

Tamizaje auditivo para todas las edades



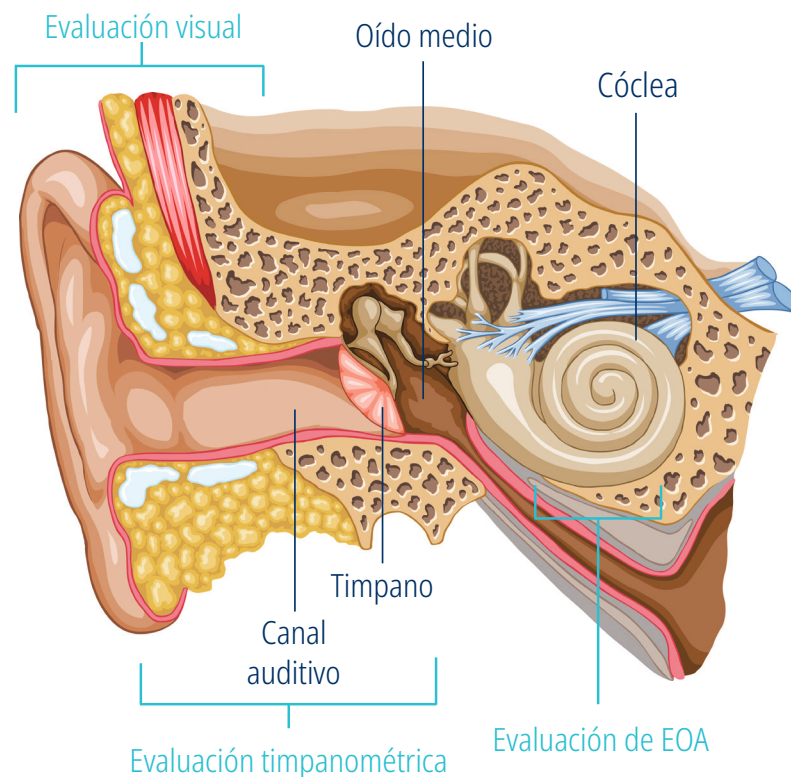
ERO•SCAN

Prueba de emisiones otoacústicas

ERO•SCAN – Teoría

Emisiones Otoacústicas

Las Emisiones Otoacústicas Evocadas (EOA) son sonidos suaves devueltos por el oído interno como respuesta a un evento sonoro. El oído interno contiene células ciliadas, que son responsables de transformar del sonido en un potencial evocado, que se procesa en el cerebro. Estas células ciliadas responden al sonido vibrando. La vibración produce un sonido muy silencioso, que hace eco a través del oído medio hasta el canal auditivo. Con micrófonos muy sensibles, este sonido se puede medir. Las TEOAE son provocadas por un estímulo transitorio, las DPOAE son provocadas por la estimulación con dos tonos puros.



Las EOA solo ocurren en una cóclea con funcionamiento normal y sensibilidad auditiva regular. Si hay daño en la cóclea (más específicamente en las células ciliadas externas) o en el oído medio, las EOA no estarán presentes.

Las EOA se miden colocando una pequeña sonda en el oído del paciente. La sonda presenta un estímulo y registra los sonidos suaves generados en la cóclea. La prueba no necesita ningún tipo de cooperación del paciente y el resultado de la prueba se muestra inmediatamente después de finalizarla.

Con el ERO•SCAN, un resultado de prueba como APROBAR significa que se detectaron EOA. Un resultado de tamizaje REMITIR significa que no se pudo medir una respuesta clara. El paciente puede estar en riesgo de una posible pérdida de audición (hipoacusia) y, por lo tanto, dificultades de comunicación. Se recomienda una evaluación de diagnóstico adicional del estado de audición del paciente.



