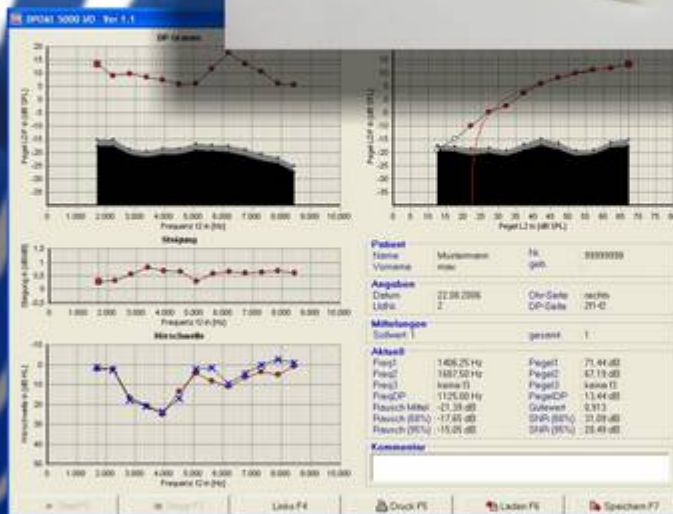


DP-OAE 4000 Otoakustische Emissionen



Wir sind weltweit
 eine der führenden Firmen
 in der HNO Diagnostik

DP-OAE 4000

Die Otoakustischen Emissionen (OAE) haben sich in den vergangenen Jahren immer mehr als objektive Methode zur Diagnostik sensorineuraler Schwerhörigkeiten etabliert. Während bei der T-OAE Messung (Transitorisch evozierte otoakustische Emissionen) Clicks zur breitbandigen Reizung verwendet werden, lässt sich bei den DP-OAE's (Distorsionsprodukte otoakustischer Emissionen) frequenzspezifisch reizen, messen und auswerten. Eine schalldichte Kabine ist nicht erforderlich, lediglich eine geräuscharme Umgebung.

Durch die kontinuierliche Stimulierung mit zwei Primärtönen, die so gewählt werden können, dass quasi jeder Bereich der Cochlea gereizt wird, gewinnt die DP-OAE Methode zunehmend an klinischer Wichtigkeit. Die unproblematische und schnelle Messung eignet sich für alle Altersstufen und ist aufgrund der objektiven Diagnostik auch hervorragend zur Vorsorge-Untersuchung Neugeborener geeignet. Hierbei werden bereits gering ausgeprägte Schäden zu Beginn einer sich entwickelnden Schwerhörigkeit erfasst.

Von Screening-Messungen in der Pädaudiologie mit 4 Prüffrequenzen bis hin zu klinischen Untersuchungen durch Messung und Darstellung der Wachstumsfunktion deckt das HOMOTH DP-OAE 4000 die gesamte Palette der Prüfanforderungen ab.

Die beiden auswählbaren Messbedingungen $DP 1 = 2F_1 - F_2$ oder $DP 2 = 2F_2 - F_1$ sowie die Mittlungen der Sweeps im Zeitbereich oder im Spektralbereich ermöglichen eine weitgefächerte Diagnostik.

Aufgrund der Aufnahme der Wachstumsfunktion, ist es möglich, auf die Hörschwelle zu schließen. Zur optimalen Positionierung der Mess-Sonde wurde ein „best-fit-test“ integriert, der auch eine Volumensmessung beinhaltet, die über die gesamte Messzeit zur Kontrolle der Sondenstabilität dient.

Die Sonde wurde mit einer halbautomatischen Selbstreinigung ausgestattet, die beim Wechsel des Ohrstöpsels Ablagerungen von Cerumen mit entfernt. Bei einer Reinigung der Sondenspitze sind Beschädigungen der Mess-Sonden ausgeschlossen.

Durch die Artefaktunterdrückung werden Störungen der Messung ausgeblendet. auch die Hinzunahme eines dritten Primärtons (Suppressorton) verhindert das Auftreten einer durch das Innenohr verursachten Feinstruktur. Die Genauigkeit der Messergebnisse erhöht sich durch beide Maßnahmen stark.

Technische Daten

System :	PC-Modul mit Digital-Signal-Prozessor-Steuerung und USB 2.0 Schnittstelle
Systemvoraussetzung :	Pentium PC ab 500 MHz, Windows 95, 98, ME, 2000, XP
Normen :	EN 60601 -1 / 1-1 / 1-2 / MPG / NUB Richtlinien
Stimulus :	Primärtöne mit frei einstellbarem Frequenzfaktor auswählbare Messung $DP 1 = 2F_1 - F_2$ oder $DP 2 = 2F_2 - F_1$ Prüf-Bereiche: 500-8000 Hz
Intensität :	0 bis 70 dB als Maximalwert mit automatischer Pegel-Anpassung Pegeldifferenzen von +30 dB bis -30 dB sind voreinstellbar
Sonde :	Miniatursausführung mit Druckentlüftung und halbautom. Selbstreinigung
Sondenkontrolle :	über Best-Fit-Test mit Echtzeit-Darstellung des Stimulus und des Spektrums
Wandler :	16Bit / 48kHz
Messung :	manuell einstellbar von 8, 16, 32, 64, 128 Sweeps pro Primärtönenpaar
Mittlung :	die Sweeps können im Zeitbereich oder im Spektralbereich gemittelt werden
Ergebnisdarstellung :	DP-Gramm und Wachstumsfunktion mit Signal und Noise sowie dem dazugehörigen Spektrum. Darstellung der Hörschwelle sowie der Steigung der Wachstumsfunktion Anzeige der Irrtumswahrscheinlichkeit wahlweise Auswertung von $DP 1 = 2F_1 - F_2$ oder $DP 2 = 2F_2 - F_1$
Abmessungen / Gewicht :	320 X 270 X 75 mm (B, T, H) / 1,8 Kg (Sondengewicht 12 g)
Sondenkabel:	2000 mm, hochflexibel mit der Möglichkeit zur Befestigung am Patienten
Spannungsversorgung :	+ 13,2 V = (MSELV) / 15 W
Zubehör :	1 Mess-Sonde mit Anschlusskabel 28 Ohrstöpsel in 7 versch. Größen 1 Netzgerät mit Netzkabel 1 USB-Kabel 1 Programm CD 1 Bedienungsanleitung mit Medizin-Produkte-Buch

Technische Änderungen vorbehalten

