

LETTORE NOVA VET E RELATIVI BIOSENSORI (KET E GLU) PRODOTTO SPECIFICO PER LA VETERINARIA



- Misura il beta-idrossibutirrato (BHBA), il gold standard per rilevare la chetosi subclinica
- Biosensore monouso pronto all'uso
- Nessuna calibrazione richiesta
- Semplice procedura da campo
- Risultati Accurati di chetoni nel sangue in 10 secondi
- È possibile eseguire il test del glucosio associato sullo stesso lettore
- Risultati accurati della glicemia in 4 secondi

Chetosi clinica nei bovini da latte ed Impatto economico.

La chetosi o acetoneemia della vacca da latte è una malattia metabolica derivante da un anormale innalzamento nel sangue, e di conseguenza nei tessuti, di composti denominati "corpi chetonici" quali l'acetone, acetoacetato e β -idrossibutirrato, quest'ultimo è quello maggiormente analizzato¹.

sangue soprattutto β -idrossibutirrato (BHBA) in assenza di segnali clinici. Si definisce positivo per la chetosi subclinica un valore di BHBA nel sangue, superiore a 1.4 mmol/L e maggiore di 2.5mmol/L per la forma clinica. Allo stesso modo, un basso indice glicemico potrebbe esser preludio di un futuro eccesso di corpi chetonici nel sangue².

Questa dismetabolia ha importanti ripercussioni sugli allevamenti di bovine da latte in quanto l'incidenza della patologia in forma clinica è di circa il 12% mentre in forma sub-clinica va dal 6 a 62%³.

L'impatto economico della chetosi subclinica e relative malattie correlate (mastite, metrite, dislocazione abomaso, laminite) portano ad una ridotta produzione di latte, costi per il trattamento, costi dati dal prolungamento dell'interparto e aumento della riforma forzata. Il costo stimato è di 130€ per caso all'anno, con un range tra €39 e €348 (questi costi variano in base al management dell'allevamento)⁴.

Nova Vet misura il Beta-idrossibutirrato (BHBA) nel sangue intero, il Gold Standard per il rilevamento Chetosi subclinica

Il Sistema Nova Vet consente una diagnostica precisa e tempestiva in campo, con lo scopo di migliorare il management della mandria analizzando in maniera rapida e puntuale la concentrazione di BHBA e glucosio nel sangue di ogni singola bovina potenzialmente a rischio chetosi.

In questo modo si ottiene un risultato oggettivo dell'andamento della dismetabolia all'interno dell'allevamento; riuscendo sia ad individuare in maniera tempestiva anche i casi di chetosi subclinica, sia ad avere un dato oggettivo su cui basare eventuali strategie di gestione future o per intervenire con protocolli mirati designati dal proprio medico veterinario.



UNICO DISTRIBUTORE AUTORIZZATO IN ITALIA

Note bibliografiche

¹ A. Fantini "l'informatore Agrario 38/2007"

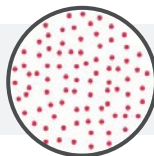
² D. Cevolani "Alimenti per la vacca da latte ed il bovino da carne" ed.1: giugno 2014

³ A. Fantini "l'informatore Agrario 38/2007"

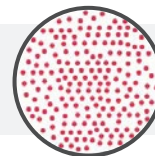
⁴ P.F. Mostert et. Al "Estimating the economic impact of subclinical ketosis in dairy cattle using a dynamic stochastic simulation model" The animal Consortium 2017 doi: 10.1017/S1751731117001306

Nova Vet corregge i risultati di BHBA e glucosio per livelli di ematocrito dei bovini da latte accurato come in Laboratorio

Il lettore digitale Nova Vet è stato appositamente progettato sulla base dell'ematocrito bovino che è significativamente differente da quello umano.