ERO•SCAN – Aplicaciones

Recién nacidos



Niños en edad escolar



Niños pequeños



Adultos



Tamizaje auditivo neonatal

En todo el mundo, aproximadamente entre 1 y 3 de cada 1000 niños nacen con pérdida auditiva (hipoacusia) permanente. La medición de las emisiones otoacústicas es un procedimiento estándar para detectar la pérdida de audición en los recién nacidos. La detección temprana en bebés con pérdida de audición es esencial para brindarles el mejor apoyo posible.

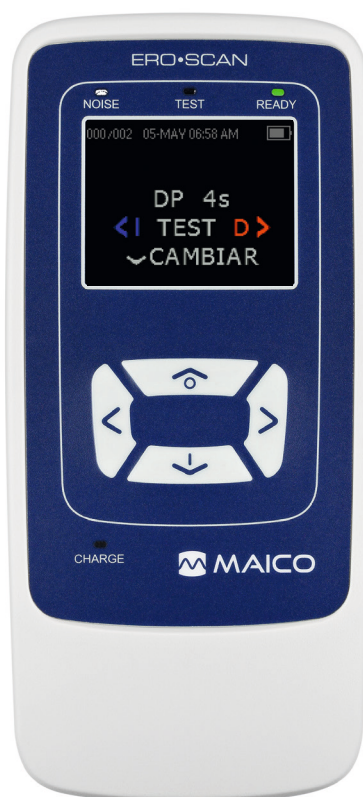
Tamizaje en la infancia

Al ingresar a la escuela, los niños deben ser examinados nuevamente para detectar problemas de audición, ya que es posible que los niños desarrollen una discapacidad auditiva a lo largo de los años. La medición de las emisiones otoacústicas ofrece un método rápido y objetivo para evaluar la audición de los niños. La detección temprana de la pérdida auditiva en los niños previene problemas del habla, del lenguaje y del aprendizaje.

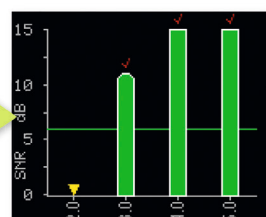
Evaluación de diagnóstico para todas las edades

En combinación con la audiometría de tonos puros, pruebas de impedancia y potenciales evocados auditivos, las emisiones otoacústicas se utilizan para el diagnóstico detallado de las deficiencias auditivas. Las emisiones otoacústicas proporcionan información importante sobre el sistema auditivo del paciente para hacer un diagnóstico confiable.

ERO•SCAN – Características y Ventajas



Comentarios sobre la colocación de la sonda



Información detallada al usuario sobre el progreso de la prueba



Pantalla de resultados de fácil comprensión



Los resultados se muestran como APROBAR o REMITIR

El procedimiento de prueba automatizada de ERO•SCAN proporciona resultados fáciles de leer. El funcionamiento del ERO•SCAN es extremadamente intuitivo y las pruebas se pueden realizar en menos de 30 segundos por oído.

Pruebas confiables y objetivas

El algoritmo patentado de rechazo de ruido de ERO•SCAN permite realizar pruebas confiables incluso con ruido de fondo moderado. Esto reduce los resultados falsos de "Remitir".

Portabilidad

El pequeño y liviano ERO•SCAN es una unidad portátil con batería recargable. La batería dura más de mil pruebas entre cargas. Le permite moverse de una habitación a otra con facilidad.

Sonda optimizada

La sonda-micrófono ergonómica es perfecta para lograr una colocación hermética en el oído sin esfuerzo. Hecha de aluminio, la sonda es extremadamente duradera. Los tubos de sonda de un solo uso evitan que el sistema se obstruya. El sistema se puede utilizar con una amplia gama de tapones para los oídos diferentes en distintos tamaños.

Gestión y transmisión de datos

Los resultados se pueden imprimir a través de una impresora inalámbrica directamente desde el ERO•SCAN o una computadora conectada, utilizando el software opcional para PC Sessions. La sofisticada base de datos HearSIM™ permite la gestión de datos de tamizaje neonatal. Además permite la transferencia de los datos de los resultados de tamizaje a HiTrack u Oz.

