Laser-Thermoscanner

Schmerzfrei und sicher diagnostizieren

Lahmheit gehört zu den häufigsten Gründen für tierärztliche Behandlungen von Pferden. In vielen Fällen ist die Ursache mit herkömmlichen Untersuchungsmethoden jedoch nicht ohne weiteres feststellbar. Hier hilft der neue Laser-Thermoscanner von Hippomed. Mit diesem handlichen Gerät können entzündliche Prozesse leichter und vor allem für das Tier schmerzfrei festgestellt und lokalisiert werden.



Vorteile im Überblick

- völlig schmerzfreie Diagnose entzündlicher Erkrankungen aller Art
- präzises Eingrenzen erkrankter Bereiche
- sichere Diagnoseergebnisse
- rasches Einleiten richtiger Folgebehandlungen

Technische Daten



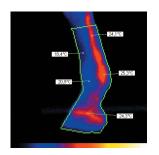
- ergonomisches Design
- Stromversorgung mit 9 V Blockbatterie
- übersichtliches Display
- spezielles Laser-Mess-

Funktionsweise

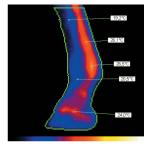
Lahmheiten und Schonhaltungen sind die äußerlich sichtbaren Signale für schmerzhafte entzündliche Vorgänge im Körper. Dieser reagiert mit einer vermehrten Durchblutung der erkrankten Bereiche. Dabei wird Wärme erzeugt, die dank des Laser-Thermoscanners von Hippomed mit einem speziellem Messverfahren gemessen wird.

Herkömmliche Lasermessgeräte sind für diesen diagnostischen Einsatz untauglich, da sie zu ungenaue, durch das Haarkleid des Tieres verfälschte Messdaten liefern. Der Thermoscanner von Hippomed misst dagegen jeden noch so geringfügig abweichenden Temperaturunterschied mit einer Genauigkeit von 0,1%. Zur Bewertung der Messergebnisse wird jeweils eine Vergleichsmessung an einem entsprechenden nicht erkrankten Körperteil durchgeführt.

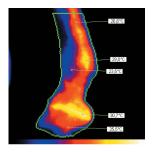
Beispiele für Temperaturmesspunkte*



Messung vor Belastung



Messung während normaler Belastung



Messung nach starker Belastung

* Wärmebilder nur zu Demonstrationszwecken

Laser-Thermoscanner

Anwendung in der Praxis

Ausschließen potenzieller Fehlerquellen

Laser-Thermoscanner sind hochempfindliche Messgeräte, die geringfügigste Temperaturunterschiede erkennen können. Umso wichtiger ist es, bei der Anwendung potenzielle Fehlmessungen auszuschließen. So sollte sichergestellt sein, dass das zu messende Areal weder direkter Sonneneinstrahlung noch starken künstlichen Wärmequellen ausgesetzt ist.

Referenzmessungen zum Vergleich

Je dichter die Entzündung unter der Haut liegt, desto deutlicher ist der Temperaturunterschied. Zur richtigen Bewertung der Messergebnisse ist es wichtig, zu Vergleichszwecken Referenzwerte gesunder Stellen heranzuziehen. Ist der entzündete Bereich lokalisiert, kann mit Hilfe von Messungen an den Randbereichen eine Eingrenzung vorgenommen werden.

Entdecken tiefer gelegener Entzündungen

Mit dem Laser-Thermoscanner von Hippomed können auch die Temperaturen an den Lymphknoten ausgewertet werden. Jeder Lymphknoten erzeugt bei Erkrankungen in einem ganz spezifischen Gebiet erhöhte Abstrahlungswärme. So kann der Laser-Thermoscanner auch auf entzündliche Prozesse in tiefer gelegenen Bereichen aufmerksam machen.

Exakte Messungen stark behaarter Bereiche

Bei der Temperaturmessung mit der Hand können Menge und Dichte der Behaarung die tatsächlichen Temperaturen erheblich verfälschen. Kein Problem für den Laser-Thermoscanner, der so auch in Sattellagen, im Kreuzdarmbeinbereich und im Genick präzise Messergebnisse ermöglicht. Diese exakte Kontrolle der Abstrahlungswerte liefert wertvolle Hinweise für die weitere Diagnostik und Therapie.

Vertrieb

Firma Neu-Tec Brockhagener Str. 19 D-33803 Steinhagen

Fon: (+49) 0 52 04 / 92 97 - 0 Fax: (+49) 0 52 04 / 92 97 - 17

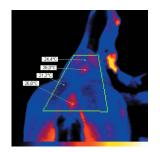
info@hippomed.de

Messungen vor und nach einer Belastung

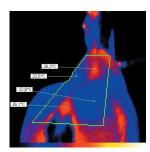
Zur zusätzlichen Absicherung der Entzündungs-Diagnose mit dem Laser-Thermoscanner ist es sinnvoll, Messungen jeweils vor, während und nach einer Belastung vorzunehmen. Das Messergebnis wird im erkrankten Bereich deutlich höher ausfallen (vgl. auch Wärmebilder).

Bei Entzündungen am Pferdehuf sind punktuelle Messungen empfehlenswert. Hier sind durch Messungen an Hufwand und Hufsohle konkrete Aussagen über Lage und Ausdehnung von Hufgeschwüren oder –Prellungen möglich.

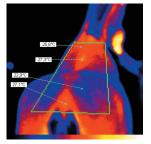
Beispiele für Temperaturmesspunkte*



Messung vor Belastung



Messung während normaler Belastung



Messung nach starker Belastung

* Wärmebilder nur zu Demonstrationszwecken