



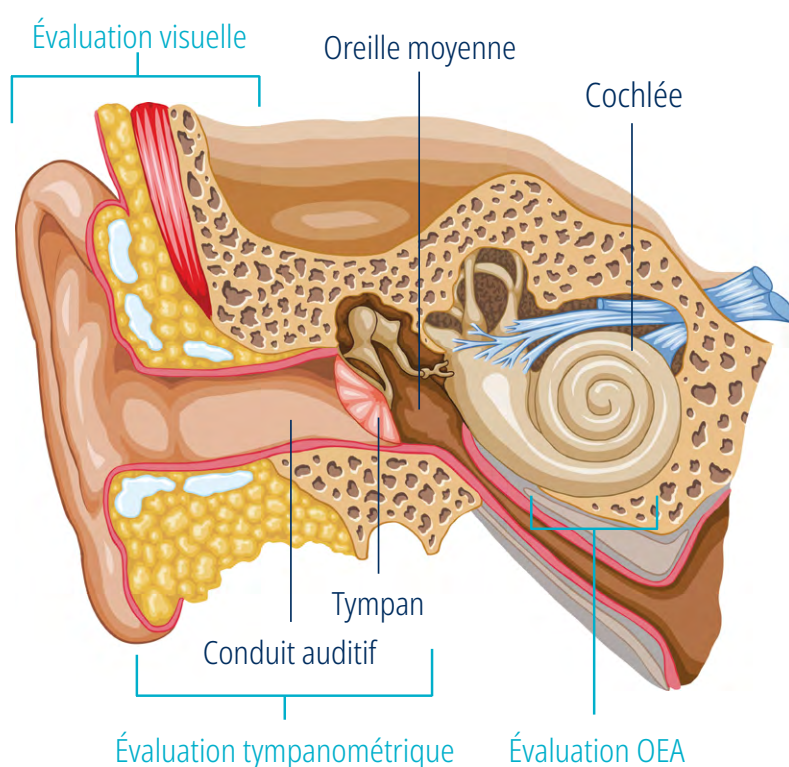
ERO•SCAN

Tests d'otoémissions acoustiques

ERO•SCAN – Théorie

Otoémissions acoustiques

Les otoémissions acoustiques évoquées (OEA) sont des sons doux renvoyés par l'oreille interne en réponse à un événement sonore. L'oreille interne contient des cellules ciliées. Celles-ci sont responsables de la transformation du signal sonore en potentiel nerveux, qui est ensuite traité dans le cerveau. Ces cellules ciliées répondent aux sons en vibrant. La vibration produit un son très doux, qui se répercute dans l'oreille moyenne et jusqu'au conduit auditif. Il est possible de mesurer ce son à l'aide de microphones très sensibles. Les TEOAE sont évoqués par un stimulus transitoire, les DPOAE sont évoqués par deux stimuli sonores purs.



Les OEA ne se produisent que dans une cochlée fonctionnant normalement et dotée d'une sensibilité auditive normale. Lorsque la cochlée ou l'oreille moyenne est endommagée (plus spécifiquement au niveau des cellules ciliées externes), les OEA sont absents.

Pour mesurer les OEA, une petite sonde est placée dans l'oreille du patient. La sonde présente un stimulus et enregistre les sons faibles générés dans la cochlée. Le test ne requiert aucune coopération de la part du patient et le résultat du test s'affiche immédiatement, dès que le test est terminé.

Avec l'ERO•SCAN, un test affichant un résultat **ACCEPTÉ** indique que des OEA ont été détectés. Un résultat de dépistage **A REFAIRE** indique qu'aucune réponse claire n'a pu être mesurée. Le patient présente peut-être une perte auditive, qui pourrait engendrer des difficultés de communication. Une évaluation diagnostique plus poussée de l'état de l'audition du patient est recommandée.



ERO•SCAN – Applications

Bébé



Enfants scolarisés



Jeunes enfants



Adultes



Le dépistage de l'audition des nouveau-nés

Dans le monde, environ 1 à 3 enfants sur 1 000 naissent avec une perte auditive permanente. La mesure des otoémissions acoustiques est une procédure standard de dépistage des troubles auditifs chez les nouveau-nés. La détection précoce des bébés atteints d'une déficience auditive est essentielle pour leur offrir le meilleur soutien possible.

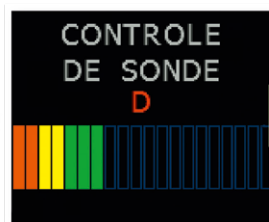
Dépistage chez les enfants

Lorsqu'ils entrent à l'école, il est nécessaire de soumettre les enfants à un test de dépistage des troubles auditifs, car il est possible que les enfants aient développé une déficience auditive au fil des ans. La mesure des otoémissions acoustiques représente une méthode rapide et objective pour évaluer l'audition des enfants. Le détection précoce de la perte auditive chez les enfants permet de prévenir les troubles de la parole, du langage et de l'apprentissage.