Versiones de ERO•SCAN



Tamizaje

El ERO•SCAN con funcionalidad de tamizaje proporciona mediciones rápidas y la documentación de las DPOAE o TEOAE en múltiples frecuencias. Es la opción ideal para profesionales involucrados en un programa de tamizaje auditivo. Proporciona una evaluación rápida del oído interno con resultados de APROBAR o REMITIR de fácil lectura. El ERO•SCAN se puede utilizar para todos los grupos de edades y está dedicado principalmente al tamizaje de recién nacidos, bebés, niños en edad preescolar y guardería.

- Protocolos calificados integrados en el dispositivo
- 2 protocolos predefinidos para el tamizaje con DPOAE o TEOAE
- Base de datos HearSIM™ opcional con exportación de datos a sistemas de seguimiento de estado, HiTrack u Oz

Diagnóstico

La versión de diagnóstico ERO•SCAN es una herramienta de prueba eficiente para otólogos, audiólogos, otorrinolaringólogos y pediatras que necesitan aplicaciones avanzadas. Hay disponibles protocolos de prueba personalizables adicionales. La versión de diagnóstico ofrece una amplia gama de aplicaciones, desde el diagnóstico de seguimiento de "Remitir", hasta la detección temprana de la pérdida de audición inducida por el ruido o el monitoreo auditivo.

- Prueba de DPOAE de 1,5 a 12 kHz
- Criterios de Aprobar personalizables, nivel de estímulo y tiempo promedio
- 5 protocolos de diagnóstico de DPOAE y 3 de TEOAE disponibles
- Software para PC Sessions opcional para administración de datos



Opciones de Software para el ERO•SCAN

Elija entre las soluciones de software para PC Sessions y HearSIM™, según el campo de aplicación. Esto amplía la funcionalidad del pequeño y ligero ERO•SCAN. Sessions es un visor de resultados individuales de pacientes para una amplia gama de dispositivos MAICO, y se puede integrar fácilmente en bases de datos de pacientes u otros sistemas EMR. Por su parte, HearSIM™ es la solución de software especializada para el tamizaje auditivo neonatal y sólo es compatible con resultados obtenidos usando la versión de tamizaje de ERO•SCAN.

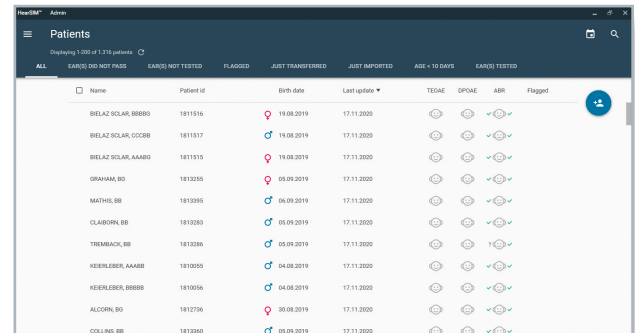
Sessions

El dispositivo ERO•SCAN es totalmente compatible con el software para PC MAICO Sessions para una cómoda evaluación y gestión de los resultados de las pruebas EOA de ERO•SCAN. Los datos de la prueba EOA se pueden transferir fácilmente desde el dispositivo a un PC a través de una conexión inalámbrica o un cable USB. Todos los resultados de sus evaluaciones de audiometría, timpanometría y EOA se almacenan juntos. Sessions puede ser usado junto con las bases de datos de pacientes de OtoAccess o NOAH para así transferir las listas de pacientes de su base de datos al ERO•SCAN. Alternativamente, use Sessions como solución independiente o para integrarlo en su sistema EMR a través de opciones de interfaz. Esto le brinda los medios para crear informes detallados que se pueden archivar o imprimir fácilmente. También puede crear una oficina "sin papel" guardando los resultados de la prueba como PDF para archivarlos electrónicamente o por correo electrónico.

