

## Automatische Hirnstammaudiometrie ohne Klebeelektroden MB 11 BERAphone®



- Sehr schnelles AABR-Hörscreening innerhalb nur weniger Sekunden
- Das einzigartige BERAphone® erspart die Folgekosten für Klebeelektroden
- Messung auch bei lauterem Umgebungsgeräusch möglich
- Automatischer Impedanz Check garantiert gute Testbedingungen
- Datenexportfunktion für qualitätssichernde Dokumentation und Tracking
- Einfacher Anschluss an PC/Notebook über USB-Schnittstelle
- Softwareerweiterung zum „Follow up“ optional

# MAICO MB 11 BERophone®

## Der schnelle ABR-Hörscreener

### Screening in wenigen Sekunden

Das MAICO MB 11 BERophone® ermöglicht einen schnellen automatischen Hörtest bis zum Hirnstamm bei Neugeborenen und Kleinkindern. Die Messung erfolgt sehr einfach mit der patentierten BERophone®-Technologie. Dabei wird der weich gepolsterte Hörer an den Kopf des Kindes gelegt. Innerhalb weniger Sekunden zeigt das System an, ob eine Hörstörung vorliegt. Im Vergleich zur TEOAE-Messung erfasst man mit dem BERophone® zusätzlich auch Hörstörungen im Bereich des Hörnervs bzw. Hörgehirns.

### Der neue CE-Chirp®

Dieses Signal stimuliert alle Bereiche des Innenohres gleichzeitig und erzielt dadurch eine sehr viel höhere Antwort als mit bisherigen Verfahren. Dies führt zu äußerst zuverlässigen Messungen auch in geräuschvoller Umgebung.

### Automatischer Impedanztest

AABR-Messungen erfordern einen möglichst geringen Hautwiderstand. Zur sicheren Messung zeigt das MB 11 automatisch die Testbedingungen an.

### Tracking und Datentransfer

Die Software ist intuitiv bedienbar. Sie beinhaltet eine Exportfunktion für die Übertragung von Patienten- bzw. Prüferdaten zur qualitätssichernden Dokumentation und Tracking.

### Das MAICO BERophone®

Im patentierten BERophone® sind Kopfhörer, Elektronik und Messelektroden erstmals in einem Gehäuse integriert. Stromversorgung und Datentransfer erfolgen über die USB-Schnittstelle des angeschlossenen PCs. Es sind weder Batterien noch eine separate Stromversorgung nötig.

### Erweiterte Messmöglichkeiten als Option

Über das schnelle Screening hinaus bietet das MB 11 optional zum "Follow Up" Schwellenmessungen mit dem Zeitgangsignal an. Dabei wird innerhalb von ca. zwei Minuten die Hörschwelle auf 10 dB genau bestimmt. Weiterhin kann eine Standard-BERA durchgeführt werden.

### Geringe Verbrauchskosten

Die Dauerelektroden des BERaphones sind aus Edelstahl und somit leicht zu reinigen. Dadurch entfallen im Vergleich zu herkömmlichen Systemen die hohen Folgekosten nur einmalig verwendbarer Klebeelektroden.



MB 11 mit BERophone® und Hörerablage

### Technische Daten

Messkanäle	1
<u>Screening</u>	
Testsignal	CE-Chirp®
Stimulusrate	93/s
Stimuluspegel	35 dB <sup>nHL</sup>
Zeitgang (optional)	Click <sup>nHL</sup>
<u>BERA (optional)</u>	
Testsignal	Click
Stimulusrate	14/s
Stimuluspegel	0 ... 70 dB <sup>nHL</sup>
Hörer	Dynamischer Hörer (8Ω) integriert in MAICO BERophone® Mess-Sonde
EEG Verstärker	87 dB (23.000 fach)
Anzeige	Normalmodus: Testergebnis (UNAUFFÄLLIG/KONTROLLE/ABBRUCH), Testverlauf, Signalqualitätsanzeige, Ampelanzeige für Impedanztest. Erweiterter Modus EEG
Signalqualitätskontrolle	Durch Signalqualitätsanzeige, (Messungen/Artefakte)
Screening Algorithmus	patentierter Fast Steady State-Test
Sensitivität	> 99,9 %
Spezifizität	> 96,7 %
Stromversorgung	USB-Port 5V DC max. 400 mA
<u>Sicherheitsnormen</u>	IEC 601-1, BF
Entspricht der Medizinprodukte Richtlinie	93/42/EWG
<u>Standardzubehör</u>	MAICO BERophone®, MB 11 Grundgerät, Hörerablage, Transporttasche, Screening-Software-CD, Elektrodengel, USB-Kabel, Gebrauchsanweisung, Kurzanleitung
Computer Anforderungen	Intel Pentium P4 kompatibel oder besser; RAM: Minimum 1GB; Festplatte: Minimal 5 GB freier Speicher Interface: USB 1.1 oder 2 Display: SVGA-Farb Display 800x600 oder besser, Netzteil mit Schutzleiteranschluss (3-polig)
Betriebssystem	Windows XP SP 3 Professional Windows 7 32/64bit Professional oder Ultimate



Im Interesse des technischen Fortschritts behalten wir uns Änderungen vor.



MAICO Diagnostic GmbH  
Zum Lonnenhohl 5  
44319 Dortmund  
Tel.: 0231/92 53 14-0  
Fax: 0231/92 53 14-9  
E-Mail: [vertrieb@maico.biz](mailto:vertrieb@maico.biz)  
Web: [www.maico.biz](http://www.maico.biz)