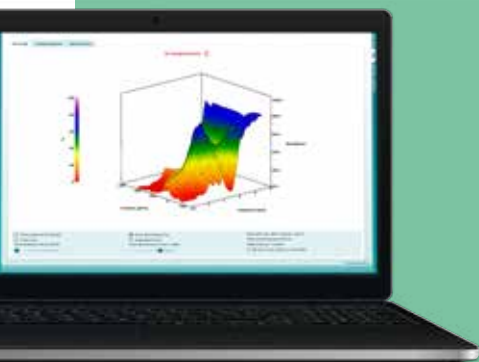


Science made smarter

Presentamos la revolución: Timpanometría de banda ancha

Timpanometria
realizada completa



Una nueva
dimensión
en el diagnóstico
del oído medio




Interacoustics

Audiómetro

Timpanometría


PEA

OAE

Adaptación de Audífonos

Diagnóstico del equilibrio

¿Por qué resulta útil la Timpanometría de banda ancha?

Permite realizar evaluaciones sencillas y fiables del oído medio, en pacientes adultos y pediátricos.

Completo análisis del oído medio

Con un sencillo clic de la sonda que cubre el intervalo entre 226 y 8000 Hz en vez de un tono de la sonda que solo mide en 226 Hz, se visualizan cientos de timpanogramas en un ilustrativo entorno 3D.

Con un solo barrido (como en la timpanometría tradicional) la timpanometría de banda ancha permite realizar un completo análisis del estado del oído medio en un intervalo de frecuencias que incluye todo el espectro del habla.

Pueden mostrarse individualmente componentes específicos de la grabación para facilitar la interpretación, como el clásico timpanograma de 226 Hz, el timpanograma de 1 kHz, un timpanograma de banda ancha que indica el término medio, el timpanograma a frecuencia de resonancia y mediciones de la absorbancia como función de la frecuencia.

Mide la absorbancia

Poder medir la absorbancia es como tener una «segunda opinión», además del timpanograma tradicional. Muestra la energía acústica absorbida en el oído medio como función de la frecuencia. La investigación muestra que diferentes patologías del oído medio afectan a la absorbancia de la energía acústica en el oído medio de distintas formas. El

**Terminología:
Otros términos utilizados por los investigadores para designar a la timpanometría de banda ancha son «inmitancia acústica de banda ancha» y «reflectancia de potencia».**

profesional sanitario puede comparar la medición de la absorbancia con datos normativos y ejemplos de distintas patologías.

La absorbancia puede evaluarse con alguna pérdida de poder predictivo en la máxima presión timpanométrica, o grabarse sin aplicar presión al oído, que puede ser preferible tras una cirugía.

Sirve de ayuda en el diagnóstico diferencial

La medición de la absorbancia de banda ancha ofrece información que contribuye a la diferenciación entre



Puntos destacados:

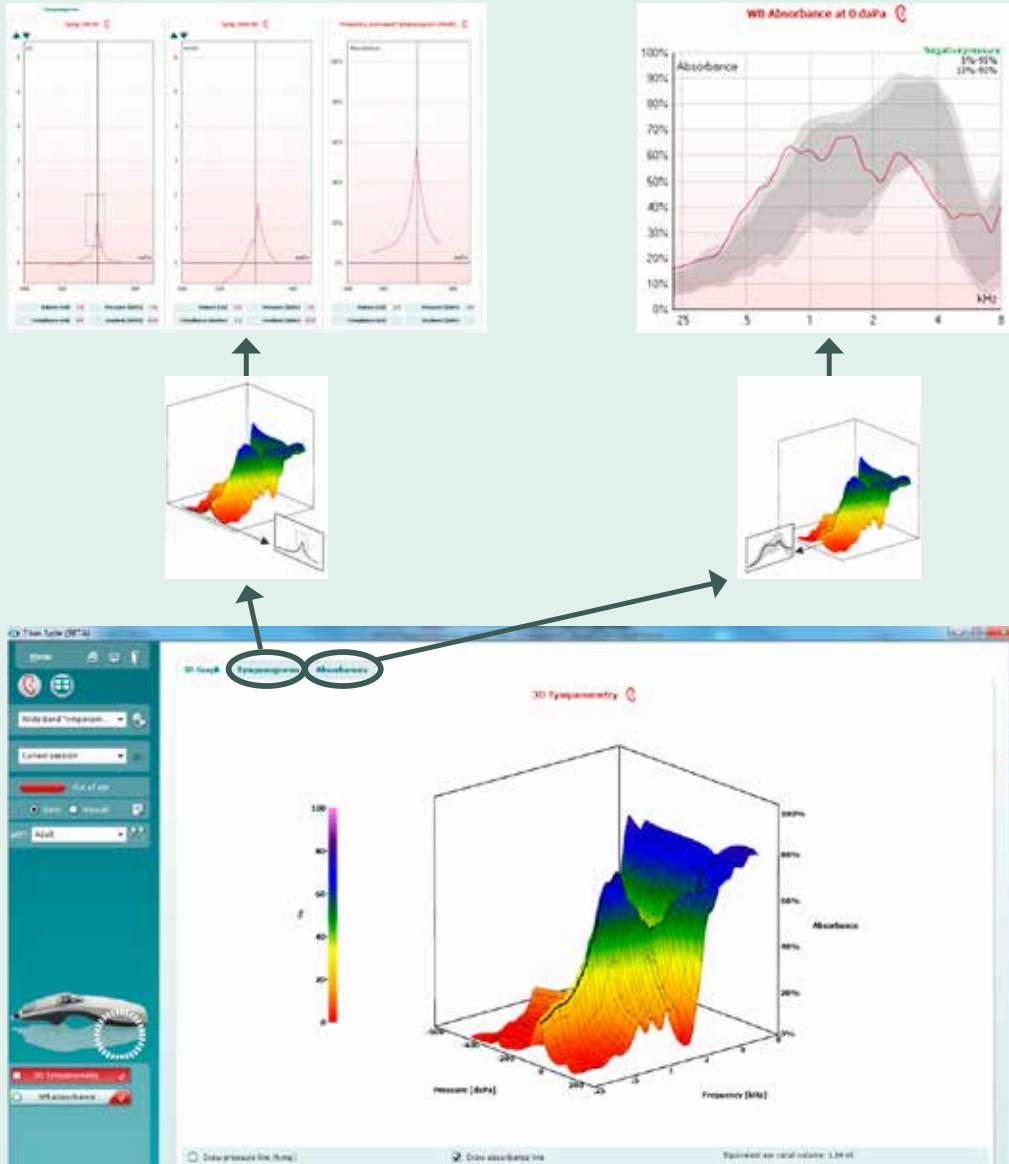
- Alta fiabilidad clínica y mejor atención al paciente.
- Sirve de ayuda en el diagnóstico diferencial
- Rápido y sencillo
- Permite supervisar de forma eficiente el estado del oído medio a lo largo del tiempo

la función normal del oído medio y patologías del mismo. Por ejemplo, la presencia de líquido, la otosclerosis, la desarticulación de la cadena de huesecillos, perforaciones del tímpano, dehiscencia del conducto semicircular, etc.!. Algunas de estas patologías eran difíciles de confirmar de manera fiable únicamente a través de la timpanometría tradicional.

'Energy reflectance and tympanometry in normal and otosclerotic ears, Shanaz et al. (Abril de 2009). Ear and Hearing, 30 (2), 219-33.

Todos los timpanogramas clásicos pueden extraerse de la grabación de la timpanometría 3D. También está disponible un nuevo timpanograma de banda ancha que indica el término medio, una herramienta muy útil para el diagnóstico.

Los datos normativos integrados en la gráfica de absorbanza permiten al profesional sanitario detectar fácilmente cualquier patología en el oído medio.



