

## COLETA E ENVIO DE AMOSTRAS parte 2

### B) PESQUISA DE HEMATOZOÁRIOS SEM CAPA LEUCOCITÁRIA:

Indicado para diagnóstico tanto de parasitas intraeritrocitários, como *Babesia* sp e *Anaplasma* sp, quanto de parasitas epieritrocitários, como *Mycoplasma haemofelis* (*Haemobartonella felis*) e *Mycoplasma haemocanis* (*Haemobartonella canis*). Outros parasitos podem ser encontrados circulando livremente em amostras sangüíneas, como formas de *Trypanosoma cruzi*.

Para parasitos intra e epieritrocitários, um esfregaço de sangue capilar (p. ex: ponta de orelha, ponta de cauda, coxim plantar) é ideal, pois esta amostra apresenta uma maior concentração de hemácias contendo o agente quando comparada com o sangue circulante. Isto ocorre pelo fato dos eritrócitos parasitados se tornarem menos maleáveis, sendo retidos por maior período na luz destes vasos de menor calibre.

Em casos de suspeita de parasitismo por *M. haemofelis* ou *M. haemocanis* torna-se indispensável que o esfregaço seja realizado imediatamente, pois estes microrganismos se soltam da superfície das hemácias quando em contato - por algumas horas - com o anticoagulante EDTA, o que leva a um resultado falso-negativo.

### C) PESQUISA DE HEMATOZOÁRIOS COM CAPA LEUCOCITÁRIA:

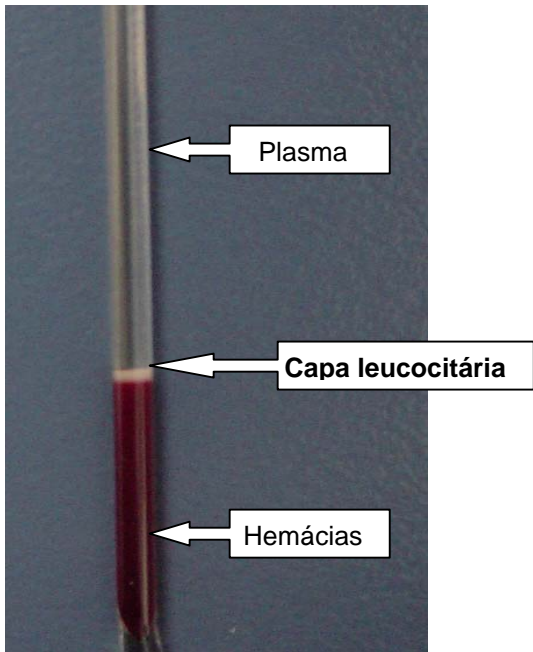
A capa leucocitária é preparada centrifugando-se sangue com EDTA em um capilar. Por diferença de densidade, forma-se uma camada esbranquiçada entre as hemácias e o plasma, rica em leucócitos e plaquetas. Pode-se espalhar esta camada sobre lâminas de microscopia, que são posteriormente coradas e observadas ao microscópio óptico. A lâmina a ser avaliada, logicamente, possuirá uma população consideravelmente maior de células brancas e plaquetas quando comparada àquela de um esfregaço sangüíneo comum, otimizando o diagnóstico envolvendo inclusões parasitárias nestes elementos sangüíneos.

Este exame é indicado, portanto, em casos de suspeita da existência de parasitos intraleucocitários (*Ehrlichia* sp, *Anaplasma phagocytophilia*, *Histoplasma capsulatum*, *Toxoplasma gondii* e *Hepatozoon* sp) ou intraplaquetários (*Anaplasma platys*). A capa leucocitária é também indicada nos casos de suspeita de infecção pelo vírus da cinomose. Nestes, formam-se corpúsculos, geralmente na fase inicial da doença, denominados de corpúsculos de Sinegalia Lentz, os quais se formam no interior de precursores das células sangüíneas na medula óssea. Uma maior população de células brancas avaliadas, conseqüentemente, aumenta as chances de se observar a presença desta inclusão.

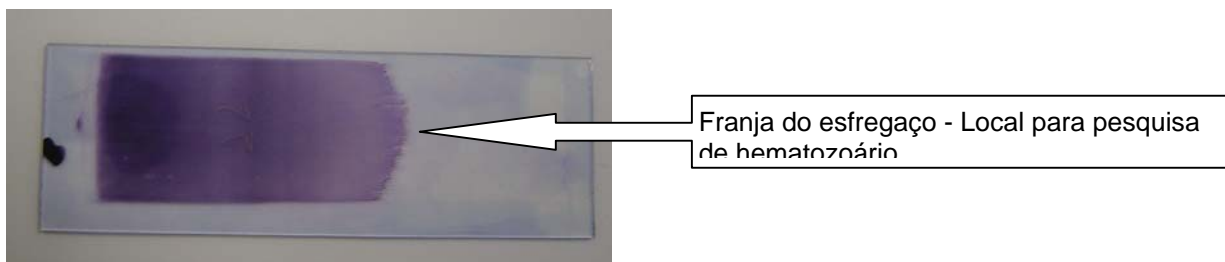
### D) PESQUISA DE MICROFILÁRIAS:

A pesquisa de microfilárias, em especial de *Dirofilaria immitis*, pode ser facilmente realizada de três formas: exame de esfregaço sangüíneo devidamente corado proveniente de sangue capilar, teste de Knott e em microcapilar, sendo as duas últimas alternativas de diagnóstico mais sensíveis. Avaliações de esfregaços sangüíneos devem ser realizadas de maneira seriada, a fim de aumentar as chances de diagnóstico fidedigno.

Um resultado negativo mediante a pesquisa de microfilárias em animais apresentando clínica compatível com a doença faz com que seja necessária a utilização de um método diagnóstico mais eficaz, como o ELISA, o qual detecta antígenos das formas adultas do parasita. Isto se deve ao fato de cerca de 40% dos cães infectados serem amicrofilarêmicos (não possuindo microfilárias circulantes). Não obstante, a pesquisa de microfilárias é muito pouco sensível em felinos.



Tubo capilar



Esfregaço sangüíneo

*Obras consultadas:*

- MEYER, D.J.; HARVEY, J.W. *Veterinary Laboratory Medicine: interpretation and diagnosis*. 2 ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1998. 373 p.
- SCOTT, M. A.; STOCKHAM, S. L. Erythrocytes In: *Fundamentals of Veterinary Clinical Pathology*. 1 ed. Iowa: Iowa State Press, 2002: 31-48.
- LAPPIN, M. R.; TURNWALD, G. H. Microbiology and Infectious disease. In: WILLARD, M. D.; TVEDTEN, H. *Small Animal Clinical Diagnosis by Laboratory Methods*. 4 ed. Missouri: Saunders, 2004: 332-355.
- THRALL, M. A. Regenerative anemia. In: THRALL et al. *Veterinary hematology and clinical chemistry*. 1 ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2004: 95-119.