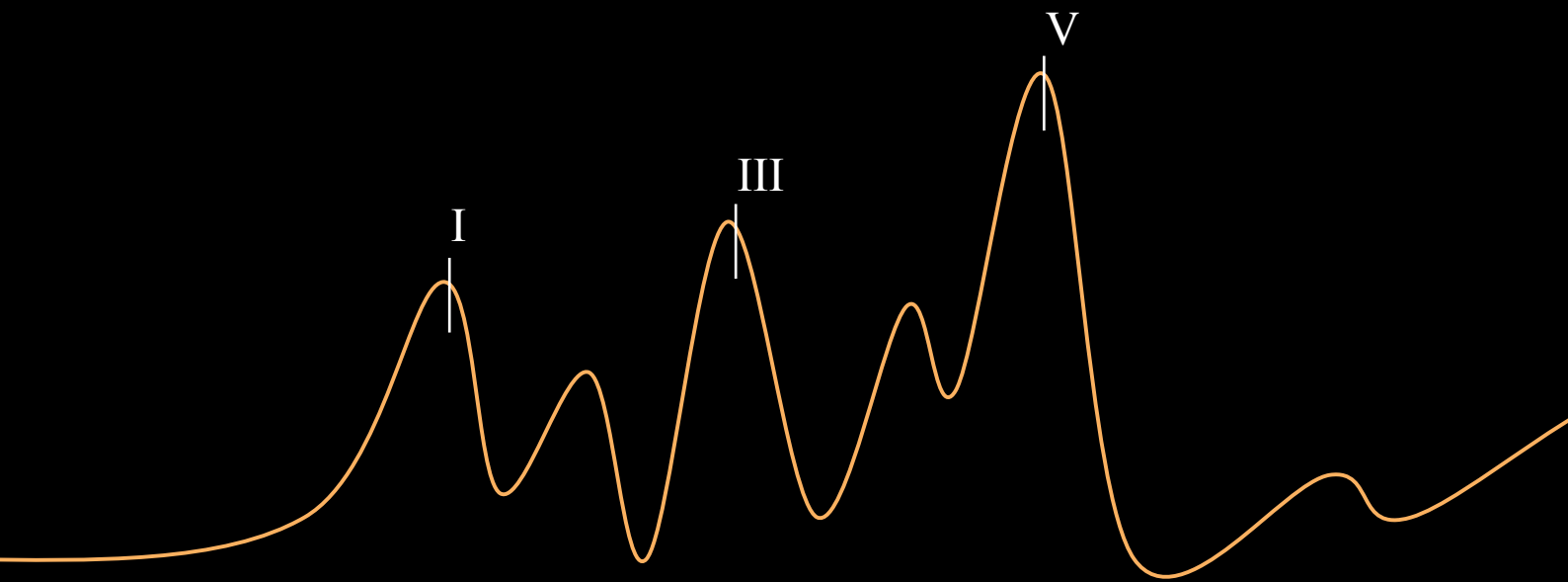


Akustisch evozierte Potentiale



otometrics



Schnell, flexibel und benutzerfreundlich

Effizienter Arbeitsablauf

Dank der leicht zu bedienenden Software können Sie ICS Chartr EP 200 sofort einsetzen. Die einzigartige Fernbedienung trägt zusätzlich zur Bedienerfreundlichkeit bei. Standardprotokolle sind bereits vorhanden, sodass Sie entscheiden können, ob sie diese an ihre Bedürfnisse anpassen oder eigene Protokolle erstellen. Gute Impedanzwerte sind entscheidend für eine gute Datenerfassung. Diese Werte werden auf dem Bildschirm und auf dem Vorverstärker angezeigt. Die einfach zu bedienende Benutzeroberfläche ermöglicht es Ihnen, sich auf die wichtigste Person zu konzentrieren - den Patienten.

Basis-EP-Lösung

Nicht alle Einrichtungen benötigen erweiterte Testprotokolle wie P300, eABR, CERA usw. Um den grundlegenden Anforderungen einer Einrichtung gerecht zu werden, bieten wir ICS Chartr EP 200 für Basis-Tests an.

