

## **NEOSPOROSE NA MEDICINA VETERINÁRIA, IMPORTÂNCIA CLÍNICA E EPIDEMIOLÓGICA**

### **NEOSPOROSIS IN VETERINARY MEDICINE: CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL IMPORTANCE**

### **NEOSPOROSIS EN MEDICINA VETERINARIA: IMPORTANCIA CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA**



<https://doi.org/10.56238/ERR01v10n6-016>

**Gilciane Carvalho**

E-mail: Cianyy1@gmail.com

**Patrícia Abrantes**

E-mail: mpmbab@hotmail.com

**Monica Soares**

E-mail: monica.s.a@hotmail.com

**Mariana Leal**

E-mail: Feitozamariana40@gmail.com

**Elizangela Saraiva**

E-mail: Elizmelo65@gmail.com

**Luciana Bezerra**

Docente Orientadora

E-mail: luluzootec@uol.com.br

#### **RESUMO**

A neosporose é uma doença parasitária de importância mundial, causada pelo protozoário *Neospora caninum*, que acomete principalmente bovinos e cães, podendo levar a grandes perdas reprodutivas no rebanho. Em bovinos, é uma das principais causas de aborto e natimortalidade, enquanto em cães o parasita provoca distúrbios neuromusculares graves. A transmissão pode ocorrer por via transplacentária ou pela ingestão de oocistos eliminados nas fezes de cães infectados. O diagnóstico baseia-se em métodos sorológicos e moleculares, e o controle depende de medidas de biossegurança e manejo sanitário. Este trabalho tem como objetivo revisar os aspectos etiológicos, epidemiológicos, clínicos, diagnósticos e preventivos da neosporose na medicina veterinária, destacando sua relevância no contexto de Saúde Única.

**Palavras-chave:** *Neospora caninum*. Aborto Bovino. Zoonose. Cães. Saúde Única.

## ABSTRACT

Neosporosis is a parasitic disease of global importance, caused by the protozoan *Neospora caninum*, which primarily affects cattle and dogs, potentially leading to significant reproductive losses in livestock. In cattle, it is one of the main causes of abortion and stillbirth, while in dogs the parasite causes severe neuromuscular disorders. Transmission can occur transplacentally or through the ingestion of oocysts shed in the feces of infected dogs. Diagnosis is based on serological and molecular methods, and control depends on biosecurity and sanitary management measures. This work aims to review the etiological, epidemiological, clinical, diagnostic, and preventive aspects of neosporosis in veterinary medicine, highlighting its relevance in the context of One Health.

**Keywords:** *Neospora caninum*. Bovine Abortion. Zoonosis. Dogs. One Health.

## RESUMEN

La neosporosis es una enfermedad parasitaria de importancia mundial, causada por el protozoo *Neospora caninum*, que afecta principalmente al ganado bovino y a los perros, pudiendo ocasionar importantes pérdidas reproductivas en los rebaños. En el ganado bovino, es una causa importante de aborto y mortinatos, mientras que en los perros el parásito provoca graves trastornos neuromusculares. La transmisión puede ocurrir por vía transplacentaria o mediante la ingestión de ooquistes excretados en las heces de perros infectados. El diagnóstico se basa en métodos serológicos y moleculares, y el control depende de medidas de bioseguridad y manejo sanitario. Este trabajo tiene como objetivo revisar los aspectos etiológicos, epidemiológicos, clínicos, diagnósticos y preventivos de la neosporosis en medicina veterinaria, destacando su relevancia en el contexto de Una Salud.

**Palabras clave:** *Neospora caninum*. Aborto Bovino. Zoonosis. Perros. Una Salud.

## 1 INTRODUÇÃO

A neosporose é uma enfermidade parasitária causada pelo protozoário *Neospora caninum*, identificado pela primeira vez em 1988 em cães com distúrbios neuromusculares (Dubey et al., 1988). Desde então, tornou-se reconhecida como uma das principais causas de aborto em bovinos no mundo (McAllister et al., 1998).

O ciclo biológico envolve cães como hospedeiros definitivos e diversos mamíferos, incluindo bovinos, como hospedeiros intermediários (Reichel et al., 2020). A infecção pode ser transmitida verticalmente, da mãe para o feto, ou horizontalmente, pela ingestão de alimentos e água contaminados com oocistos eliminados nas fezes de cães infectados (Dubey & Schares, 2011).

A doença possui grande relevância na medicina veterinária devido aos prejuízos econômicos associados às perdas reprodutivas em rebanhos e à limitação no controle da infecção, uma vez que não existe tratamento efetivo aprovado para bovinos (Mineo et al., 2009). O presente artigo tem como objetivo apresentar uma revisão sobre os principais aspectos da neosporose, sua epidemiologia, diagnóstico e medidas de controle.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 AGENTE ETIOLÓGICO E CICLO BIOLÓGICO

O *Neospora caninum* é um protozoário intracelular obrigatório pertencente ao filo *Apicomplexa*, família *Sarcocystidae*, próximo filogeneticamente ao *Toxoplasma gondii* (Dubey et al., 2007).