34% Hct
Livelli Hct nei bovini



45% Hct
Livelli Hct negli umani

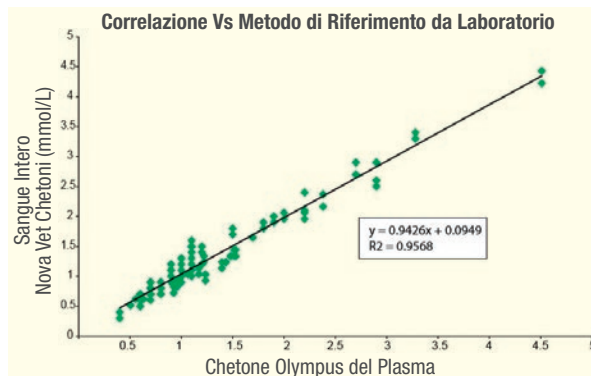
La tecnologia multipozzetto Multi-Well™ delle strisce Nova Vet, sviluppata da Nova Biomedical, ha permesso di ottenere dei risultati sovrapponibili a quelli ottenuti da un laboratorio di riferimento grazie all'elevata sensibilità e specificità del lettore⁵ evitando errori di misurazione dovuti a sostanze interferenti (es. paracetamolo, ac. Ascorbico, tetraciclina ecc); con evidenti vantaggi che un apparecchio da campo comporta in termini di rapidità, facilità di utilizzo e di costi.

(immagine a fianco)

MODALITÀ DI UTILIZZO:

Il lettore Nova Vet non richiede una calibrazione, è già pronto per l'utilizzo.

- 1 Prelevare con una siringa monouso poche gocce di sangue dalla vena caudale della bovina interessata.
- 2 Inserire una striscia KET o GLU (a seconda che si voglia analizzare la concertazione ematica di glucosio o di chetoni) nel lettore Nova Vet con la banda bianca rivolta verso l'alto.
- 3 All'inserimento della striscia test, il lettore si accenderà ed in automatico comparirà la dicitura KET oppure GLU, a seconda della striscia utilizzata.
- 4 Affiancare all'estremità della striscia il campione ematico e far assorbire la corretta quantità.
- 5 Attendere qualche secondo e procedere alla lettura del valore sul display.



SPECIFICHE:

Peso: 75gr
Dimensioni: 91,4 mm x 58,4 mm x 22,9 mm
Memorizzazione dati del misuratore: 400 risultati
Informazioni batteria: batteria a moneta CR2450 da 3V (durata nominale) 1000 test
Volume strisce reattive: 0.4 µL (GLU); 0.8 µL (KET)

OPERATIVITÀ DEL TEST:

Range temperatura: da -5°C a 45°C
Altitudine di esercizio massima: 3000m
Range umidità relativa: 10% - 90%
Durata del test: 4 sec. per il glucosio (GLU); 10 sec. per i chetoni (KET)
Range di misurazione: Glucosio → da 1.1mmol/L (o 20mg/dL) a 33.3mmol/L (o 600mg/dL);
BHBA → da 0.1mmol/L a 8.0 mmol/L
Tipo di campione: sangue intero.

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE (per tutte le altre informazioni leggere il manuale utente Nova Vet che si trova all'interno della confezione):

- Opzionale: resistente custodia per il trasporto del lettore Nova Vet in totale sicurezza.
- Utilizzare esclusivamente le apposite strisce per un corretto funzionamento del lettore Nova Vet.
- Il sistema Nova Vet è garantito esente da difetti materiali e di lavorazione per 2 anni dalla data di acquisto.
- Lo strumento è conforme alla direttiva 98/79/CE sui dispositivi medico-diagnostici in vitro.

Sul lettore Nova Vet è possibile per i chetoni impostare una pendenza ed una intercetta per correlare i valori del meter con quelli di un eventuale altro strumento di riferimento**.

**A livello operativo si veda il manuale d'uso a pagina 15 e 16.

Note bibliografiche

⁵ K.D. Bach et al., "Technical note: Comparison of 4 electronic handheld meters for diagnosing hyperketonemia in dairy cows" J.Dairy Sci. 99:9136-9142

nova
biomedical

Nova Biomedical è l'azienda leader a livello mondiale nello sviluppo di analizzatori di sangue intero tecnologicamente avanti, per analisi da effettuare in tempi rapidi pensate per pazienti in ospedale. Oltre 170 studi pubblicati avvalorano l'accuratezza e precisione dei dispositivi brevettati da Nova.

La divisione Nova Vet di Nova Biomedical applica questa stessa tecnologia ai test per misurazione dei corpi chetonici (BHBA) e del glucosio nel sangue in allevamenti di bovine da latte.



F2 DIAGNOSTIC
Via Carrà, 17 - 42124 Reggio Emilia

Tel +39 0522.944302
Fax +39 0522.945297

info@f2diagnostic.com
www.f2diagnostic.com