Artículos relevantes:

La inmitancia acústica de banda ancha identificó la pérdida auditiva conductiva bien en todas las poblaciones. En bebés y niños, la inmitancia acústica de banda ancha en varias bandas de frecuencia única identificó la pérdida auditiva conductiva con igual precisión a la de las mediciones de la admitancia del oído medio que utilizan la timpanometría clínica con un solo tono de la sonda (1000 Hz para bebés; 226 Hz para niños y adultos). Cuando la inmitancia acústica de banda ancha se combinó con distintas bandas de frecuencia, identificó la pérdida auditiva conductiva mejor que la timpanometría tradicional de una sola frecuencia. «Prediction of Conductive Hearing Loss Using Wideband Acoustic Immittance». Beth A. Prieve, M. Patrick Feeney, Stefan Stenfelt y Navid Shahnaz. *Ear and Hearing*, 2013/34 Suplemento.

Una perspectiva histórica ayuda a ver que la medición de la absorbanza acústica de banda ancha no es un procedimiento totalmente nuevo. Es, más bien, la más reciente mejora de la medición de la inmitancia acústica auditiva. Una mejora que puede ampliar la capacidad de caracterizar la función del oído medio y los efectos de las patologías del oído sobre dicha función. «Wideband Acoustic Immittance Measurements of the Middle Ear: Introduction and Some Historical Antecedents». David J. Lilly y Robert H. Margolis. *Ear and Hearing*, 2013/34 Suplemento.

Las mediciones de reflectancia de potencia, junto con las mediciones audiométricas de la diferencia entre la conducción aérea y la ósea, prometen contribuir a diferenciar entre la fijación del estribo, la discontinuidad de la cadena de huesecillos y la dehiscencia del conducto semicircular superior. «Assessment of Ear Disorders Using Power Reflectance». Hideko Heidi Nakajima, John J. Rosowski, Navid Shahnaz y Susan E. Voss. *Ear and Hearing*, 2013/34 Suplemento.

Science made smarter

Interacoustics es más que soluciones de vanguardia

Nuestra misión está clara. Queremos ser líderes en audiología y equilibrio traduciendo la complejidad en claridad:

- Desafíos convertidos en soluciones claras
- Conocimiento práctico
- Condiciones médicas invisibles hechas tangibles y tratables

Nuestra tecnología avanzada y nuestras soluciones sofisticadas facilitan las vidas de los profesionales de la salud.

Continuaremos estableciendo el estándar para todo un sector. No por el bien de la ciencia. Sino para capacitar a los profesionales para que puedan ofrecer Un tratamiento excelente para millones de pacientes en todo el mundo.

Interacoustics.com

Auténticas revoluciones audiológicas

1878

Impedanciómetro creado por Hughes

1969

Timpanogramas disponibles

1978

Respuesta auditiva del tronco encefálico disponible comercialmente

1988

Emisiones otoacústicas disponibles por primera vez

2013

Timpanometría de banda ancha con absorbanza y timpanogramas 3D disponibles en el Titan de Interacoustics.

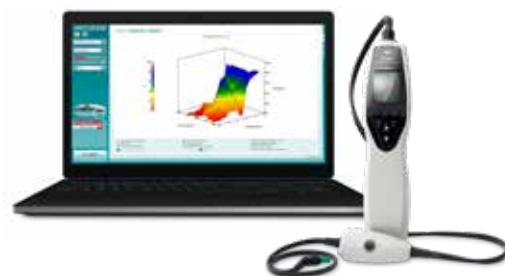
Más información sobre la evolución audiológica en: interacoustics.com/wbt

Interacoustics A/S

Audiometer Allé 1
5500 Middelfart
Dinamarca

+45 6371 3555
info@interacoustics.com

interacoustics.com



Vaya a la página web para explorar nuestra gama de productos completa

Familia de Productos



Eclipse

Una plataforma con AEP, ASSR, VEMP y OAE



AC40

Audiómetro clínico



Viot™

Videotoscopio

Descripción técnica de nuestros productos

Todas las especificaciones técnicas de nuestros productos pueden ser descargadas desde nuestra página web.



Interacoustics