Mode d’emploi

LANG-STEREOPAD®

Contenu

But et indication 4
Fonctionnement du test 4
Dépistage et évaluation de la vision stéréopsie 7
- Sujets avec stéréopsie 7
- Sujets avec stéréopsie limitée ou sans stéréopsie 7
Méthode du regard préférentiel 9
- Sujets avec stéréopsie 9
- Sujets avec stéréopsie limitée ou sans stéréopsie 9
- Triple sélection 9
Évaluation du seuil stéréoscopique avec la méthode d'évaluation progressive 11
- Disparité transversale des objets 3D 12
- Combinaison de la méthode d'évaluation progressive et de la méthode du regard préférentiel 12
Description et objectif du LANG-STEREOPAD® 14
Détection de la stéréopsie à points aléatoires (Random Dot) 15
Méthode du regard préférentiel, en particulier chez les enfants d'âge préverbal et les nourrissons 16

Recommandations et notes générales 17
- Acuité visuelle, anomalies de réfraction 17
- Position pour l'examen17
- Orientation de la plaque rouge, disposition des cartes magnétiques 17
- Collaboration du patient 18
- Examen des enfants d'âge préverbal et des adultes avec perte de la parole (aphasie) 18
- Verso des cartes magnétiques 19
- Empilage et alignement automatique 19
Difficultés rencontrées lors de l'examen 20
Interprétation et répétition du test 21
Conservation et entretien 21
Avertissements 22
Développement, conception, fabrication et distribution 22
Littérature scientifique 22

But et indication

Destination : le LANG-STEREOPAD® (réf. 501) est un produit orthoptique destiné au diagnostic binoculaire et au dépistage des troubles de la vision stéréoscopique dans tous les groupes d'âge à partir de l'âge de 6 mois, utilisable par les professionnels de la santé.

Indication : la perte de la stéréopsie est considérée comme un symptôme clé de l'amblyopie (œil faible). Par conséquent, la non-reconnaissance des stéréogrammes à points aléatoires peut indiquer un trouble de la binocularité non encore détecté et pouvant être traité (p. ex. microstrabisme, anisométropie).

Contre-indication : il n'existe aucune contre-indication à l'utilisation du LANG-STEREOPAD®.

Comment fonctionne le test

Familiarisez-vous avec le LANG-STEREOPAD® en plaçant la carte magnétique du test STAR 1000 avec sa grille lenticulaire en position verticale au centre de la plaque rouge. (Figure 1). