

Senti.Sentiero.Vero



DIE MODULAREN MULTITALENTE
.....
ABR-OAE-PTA-AVWS-TYMP-SPRACHE

Die modularen Multitalente überzeugen durch einfache Handhabung und schnellen Wechsel der Testmethoden. Über das Touch-Screen wählen Sie die gewünschte Testmethode aus, steuern die Testabläufe und visualisieren die Testergebnisse.



Senti.Sentiero.Vero



Durch die intuitive Bedienung und den unkomplizierten Messmöglichkeiten in Kombination mit den geringen Maßen, sind die Geräte optimal für jeden, der für die Untersuchungen innovative Technik, hohe Messgenauigkeit, einfache Auswertung und Interpretation der Messergebnisse sucht. Senti/Sentiero/Vero sind akkubetriebene Handgeräte für den mobilen Einsatz. Vero/Sentiero Desktop mit seinem noch größeren Touch-Screen ist mehr ein Tischgerät, kann aber ebenfalls akkubetrieben mobil verwendet werden.

EFFEKTIV! FLEXIBEL! SCHNELL!

In den einzelnen Testmöglichkeiten lassen sich jeweils 5 „Standards“, für einen schnellen Testablauf, von den Anwendern vordefinieren. Diese lassen sich gegen unbeabsichtigtes Verändern mit den User-Rechten schützen.



AUDILOGIE
 AUDIOMETRIE
 TYMPANOMETRIE BERAVERA
 TEOAE/DPOAE
 MATCHAWWSUN
 HÖRSCREENING F-CHRP
 MAGIC NEUROOTOLOGIE
 MAUSASSRPTA

ABR

BERA mit monauraler oder binauraler Stimulation, breitbandiger und frequenzspezifischer Chirp, Tonburst sowie für Standard BERA mit Klick. ASSR mit Reizrate 40/80Hz einstellbar. Stimulation mit allen angebotenen Wandlern durchführbar (auch mit der OAE-Sonde).

BASD

BASD-Test: „Bochumer Auditive Sprach Diskriminierung“ Dieser bestimmt spielerisch mit einem adaptiven Drei-Alternativen-Zwangswahl-Paradigma in drei Untertests den minimal hörbaren Unterschied für nichtsprachliche Schallreize (unterschiedliche Tondauer, Tonintensität und Frequenz) und in zwei Untertests die Unterscheidungsfähigkeit für sprachliche Stimuli (Artikulationsort und Stimmhaftigkeit bzw. Stimmlosigkeit von Konsonanten). Der Test wurde kindgerecht als elektronisches Memoryspiel angelegt.

DPOAE

Standard-DPOAE mit DP-Gramm, Hochauflösende DPOAE (log oder lin Messung), FMDPOAE-Frequenzmodulierte DPOAE, Mehrkanal DPOAE - Messung 2er Tonpaare gleichzeitig (Zeitersparnis) und Hörschwellschätzung nach Prof. Janssen.

Freiburger Sprachtest

Audiologischer Standardtest für Ein- und Mehrsilber.

MAGiC

Das bildgestützte Audiometrieverfahren MAGiC „Multiple-Choice Auditory Graphical Interactive Check“ (einsetzbar ab dem Kindergartenalter) verwendet Tierbilder als visuelle Verstärker zur Steigerung der Konzentration. Das Kind erlebt den Test als interaktives Spiel, während MAGiC die Hörschwelle der kleinen Patienten bestimmt. Testzeit ca. 2 min pro Ohr.

MATCH

Der „Mainzer Audiometric Test for Children“ ermöglicht die Erfassung der Sprachverständlichkeit von Kindern. Einem adaptiven Algorithmus folgend, wird das Sprachmaterial (via Kopfhörer, Freifeld, Einsteckhörer) dargeboten. Das, dem Wort entsprechende Bild, wird vom Kind ausgewählt. Das deutsche Sprachmaterial ist dem Wortschatz von Kindern zwischen 2 bis 5 Jahren angepasst.

die Module.

MAUS

Basierend auf drei verschiedenen Testabläufen (Silbenfolgetest nach Mottier, Wörter im Störgeräusch, Phonem-Differenzierungs- und Identifikationstest) stellt der MAUS Test „Münchner Auditiver Screeningtest“ ein Verfahren zur Erkennung auditorischer Wahrnehmungs- und Verarbeitungsstörungen dar. Der ca. 10 Minuten dauernde Test wird automatisch ausgewertet und weist eine statistische Sensitivität von 97,2 % in der deutschen Version auf und ist geeignet für Kinder von 6 bis 11 Jahren.

SUN

Mit dem Sentiero S.U.N. Test „Speech Understanding in Noise“ Erweiterungsmodul nach Prof. F. Grandori (Mailand) wird die Fähigkeit zur Phonem-Differenzierung ermittelt. Dazu muss der Proband aus jeweils drei kurzen Worten (z.B. AGA, AFA, ADA) via Touch-Screen dasjenige auswählen, welches er verstanden hat, während gleichzeitig ein Rauschen dargeboten wird. Der Rauschpegel wird zu jeder neuen Wortgruppe automatisch verändert. Das Ergebnis wird anhand einer Ampel dargestellt.

TEOAE

TEOAE als Diagnostik einstellbar oder als Quick (Screening)

Tymp

Tympanometriemodul für einfache Messungen oder klinische Anspüche. Tympanometrie kann mit verschiedenen Sondentönefrequenzen (226, 678, 800Hz od 1KHz) einzeln oder gleichzeitig gemessen werden. Reflexe ipsi- oder contralateral je nach Wandler einstellbar.

