



Ist die thermische Prüfung mit 50 °C warmer Luft kritisch?

Durch die Defaulteinstellung beim AirCal von 50 °C für den Warmreiz kann es seitens der Anwender zu Einwänden bezüglich der Reiztemperatur für den Warmreiz kommen.

Für die thermische Prüfung der horizontalen Bogengänge gelten im deutschsprachigen Raum bei Wasser Temperaturen von 30 °C und 44 °C und bei Luft 27 °C und 44 °C als allgemein üblich.

Es besteht die Möglichkeit die bekannten Temperaturen beim AirCal einzustellen und dauerhaft zu speichern.

Für die thermische Prüfung der horizontalen Bogengänge mit Luft oder Wasser sind die Luft- bzw. Wassermenge, die Reizdauer, die zugeführte Temperatur und die Fähigkeit der Haut diese abzutransportieren wichtige Richtgrößen. Die Luftströmung (Durchmesser der Spitze des Ohrspekula [2]) findet aktuell mehr Beachtung,

Für **Wasser** gilt, dass bereits eine Wassertemperatur von über 50 °C [1,3] zu Hautschädigungen führen kann.

Luft dagegen hat eine geringere spezifische Wärmekapazität als Wasser.

Die **British Society of Audiology** empfiehlt in „Recommended procedure - The caloric test“ (aktuelle Ausgabe: April 2010) für die kalorische Prüfung folgende Stimulus-Parameter:

	Temperatur Kalt	Temperatur warm	Wasser- bzw. Luftflussmenge
Wasser	30 °C ± 0,4 °C	44 °C ± 0,4 °C	250 ml ± 10 ml in 30 s
Luft	24 °C ± 0,4 °C	50 °C ± 0,4 °C	8 l ± 0,4 l in 60 s

Vergleichsmessungen mit den o. g. Reizparameter führten zu nahezu gleichen Werten bei der Geschwindigkeit der langsamen Phase.

1. R. Moritz, F. C. Henriques; Department of legal medicin; Harward medical school, Boston, Mass.; Studies of thermal Injury; The relative importance of time and surface temperature in the causation of cutaneus bruns; 1947
2. G. Lightfoot, Laura Milner; Royal Liverpool University Hospital, Liverpool; The dependency of air caloric stimulus effektiveness on delivery tip charakteristics; International Journal of Audiology 2010; 49: 772-774
3. www.hautstadt.de - Verbrennungen/ Verbrühungen; Stand: 30.Juni 2013

Eigentumsvorbehalt gemäß AGB: Von uns gelieferte Ware bleibt unser Eigentum, bis alle Verbindlichkeiten des Bestellers aus der Geschäftsbeziehung mit uns vollständig getilgt sind. (Siehe hierzu auch unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen Stand 1.10.02)

GN Otometrics GmbH & Co. KG An der Kleimannbrücke 75 48157 Münster Germany Amtsgericht Münster HRA 54
Komplementär: GN Otometrics Verwaltungs GmbH Sitz Münster AG Münster HRB 5914 Geschäftsführer: Dr. Andreas Bolz
Nordea Bank Frankfurt Konto 6544340001 BLZ 51430300 IBAN: DE45 514303006544340001 SWIFT: NDEADEF F Ust.ID DE 213422760