

## NEOSPOROSE (*Neospora caninum*)

A neosporose é uma doença causada pelo protozoário *Neospora caninum* que podem afetar o sistema nervoso e músculo esquelético, resultando em sinais clínicos neuromusculares. É um parasita coccídeo que tem comportamento semelhante ao toxoplasma nos tecidos e só recentemente foi reconhecido como uma espécie distinta. Não se conhece seu ciclo de vida completo e infecções naturais em cães têm sido observadas.

### INDICAÇÕES:

Exames hematológicos de bioquímica clínica podem auxiliar, observando-se elevação dos níveis de creatinina, enzimas hepáticas e proteínas totais do liquor. Podem ser detectados bradizoitos no liquor. Já as provas sorológicas mais utilizadas são imunofluorescência indireta (IFI) e reação imunoenzimática (ELISA). A imunofluorescência com título superior ou igual a 50 indica exposição do cão ao agente. Um título superior ou igual a 800, em cão com sinais clínicos, é forte indicio de neosporose.

No diagnóstico pós-morte é necessário o uso de imuno-histoquímica para detectar taquizoítos e cistos nos tecidos fixados. Nas fezes, somente em quadros iniciais podem ser encontrados oocistos que precisam ser diferenciados de outros gêneros após sua esporulação. Assim como nos bovinos, também são utilizados métodos como IFI, ELISA, histopatologia, Reação em Cadeia de Polimerase (PCR) e imuno-histoquímica.

Na necropsia podem ser constatadas lesões inespecíficas, como áreas de necrose do SNC, granulomas em vísceras, estrias esbranquiçadas nos músculos e no megaesôfago. Pode haver hepatomegalia e lesões musculares (atrofia e fibrose). No exame microscópico, são identificados taquizoítos ou cistos em biópsias de tecidos (músculo) ou em aspirados citológicos (pulmonar, liquor, exsudato de pústula dérmica). No SNC são detectados cistos, meningoencefalomielite multifocal não supurativa, infiltrado perivascular mononuclear ou polimorfonuclear, neovascularização, gliose e meningite. Pode ocorrer necrose multifocal do miocárdio, com grupos de taquizoítos nos miócitos cardíacos. O fígado apresenta áreas multifocais de necrose e lipidose dos hepatócitos, e nos pulmões se verifica pneumonia intersticial difusa com necrose total de células epiteliais alveolares, hemorragia, edema, macrófagos no espaço alveolar, podendo ainda aparecer taquizoítos.

### MATERIAIS:

Realizamos exame de PCR para o diagnóstico da neosporose causada por *Neospora caninum* através de amostras de órgãos como cérebro, medula espinhal, coração, pulmão, fígado, rins, membranas fetais, placenta, músculo esquelético, pele e fluidos corporais. O laboratório também realiza hemograma completo e exames bioquímicos (proteínas plasmáticas totais, perfil hepático, perfil renal, etc.) além de exame de necropsia e histopatologia de animais que vierem a óbito (Tabela 1).

**Tabela 1.** Roteiro para diagnóstico da neosporose:

Exame	Amostra	Recipiente	Conservação	Tempo de armazenagem
Exame molecular (PCR)	Fragmentos de cérebro, medula espinhal, coração, pulmão, fígado, rins, membranas fetais, placenta, músculo esquelético, pele e fluidos corporais	Frascos ou eppendorfs estéreis	2 a 8 °C	48 horas.
Hemograma	Sangue total com EDTA (2,0 mL)	Tubo tampa roxa	2 a 8 °C	48 horas.
Bioquímicos	Soro (0,5mL) ou sangue total (2,0mL) sem EDTA	Tubo tampa vermelha ou amarela	2 a 8 °C	< 72 horas.
Necropsia	Animal inteiro	Refrigerado, em caixa de isopor	2 a 8 °C	< 24 horas.
Análise histopatológica	Coletar diferentes órgãos/tecidos como pulmão, baço, rim, fígado, estômagos, intestino delgado, intestino grosso, SNC	Conservar em formol a 10%	Temperatura ambiente	30-60 dias.

Referências bibliográficas: MENIN, A.; RECK, C.; PORTES, V.M. Diagnóstico Clínico-Patológico e Laboratorial das Principais Enfermidades dos Animais Domésticos. Goiânia: Editora Espaço Acadêmico, 2019. 798pp.

PARA MAIS INFORMAÇÕES  
[www.verta.vet.br](http://www.verta.vet.br)

Siga-nos:



[verta.laboratorio](https://www.instagram.com/verta.laboratorio)



[verta.vet](https://www.facebook.com/verta.vet)



[verta laboratorio](https://www.linkedin.com/company/verta-laboratorio)