLV producen anticuerpos contra las proteínas virales llamadas gp51 y p24. Estos anticuerpos pueden ser detectados a través de un número de pruebas de laboratorio, y la prueba de anticuerpos específicos para proteínas virales indica que la vaca está infectada.

Para minimizar la transmisión:

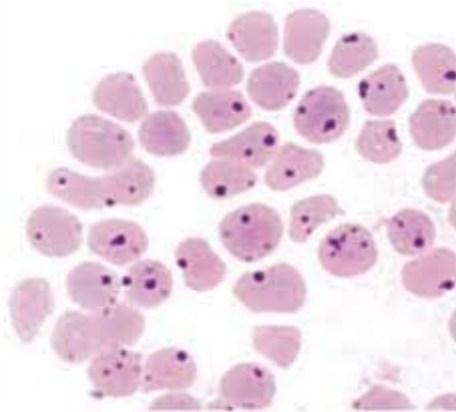
- Usar agujas desechables, y no utilizar la misma aguja en múltiples animales
- Sesinfección de equipo
- Pasteurización del calostro
- Control de moscas

**Anexos**

**Babesiosis**



**Anaplasmosis**





## Leptospirosis



## Leucosis



## Conclusión

Haciendo referencia a lo antes mencionado y para concluir, las enfermedades antes mencionadas son enfermedades parasitarias a las que debemos prestar bastante atención ya que pueden afectar la producción, son altamente contagiosas y varias son zoonóticas, son enfermedades que se pueden prevenir con los cuidados adecuados, y en caso de introducir algún animal nuevo a la granja prestar atención a los signos para evitar que los animales o nosotros mismos nos contagiemos de alguno de estos parásitos, así como también saber como tratar a los animales infectados.

## Bibliografía

- [https://www.ammveb.net/clinica/leucosis\\_viral\\_bovina.pdf](https://www.ammveb.net/clinica/leucosis_viral_bovina.pdf)
- <https://www.zoetis.mx/conditions/bovinos/leptospirosis-bovina.aspx>
- <http://www.vivo.colostate.edu/hatosano/diseases/anaplasmosis.html>
- [https://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/es/babesiosis\\_bovina.pdf](https://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/es/babesiosis_bovina.pdf)