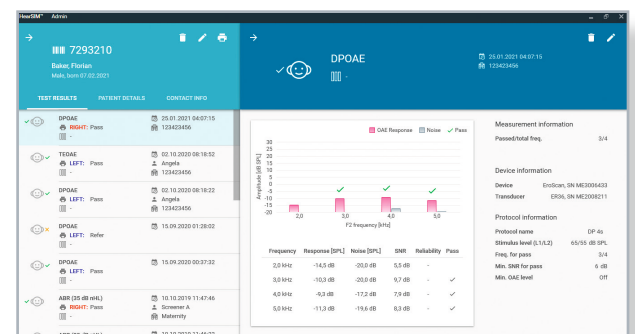


HearSIM™

Los resultados del tamizaje auditivo neonatal de la versión ERO•SCAN Screener se pueden transferir a HearSIM™ para fines de revisión, impresión y seguimiento. HearSIM™ es intuitivo de operar y le proporciona una visión general del estado de todos los pacientes. Dependiendo de su flujo de trabajo, HearSIM™ permite transferir pacientes al dispositivo para ser probados posteriormente o asignarles pruebas cuando estas han sido almacenadas sin detalles del paciente. Agregue los datos de necesarios para el seguimiento de las referencias y exporte los resultados en varios formatos. Elija imprimir los resultados de su prueba desde su PC o almacénelos como archivo PDF.



Name	Patient ID	Birth date	Last update	TESTED	DPOAE	ABR	Flagged
BELAZ SOLAR, BEBBO	1811516	19.08.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
BELAZ SOLAR, COZBO	1811517	19.08.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
BELAZ SOLAR, AABBO	1811515	19.08.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
GRAHAM, BO	1813295	09.09.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
MATHIL, BB	1813295	09.09.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
CLABORN, BB	1813283	09.09.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
TREMBACK, BB	1813286	09.09.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
KEERLEDER, AABBB	1810055	04.08.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
KEERLEDER, BEBBO	1810056	04.08.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
ALCORN, BO	1812796	30.08.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
CONRAD, BB	1813300	09.09.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	



Resumen de funciones

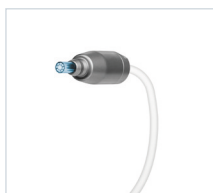
- Almacene, acceda y gestione la información de pacientes
- Almacene, acceda y gestione la información de las pruebas desde el ERO•SCAN Screener
- Asigne pruebas a pacientes después de la transferencia
- Transfiera nombres de pacientes que requieran evaluación al ERO•SCAN
- Importe una lista de pacientes desde un archivo
- Imprima los resultados de las pruebas en una impresora estándar compatible con una PC
- Gestione cuentas de usuario
- Realice copias de seguridad y restaure la base de datos
- Exporte información de pacientes y de las pruebas (formatos compatibles: HiTrack, OZ Systems, CSV y XML)



ERO•SCAN – Componentes estándar, accesorios y software



Dispositivo
ERO•SCAN



Sonda



Estuche de
transporte



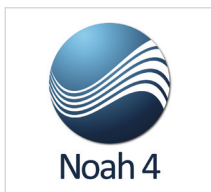
Caja de tapones



Impresora térmica



MAICO Sessions
PC Software



Base de datos Noah



HearSIM™
PC Software

Los componentes y accesorios pueden variar según la región y la configuración.

Productos desechables

Sanibel™ Supply es el proveedor exclusivo de productos desechables de MAICO ERO•SCAN. Use únicamente productos desechables de Sanibel™ para obtener resultados de prueba óptimos.



Vea los vídeos
ERO•SCAN



MAICO Diagnostics GmbH
Sickingenstr. 70 - 71 • 10553 Berlin • Alemania
Tel.: +49 30 / 70 71 46-50
sales@maico.biz • www.maico.biz



07/2025