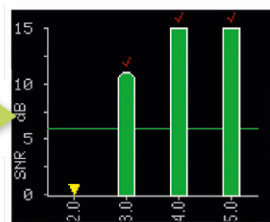
Une évaluation diagnostique pour tous les âges

Combinés avec l'audiométrie à sons purs, les tests d'immittance et les potentiels évoqués auditifs, les otoémissions acoustiques sont utilisées pour procéder au diagnostic détaillé des déficiences auditives. Les otoémissions acoustiques fournissent des informations importantes sur le système auditif du patient pour établir un diagnostic fiable.

ERO•SCAN – Caractéristiques et avantages



Commentaires sur le positionnement de la sonde



Commentaires détaillés pour l'utilisateur quant au déroulement du test



Écran de résultats facile à comprendre

Le résultat s'affiche soit comme « ACCEPTE » soit comme « A REFAIRE »

La procédure de test automatisée de l'ERO•SCAN fournit des résultats faciles à lire. L'ERO•SCAN fonctionne de manière très intuitive et les tests peuvent prendre moins de 30 secondes par oreille.

Des tests fiables et objectifs

L'algorithme breveté de rejet du bruit d'ERO•SCAN autorise des tests fiables, même dans des environnements à bruit de fond modéré. Cela entraîne une réduction du nombre de résultats A REFAIRE erronés.

Portabilité

Petit et léger, l'ERO•SCAN est un appareil portable doté d'une batterie rechargeable. La durée de vie de la batterie s'élève à plus de mille essais entre deux charges. Il vous permet de passer d'une pièce à l'autre sans encombre.



Une sonde optimisée

La microsonde ergonomique est parfaite pour créer un joint étanche dans l'oreille sans effort. Fabriquée en aluminium, la sonde est extrêmement robuste. Les tubes de sonde à usage unique empêchent toute obstruction du système. Le système peut être utilisé avec une large gamme d'embouts de différentes tailles.

Gestion des données et production de rapports

Les résultats peuvent être imprimés au moyen d'une imprimante sans fil directement à partir de l'ERO•SCAN ou d'un ordinateur connecté, en utilisant le logiciel PC Sessions en option. La base de données dédiée HearSIM™ permet de gérer les résultats des dépistages auditifs des nouveau-nés ainsi que d'exporter les résultats des dépistages vers HiTrack ou Oz.

Version d'ERO•SCAN



Dépistage

L'ERO•SCAN doté d'une fonctionnalité de dépistage fournit une mesure et une documentation rapides des DPOAE ou des TEOAE sur de multiples fréquences. Il s'agit d'un choix idéal pour les professionnels impliqués dans un programme de dépistage auditif. Il procure une évaluation rapide de l'oreille interne avec des résultats ACCEPTE ou A REFAIRE faciles à lire. L'ERO•SCAN peut être utilisé sur toutes les tranches d'âge et est principalement destiné au dépistage des nouveau-nés, des nourrissons, des enfants d'âge préscolaire et des enfants de maternelle.

- Des protocoles qualifiés sont intégrés dans l'appareil
- 2 protocoles prédéfinis pour le dépistage DPOAE ou TEOAE
- Base de données optionnelle HearSIM™ avec exportation des données vers des systèmes de suivi, HiTrack ou Oz

Diagnostic

La version diagnostique de l'ERO•SCAN est un outil de test efficace pour les otologistes, les audiologistes, les otolaryngologistes et les pédiatres qui ont besoin d'applications avancées. Des protocoles de test supplémentaires sont disponibles et personnalisables. La version diagnostique propose une large gamme d'applications allant du diagnostic de suivi d'une référence (après un résultat A REFAIRE lors d'un dépistage) à la détection précoce de déficiences auditives dues au bruit, en passant par le suivi auditif.

- Tests DPOAE de 1,5 à 12 kHz
- Critères de ACCEPTE, niveau de stimulation et durée de pondération personnalisables
- 5 protocoles de diagnostic DPOAE et 3 TEOAE disponibles
- Logiciel PC Sessions optionnel pour la gestion électronique des données



Logiciel de base de données ERO•SCAN

Choisissez entre les logiciels Sessions et HearSIM™, en fonction du domaine d'application. Cela permet d'étendre les fonctionnalités du petit et léger ERO•SCAN. Sessions est un visualiseur de résultats pour un seul patient pour une large gamme de paramètres de dispositifs MAICO et peut être intégré facilement dans les bases de données de patients ou d'autres systèmes DME.

Parallèlement, HearSIM™ est le logiciel dédié au dépistage de l'audition chez le nouveau-né et ne prend en charge que les résultats de la version d'ERO•SCAN Screener.