O ciclo envolve cães como hospedeiros definitivos, que eliminam oocistos nas fezes, e bovinos como hospedeiros intermediários.

A infecção ocorre pela ingestão de oocistos contaminantes, que liberam esporozoítos e formam cistos teciduais. Em vacas prenhas, o parasita pode atravessar a placenta e infectar o feto, resultando em aborto, natimortalidade ou nascimento de bezerros persistentemente infectados (Reichel et al., 2020).

### 2.2 EPIDEMIOLOGIA

A neosporose bovina está amplamente distribuída em diversos países, incluindo o Brasil. Estudos sorológicos revelam prevalências variando entre 10% e 50% em rebanhos leiteiros e de corte, dependendo das condições ambientais e do manejo (Corbellini et al., 2002).

A presença de cães nas propriedades rurais é um fator de risco significativo, assim como a utilização de alimentos e água contaminados (Guimarães et al., 2021). A transmissão vertical é considerada a principal via de manutenção da infecção nos rebanhos (Dubey & Schares, 2011).



## 2.3 SINAIS CLÍNICOS E PATOGENIA

Em bovinos, a manifestação clínica mais comum é o aborto, geralmente entre o 5º e 7º mês de gestação. Bezerros nascidos vivos podem apresentar fraqueza, incoordenação motora e dificuldades para mamar (Dubey et al., 2007).

Em cães, a doença manifesta-se com sinais neuromusculares progressivos, incluindo paralisia dos membros posteriores, atrofia muscular e tremores (Mineo et al., 2009). A gravidade dos sintomas está relacionada à carga parasitária e à resposta imune do hospedeiro.

## 2.4 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico clínico da neosporose é desafiador e requer confirmação laboratorial.

Testes sorológicos, como o ELISA e o teste de imunofluorescência indireta (RIFI), são amplamente utilizados para detecção de anticorpos específicos (Corbellini et al., 2002).

Métodos moleculares, como a PCR, permitem a identificação direta do DNA do parasita em tecidos fetais, placenta e líquidos biológicos (Guimarães et al., 2021).

O exame histopatológico também auxilia na identificação de cistos e taquizoítos nos tecidos afetados.

## 2.5 PREVENÇÃO E CONTROLE

O controle da neosporose depende da adoção de medidas integradas de manejo sanitário. Recomenda-se impedir o acesso de cães às áreas de alimentação e armazenamento de ração, além de evitar o descarte inadequado de placenta e fetos abortados (Reichel et al., 2020).

A reposição de vacas no rebanho deve priorizar animais soronegativos, e o monitoramento sorológico é essencial para reduzir a disseminação da doença.

Ainda não há vacina comercial eficaz, o que reforça a importância de estratégias preventivas e da aplicação do conceito de Saúde Única (Guimarães et al., 2021).

## 3 CONCLUSÃO

A neosporose é uma enfermidade de alta relevância na medicina veterinária, responsável por expressivos prejuízos econômicos e reprodutivos, especialmente em bovinos.

O conhecimento sobre seu ciclo biológico, vias de transmissão e diagnóstico é essencial para a adoção de medidas preventivas eficazes.

Dada sua complexidade e a ausência de tratamento efetivo, o controle deve ser baseado em manejo adequado e educação sanitária.

A integração entre médicos veterinários, produtores e autoridades sanitárias é indispensável para reduzir a ocorrência da enfermidade, em consonância com os princípios de Saúde Única.

100  
110  
100  
10101 100  
11 110  
100 100  
10 0101

---

**REVISTA ERR01, São José dos Pinhais, v.10, n.6, p.1-6, 2025**

100 100  
110 110  
100 100  
10101 10101  
11 10011  
100 110100  
101100 101  
10101

## REFERÊNCIAS

- CORBELLINI, L. G. et al. (2002). Neosporosis as a cause of abortion in dairy cattle in Rio Grande do Sul, Brazil. *Veterinary Parasitology*, 103(3), 195–202.
- DUBEY, J. P. et al. (1988). *Neospora caninum* sp. nov. (Apicomplexa: Sarcocystidae): a new protozoan parasite of dogs. *Journal of Parasitology*, 74(2), 266–272.
- DUBEY, J. P.; SCHARES, G. (2011). Neosporosis in animals—the last five years. *Veterinary Parasitology*, 180(1–2), 90–108.
- DUBEY, J. P. et al. (2007). *Neospora caninum* infections in animals: diagnosis and epidemiology. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*, 10(6), 493–501.
- GUIMARÃES, L. A. et al. (2021). Epidemiological aspects of *Neospora caninum* infection in cattle in Brazil. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 41, e06877.
- MINEO, T. W. P. et al. (2009). *Neospora caninum*: from basic biology to prospective vaccines and diagnostics. *Veterinary Parasitology*, 165(1–2), 3–19.
- REICHEL, M. P. et al. (2020). *Neospora caninum*: epidemiology, control and prevention strategies in cattle. *Frontiers in Veterinary Science*, 7, 774.