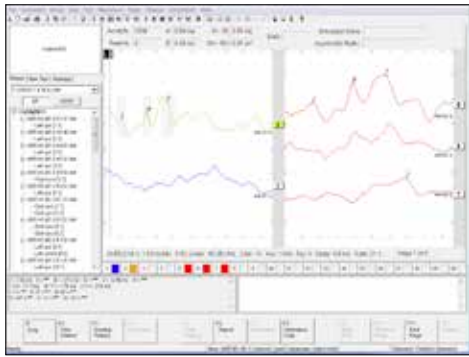
Modulare Lösung

Der VEMP-Monitor des Chartr EP 200 ist ein Biofeedback-Gerät, das den Tonus des Sternokleidomastoid mittels Oberflächen-Elektromyographie überwacht. Mit dem akustisch evozierten stationären Potenziale (ASSR, Auditory Steady State Response) kann eine Abschätzung der Hörschwelle frequenzspezifisch und simultan binaural durchgeführt werden. Die Modularität der Chartr EP 200 limited ermöglicht es das Grundgerät, bestehend aus der 1-Kanal BERA, um das Mess-

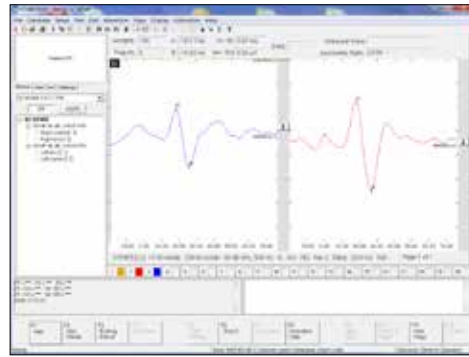
modul VEMP und /oder ASSR zu erweitern. Eine Aufrüstung zu einer klinisch orientierten 2-Kanal BERA mit mit mittleren und späten Potentialen sowie eCochG ist möglich.

Akustisch evozierte Potentiale

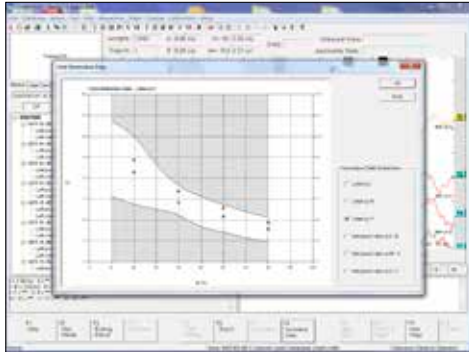
- 1-Kanal BERA
- Upgrade kann durchgeführt werden:
 - Um VEMP mit EMG-Überwachung zu integrieren
 - Um die umfassende Version ICS Chartr EP 200 zu erhalten
 - Um ASSR zu integrieren
- Schattierter Normalbereich zur Vereinfachung der Auswertung
- Fernbedienung für den Fokus auf den Patienten und Vorverstärker
- GDT-kompatibel



Schattierter Normbereich



Optional VEMP



Integrierte normale Daten



Optional ASSR



BALANCE

VEMP ergänzt die vestibuläre Testreihe um wertvolle diagnostische Informationen.

Mit dem Kopf-Impuls-Test sowie den kalorischen und den Drehstuhltests kann nur die Funktion der horizontalen Bogengänge des vestibulären Systems beurteilt werden.

Mit cVEMP und oVEMP kann auch die Funktion von Sacculus und Utriculus untersucht werden, was mit keinem anderen Test möglich ist. Die Ergebnisse dieser Tests liefern wichtige klinische Informationen für die Diagnose des Patienten.



Videos zur Durchführung effizienter Tests finden Sie auf www.otometrics.de/epguides

Technische Daten:

Aufnahmeoptionen	
Abtastzeit:	5,0 – 9000 ms
Rate:	0,2 bis 180/s
A/D-Auflösung:	16-Bit
Artefaktunterdrückung:	99% Vollbereich (anpassbar)
Punkte pro Spur:	600
Kanaloptionen	
Kanäle:	1 Kanal (optional VEMP)
Verstärkung:	1k, 1,5k, 2k, 2,5k, 3k, 5k, 7,5k, 10k, 15k, 20k, 25k, 30k, 50k, 75k, 100k, 150k, 200k, 250k, 300k, 500k
Hochpassfilter (Hz):	0,2, 0,3, 0,5, 1, 1,5, 2, 5, 10, 20, 30, 50, 100, 150, 200, 500, 1000
Tiefpassfilter (Hz):	15, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 500, 600, 1k, 1,5k, 2k, 3k, 5k, 10k
Kerbfilter:	50 oder 60 Hz, herstellenseitig eingestellt
Stimulus-Optionen	
Transducer:	Knochenleitungshörer B71, TDH 49P, Otoinsert, B-71
Stimulustyp:	Klick & Toneburst
Vertäubung:	Weißes Rauschen
Klickdauer:	100 us
Toneburst-Freq (Hz):	100, 125, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 750, 800, 900 1k, 1,5k, 2k, 3k, 4k, 6k, 8k
Toneburst-Rampe/Plateau:	Benutzerdefiniert (zyklisch)
Toneburst-Hüllkurve:	Linear, Hanning, Blackman, Gauß
Lautstärke:	132 dB SPL; benutzerdefinierter nHL
Polarität:	Sog, Druck, alternierend
Kalibrierungsreferenz:	Kalibriertabelle in dB SPL mit benutzerdefinierbarer normaler Hörschwellentabelle in nHL
VEMP-Überwachung	
Kanal:	1-Kanalüberwachung (linke oder rechte Seite)
VEMP EMG-Pegel:	Benutzerdefinierte zulässige Unter- und Obergrenze
Chartr EP 200 Abmaße/Gewicht	
Chartr EP 200 Hauptgerät:	4,9cm x 34,2cm x 28,7cm – 2,7kg
Chartr EP 200 Vorverstärker:	3cm x 9,9cm x 16,4cm – 0,27kg
Chartr VEMP-Überwachung:	2,9cm x 6,2cm x 9,5cm – 2,0kg
Schnittstelle:	USB zu PC
Stromversorgung:	15 V Gleichstrom/2A
Sicherheit:	Chartr EP 200 wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen konzipiert EN 60601-1, Klasse II, Typ BF, IPX0; UL 2601-1; CAN/CSA-C22.2 No 601.1-90
Mindestvoraussetzungen Computer	
Prozessor:	Pentium M oder Pentium 4
RAM:	Minimum 1 GB verfügbares RAM
Bus-Unterstützung:	USB 2.0
Betriebssystem:	Microsoft XP Professional - Service Pack 2 oder Windows 7 (32bit / 64bit)
CD-Laufwerk:	CD-R/W
Anzeigeauflösung:	Minimale Bildschirmauflösung 1024 (b) x 768 (h) bei 96 dpi Bei der großen (120 dpi) Einstellung beträgt die minimale Auflösung 1280 (b) x 960 (h)
Anzeigefarben:	32-Bit-Farben.
ASSR	
Anzahl Kanäle:	1
Stimuli:	250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Hz (bis zu 6 pro Ohr) monaural oder binaural dargeboten
Schwellensuche/ Unter-/Obergrenze:	0 - 120 dB HL (Ohrstecker), 0 - 110 dB HL (Kopfhörer) 0 - 60 dB HL (Knochenoszillator), 5-dB-Schritte
Vertäubung:	Weißes Rauschen bis zu 100 dB HL
AM/FM-Modulation:	20 bis 105 Hz (1Hz pro Schritt); AM-Tiefe - 0 bis 100% (5% pro Schritt); FM-Tiefe - 0 bis 25% (5% pro Schritt)
Verstärkung:	1k, 2k, 3k, 5k, 10k, 20k, 30k, 50k, 100k, 200k, 300k, 500k
Hochpass-/Tiefpassfilter:	Schmalbandfilter für RapidASSR™
EEG:	Online-Anzeige während der Datenerfassung oder bei Pausieren
Suchoptionen:	Schnellsuche oder Gerader Abfall
Elektrodenanbringung	Cz an Nacken oder Cz an verbundene Mastoide
Testprotokolle:	Testprotokolle für schlafende und wache Patienten. Protokolle können erstellt und angepasst werden

Microsoft und Windows sind registrierte Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten.

Als eines der führenden Unternehmen fühlen wir uns verpflichtet, Sie bei der Verbesserung der Arbeitsabläufe in Ihrer Praxis und der Optimierung der Patientenversorgung zu unterstützen. Otometrics bietet jedes Jahr weltweit eine Reihe von Schulungsaktivitäten an.

Weitere Informationen und Anregungen finden Sie auf unserer Website: www.otometrics.de/wissenscenter