Module & Wandler.

+ inklusive ○ optional - nicht möglich	Senti	Vero flex	Sentiero basic	Sentiero advanced	Sentiero Desktop	
Tonaudiometrie	○	○	○	○	○	
HDA 280	+	○	○	+	○	
DD45	○	+	○	○	○	
PD81	○	○	○	○	○	
Hochtonaudiometrie	○	○	○	○	○	
HDA 300	○	○	○	○	○	
Einsteckhörer	○	○	○	○	○	
Knochenhörer B71	○	○	○	○	○	
OAE Sonde	-	-	+	○	○	
Tymp/OAE Sonde	-	-	-	-	+	
Lautsprecher JBL	○	○	○	○	○	
M.A.G.I.C.	○	○	○	○	○	
SUN	○	○	○	○	○	
MAUS	○	○	○	○	○	
MATCH	○	○	○	○	○	
Freiburger Sprachtest	○	○	○	○	○	
BASD	○	○	○	○	○	
TEOAE	-	-	○	○	○	
DPOAE	-	-	○	○	○	
DPOAE HS	-	-	○	○	○	
FM-DPOAE	-	-	○	○	○	
DP-HIRES	-	-	○	○	○	
OAE binaural	-	-	○	○	○	
ABR	-	-	-	○	-	
ABR binaural	-	-	-	○	-	
Chirp frequenzspezifisch	-	-	-	○	-	
ASSR	-	-	-	○	-	
Tymp Screen	-	-	-	-	○	
Tymp Diagnose	-	-	-	-	○	
MIRA Datenbank	○	○	○	○	○	
Labelprinter	○	○	○	○	○	

Die Software erleichtert die Auswertung von Untersuchungsdaten, ermöglicht das Anlegen und die Konfiguration von Nutzern und das Kommentieren von Patienten und Ergebnissen. Es stehen diverse Druckfunktionen zur Verfügung. Unabhängig von den auf dem Gerät installierten Modulen können mit Hilfe der MIRA Software Firmware Updates auf das Gerät geladen werden.

MIRA

Datenverwaltung.

Auslesen von Untersuchungsdaten aus dem Senti & Sentiero

Verwaltung von Patienten- und Untersuchungsdaten

Erstellung und Verwaltung von Benutzerprofilen

Ausdruck von unterschiedlichen Berichten

GDT Anbindung



ABR / ASSR

ABR: Klick, Breitband-Chirp, Low-, Mid- und High-Chirp, Ton-Burst 500Hz bis 4KHz, Verdeckungsrauschen, Lautstärkebereich von 0 bis 90dB (abhängig vom Wandler), Reizrate von 10 bis 90Hz einstellbar, Restrauschen von 10 bis 80nV einstellbar, Altersgruppe für Normlatenzen wählbar.

ASSR von 250Hz bis 6KHz von 10 bis 100 dB, Reizrate sowie Restrauschkriterium von 1nV bis 20 nV einstellbar.

Audiometrie

Audiometrie: LL - Stimuluspegel von -10 dB bis max. 110 dB HL, 5 dB Schritte von 125 Hz bis 8 kHz

Audiometrie: KL - Stimuluspegel von -10 dB bis 60 dB HL, 5 dB Schritte von 250 Hz bis 8 KHz

Hochton-Audiometrie

LL - Stimuluspegel von -10 dB bis max. 110 dB HL, 5 dB Schritte von 125 Hz bis 16 kHz

Otoakustische Emissionen

DPOAE: Standard von 1,5 bis 8KHz, Linear von 0,8KHz bis 10KHz in 10 bis 50Hz Schritten und logarithmisch 0,8KHz bis 10KHz in 30 Messpunkte pro Oktave einstellbar. L2 von 30 bis 65dB wählbar. Auswertung wählbar: Phasenstatistik oder SNR nach automatischer Kalibrierung im Gehörgang.

TEOAE: Auswertung wählbar: Binomialstatistik oder SNR nach automatischer Kalibrierung im Gehörgang.

Schallwandler

Sennheiser HDA 300, Sennheiser HDA 280, Holmberg PD81, Interacoustics DD45, Einsteckhörer, Knochenleitungshörer B 71, Freifeld über Aktivlautsprecher, TEOAE / DPOAE / Tympanometrie Sonde

Tympanometrie

Tympanometrie: Sondentonfrequenzen: 226, 678, 800, 1KHz wählbar bei 69dB HL. Druckbereich von -600 bis +400daPa. Reflexe: Ipsi/Contra 500Hz, 1, 2, 4KHz und Breitbandrauschen

technische Daten.

Größe

Senti/Sentiero HxBxT = ca. 55 mm x 100 mm x 210 mm, Display 3,5" = HxB ca. 74 mm x 55 mm

Vero/Sentiero Desktop HxBxT = ca. 45 mm x 210 mm x 150 mm, Display 4,9" = HxB ca. 100 mm x 77mm

Gewicht

Gewicht: ca. 500g ohne Wandler

Lieferumfang

abhängig von der Gerätekonfiguration

Mack Medizintechnik GmbH

Schirmbeckstr. 13
85276 Pfaffenhofen/Ilm

Tel.: 08441-8089-0
Fax: 08441-8089-18

info@mack-team.de
www.mack-team.de

