

BILIRRUBINA (total, direta, indireta)

Bilirrubina (total, direta, indireta) para caninos, felinos, animais silvestres, pássaros, bovinos, suínos, ovinos, equinos, dentre outros animais.

INDICAÇÕES:

A bilirrubina é formada a partir da degradação da hemoglobina de eritrócitos que são destruídos, fisiologicamente, em uma taxa constante (hemocaterese). Os eritrócitos velhos são fagocitados por macrófagos, principalmente no baço, mas também no fígado e medula óssea, e são degradados formando um metabólito chamado protoporfirina. A protoporfirina é convertida inicialmente em biliverdina e depois em bilirrubina. A recém-formada bilirrubina (bilirrubina não conjugada ou indireta) é liberada pelos macrófagos e se liga à albumina, sendo transportada do sangue para o figado. Ao entrar nos hepatócitos, a bilirrubina não conjugada é ligada a proteínas (proteínas Y e Z) e é conjugada a grupos de açúcares (ácido glucurônico na maioria das espécies), formando a bilirrubina conjugada (ou bilirrubina direta). A maior parte da bilirrubina direta é ativamente transportada contra o gradiente de concentração para o canalículo biliar e então excretado na bile. Uma pequena quantidade de bilirrubina direta atravessa os sinusoides hepáticos e retorna à circulação sanguínea e é excretada pela filtração glomerular. Aumentos na bilirrubina sérica podem ser causados por três processos patológicos principais: aumento da produção de bilirrubina (processos hemolíticos), diminuição da conjugação da bilirrubina pelos hepatócitos (lesões hepáticas) e diminuição na excreção da bilirrubina (colestase). A diferenciação entre bilirrubina conjugada (direta) e não conjugada (indireta) é importante para determinar a causa do aumento da bilirrubina total, a qual pode ser pré-hepática (bilirrubina indireta nos casos de hemólise), hepática (ambas, bilirrubina indireta e direta nos casos de lesões hepáticas) e pós-hepática (bilirrubina direta nos casos de colestase).

MATERIAIS:

- Amostra: soro (0,5 ml) ou sangue total (mínimo 1,0 ml) sem EDTA.
- Tubo/frasco: tubo sem anticoagulante (tampa vermelha ou amarela).
- Conservação: refrigerado (2 a 8 °C) até 48 horas.

Observações: manter protegido da luz e a hemólise interfere no resultado.

Referências bibliográficas: Clinical Biochemistry of Domestic Animals / Jiro Jerry Kaneko ... [et. al.]; - [6. ed.] - Philadelphia: Academic Press Elsevier, 2008. Veterinary Hematology, Clinical Chemistry, and Cytology / Mary Anna Thrall ... [et. al.]; [3. ed.] - Hoboken: John Wiley & Sons, 2022.







