

Einleitung

Die Erfassung des TransEpidermalen Wasserverlustes ist der wichtigste Parameter zur Bewertung der Hautbarrierefunktion. Im Vergleich zu anderen Messparametern ist die Messzeit hierbei etwas länger, da die gemessene Abdampfrate extrem gering ist. Durch das Tewameter® Triple TM 330T kann diese Messzeit reduziert werden, da mit 3 Messköpfen gleichzeitig gemessen werden kann, entweder an einer Hautstelle oder an drei verschiedenen zur selben Zeit.

Das Messprinzip

Die Tewameter® Triple TM 330T Sonde misst nach dem gleichen Prinzip wie das weltweit anerkannte Tewameter® TM 300 mittels offener Messkammer. In einem Hohlzylinder wird die Abdampfungsrate des Wassers von der Hautoberfläche indirekt durch zwei Sensorenpaare ermittelt (Temperatur und relative Feuchtigkeit). Durch einen Mikroprozessor in der Sonde wird daraus der TransEpidermale Wasserverlust berechnet.

Anwendungsgebiete

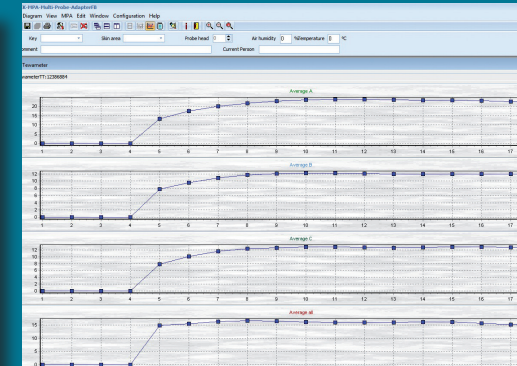
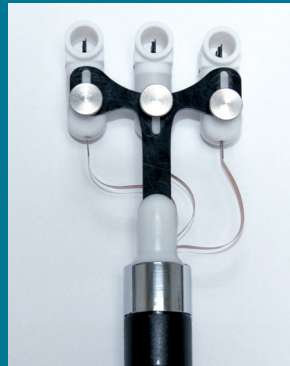
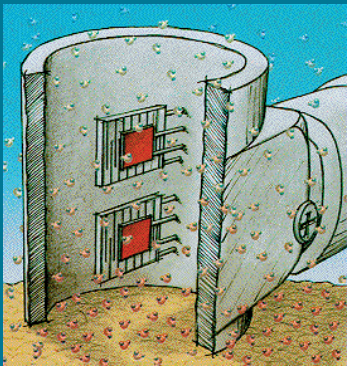
TEWL-Messung ist die Basis für zahlreiche Anwendungsgebiete.

- Die dreiköpfige Sonde eignet sich besonders dort wo Zeit und größere Hautstellen eine Rolle spielen (z.B. Schweißstudien/Antitranspirantien).
- Die Sonde ist außerdem ideal für Ringstudien.

Vorteile

Die Messung mit der offenen Kammer ist die einzige Messung, die den TEWL-Wert kontinuierlich ermittelt, ohne die Hautoberfläche zu beeinflussen. Dies ist von großer Wichtigkeit für fast alle Anwendungen. Eine Vielzahl von Studien belegt diese Tatsache.

- Durch drei Sondenköpfe kann eine größere Hautstelle extrem reproduzierbar und besonders schnell vermessen werden
- oder es kann eine Messung an drei verschiedenen Hautstellen sehr zeitsparend unter exakt den gleichen Raum-Bedingungen durchgeführt werden.
- Die Software zeigt den TEWL-Wert aller drei Köpfe gleichzeitig. Die Werte können einzeln oder im Durchschnitt betrachtet werden.
- Die drei Sondenköpfe können einfach und völlig flexibel auf der Haut platziert werden.
- Eine neue Sensortechnologie sorgt für besonders stabile und akkurate Messungen.
- Ein kleiner Transportkoffer dient gleichzeitig als Kalibrierüberprüfungseinheit.
- Die Sonde kann an die C+K MPA Systeme angeschlossen werden.



Technische Daten:

Maße: 3 Messkammern: 2 cm, Ø 1 cm, Sonde: L 24 cm, Minimum B 6.4 cm, Gewicht: 120 g, Kabellänge: 1,3 m;
 Auflösung: Feuchtigkeit: ± 0,01 % RH, Temp.: ± 0,01 °C, TEWL: 0,1 g/h/m²; Messungenauigkeit: rel. Feuchtigkeit (RH): ± 1,8 %, Temperatur: ± 0.2 °C; TEWL: 10% - 80% RH: ± 0.25 g/h/m² für TEWL Werte ≤ 5 g/h/m² und 5% für Werte > 5g/h/m²
 0-10 % und > 80% RH: ± 1 g/h/m² für TEWL Werte ≤ 5 g/h/m² und 10% für Werte > 5g/h/m²
 Technische Änderungen vorbehalten.

Courage+Khazaka electronic GmbH seit 1986
 Mathias-Brüggen-Str. 91 · 50829 Köln · GERMANY
 Tel. +49 (0)221 9 56 49 90 · Fax +49 (0)221 9 56 49 91
 info@courage-khazaka.de · www.courage-khazaka.de

