

## ENSAIOS MOLECULARES - *Brucella sp.*

### INDICAÇÕES:

A brucelose bovina é uma importante zoonose de distribuição mundial, causada pela bactéria *Brucella melitensis* subespécie *abortus* ou simplesmente *Brucella abortus* (B. abortus).

O diagnóstico oficial da brucelose bovina, deve ser realizado conforme o Programa Nacional de Controle e Erradicação de Brucelose e Tuberculose (PNCEBT) do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) juntamente com os órgãos de defesa sanitária animal estaduais, que determinam os métodos diagnósticos e as medidas a ser seguidas em todo o território nacional para saneamento e controle da enfermidade.

Dentre os testes estabelecidos pelo PNCEBT estão testes de triagem como Antígeno Acidificado Tamponado (AAT) (amostras de soro), teste de ELISA (amostras de leite) e os testes confirmatórios 2-Mercaptoetanol (2-ME) (amostras de soro), Polarização Fluorescente (FPA) (amostras de soro). Além disso, pode-se em algumas situações realizar o teste do anel em leite. Na rotina de diagnóstico clínico, outros testes/exames como cultura bacteriológica e Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) também podem ser utilizados para identificação e detecção da Brucelose (*Brucella sp.*) a partir de abortos, exsudatos uterinos, placenta, leite, sêmen, dentre outros (Tabela 1).

### MATERIAIS:

Tabela 1. Roteiro para diagnóstico brucelose bovina:

Ensaio	Amostra	Recipiente	Conservação	Tempo de armazenagem
Exame sorológico:	No mínimo 1,5mL de soro.	Tubo tampa roxa/branca/amarela	2 a 8 °C	48 horas.
Antígeno Acidificado Tamponado (AAT)	No mínimo 1,5mL de soro.	Tubo tampa roxa/branca/amarela	2 a 8 °C	48 horas.
Mercaptoetanol (2-ME)	No mínimo 1,5mL de soro.	Tubo tampa roxa/branca/amarela	2 a 8 °C	48 horas.
Polarização Fluorescente (FPA)	No mínimo 1,5mL de soro.	Tubo tampa roxa/branca/amarela	2 a 8 °C	48 horas.
Exame molecular (qPCR).	No caso de abortos ou necropsia de natimortos, coletar pulmão, líquido estomacal, baço, rim, placenta, corrimento vaginal	Manter em frasco ou saco plástico	2 a 8 °C ou congelamento	48 horas refrigerado ou congelado 60 dias.
Exame microbiológico	No caso de abortos ou necropsia de natimortos, coletar pulmão, líquido estomacal, baço, rim, placenta, corrimento vaginal	Manter em frasco ou saco plástico	2 a 8 °C ou congelamento	48 horas.
Análise histopatológica	Coletar diferentes órgãos/tecidos como pulmão, baço, rim, fígado, pré-estômagos, abomaso, linfonodos, intestino delgado, intestino grosso, SNC	Conservar em formol a 10%	Temperatura ambiente	30-60 dias.

Referências bibliográficas : DANIEL GIVENS, M.; MARLEY, M. S.D. Infectious causes of embryonic and fetal mortality. *Theriogenology*, vol. 70, no. 3, 2008. <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2008.04.018>.

GILBERT, Robert O. Symposium review: Mechanisms of disruption of fertility by infectious diseases of the reproductive tract. *Journal of Dairy Science*, vol. 102, no. 4, p. 3754-3765, 2019.

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