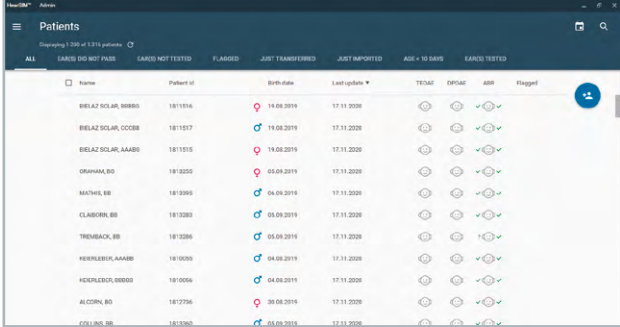
Sessions

L'appareil ERO•SCAN est entièrement pris en charge par le logiciel PC MAICO Sessions, qui permet d'évaluer et de gérer facilement les résultats des tests ERO•SCAN OAE. Les données des tests OAE peuvent être facilement transférées de l'appareil vers un PC via une connexion sans fil ou un câble USB. Sessions peut être utilisée avec les bases de données de patients OtoAccess ou NOAH pour transférer également les listes de patients de votre base de données vers l'ERO•SCAN. Vous pouvez également utiliser Sessions comme solution autonome ou pour intégrer les données dans votre système de DME via des options d'interface dédiées. Cela vous donne les moyens de créer des rapports détaillés qui peuvent être facilement classés ou imprimés. Vous pouvez également créer un bureau "sans papier" en enregistrant les résultats des tests en format PDF pour les classer ou les envoyer par courrier électronique.

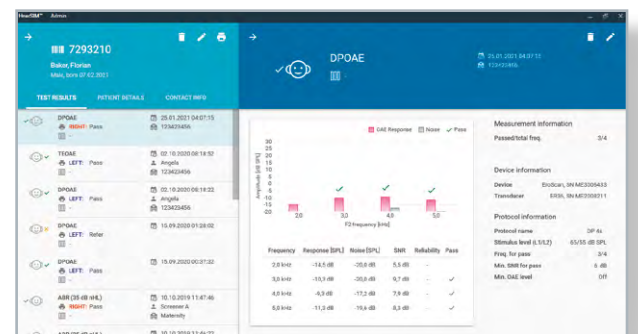


HearSIM™

Les résultats du dépistage auditif des nouveau-nés de la version ERO•SCAN Screener peuvent être transférés à HearSIM™ à des fins d'examen, d'impression et de suivi. HearSIM™ est intuitif et vous donne une vue d'ensemble du statut de dépistage de tous les patients. En fonction de votre flux de travail, HearSIM™ permet de transférer les patients vers l'appareil pour les sélectionner pour le dépistage ou pour leur attribuer des tests lorsqu'ils sont stockés sans les détails du patient. Ajoutez les données de suivi nécessaires pour le suivi des patients orientés et exportez les résultats des tests dans plusieurs formats. Choisissez d'imprimer les résultats de vos tests à partir de votre PC ou de les stocker sous forme de fichier PDF.



Name	Patient ID	Birth date	Last update	TESTED	DPOAE	ABR	Flagged
BELAZ SOLAR, SORBO	1811016	19.08.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
BELAZ SOLAR, COCBO	1811017	19.08.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
BELAZ SOLAR, AABBO	1811018	19.08.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
GRUHMA, BO	1811020	05.09.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
MATHIAS, BO	1811025	04.09.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
CLAUDINE, BO	1811028	05.09.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
TREMBACK, BO	1811029	05.09.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
KEINLEBROCK, AABBO	1811030	04.09.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
KEINLEBROCK, BOBBO	1811036	04.09.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
ALCORN, BO	1811036	20.08.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	
COLLINS, BO	1811036	05.09.2019	17.11.2020	✓	✓	✓	



Aperçu des fonctionnalités

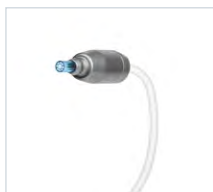
- Stocker, consulter et gérer les informations sur les patients
- Stocker, visualiser et gérer les données de test de l'ERO•SCAN dépistage
- Attribuer des tests aux patients après le transfert
- Transférer les noms des patients nécessitant des tests avec ERO•SCAN
- Importer une liste de patients à partir d'un dossier
- Imprimer les résultats des tests sur une imprimante standard compatible PC
- Exporter les données des patients et des tests (HiTrack, systèmes OZ, formats acceptés CSV et XML)
- Gérer les comptes utilisateurs
- Sauvegarder et restaurer la base de données



ERO•SCAN – Composants, accessoires et logiciel



Appareil ERO•SCAN



Sonde



Mallette de transport



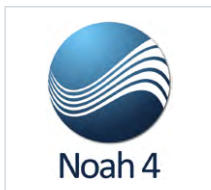
Jeu d'embouts



Imprimante thermique



Logiciel PC
MAICO Sessions



Base de données
Noah



Logiciel PC
HearSIM™

Les composants et accessoires varient selon la région et la configuration.

Consommables

Sanibel™ Supply est le fournisseur exclusif de consommables pour l'appareil MAICO ERO•SCAN. Utilisez uniquement des consommables Sanibel™ pour obtenir des résultats de tests optimaux.



Regardez nos vidéos ERO•SCAN



MAICO Diagnostics GmbH

Sickingenstr. 70 -71 · 10553 Berlin · Allemagne

Tel. : +49 30 / 70 71 46-50

sales@maico.biz · www.maico.biz



Trouvez le revendeur qui vous convient.



07/2025