

BIODISPONIBILIDADE DA MEMBRANA TRBIO 52 NUTRIATIVO APLICADA EM VITAMINAS DO COMPLEXO B MICRO E NANOENCAPSULADAS COMPARADAS AO COMPLEXO VITAMÍNICO B LIVRE, VITAMINA B12 RASTREADA (APOIO SANTANDER)

Aluno: Nicholas Pifer Silva

Orientadora: Profa. Dra. Lucia Jamli Abel

Curso: Medicina Veterinária

Campus: Indianópolis

O complexo B envolve oito vitaminas solúveis em água, que desempenham importante papel no metabolismo celular, referidas como vitamina B1, B2, B3, B5, B6, B7, B9, B12.

O objetivo deste trabalho foi testar a biodisponibilidade da vitamina B12 após ingestão oral do composto **NUTRIATIVO TRBIO 52**, micro e nanoencapsulado, em modelo experimental. As dosagens de vitamina B12 foram realizadas em amostras de soro por meio dos métodos D.B.S. (*Dried Blood Spot*) e enzimático (ELISA).

Os resultados mostraram que a quantidade de vitamina B12 liberada em 6 horas foi maior após administração do composto TRBIO 52, micro e nanoencapsulado, com média de 3263 pg/ml, 1750 pg/ml para a apresentação 50% livre e 50% nanoencapsulada e 1300 pg/ml para a apresentação do composto TRBIO livre. Em 24 horas, a quantidade de vitamina B12 foi menor, permanecendo níveis mais altos para a apresentação micro e nanoencapsulada (1978 pg/ml) vs 1200 pg/ml para a apresentação 50% e 954 pg/ml para apresentação na forma livre. Em 48 horas, observamos decréscimo da quantidade em todos os grupos, permanecendo os níveis maiores para a apresentação micro e nano encapsulada (800 pg/ml vs 650 pg/ml e 400 pg/ml para apresentação 50% e livre, respectivamente.

Concluimos que a quantidade de vitamina B12 liberada em 6 horas foi significativamente maior nos animais que receberam o composto **TRBIO52**

micro e nanoencapsulado em relação aos animais que receberam o composto livre. O composto **TRBIO 52**, na apresentação micro e nanoencapsulada, apresentou maior biodisponibilidade quando comparado ao composto livre.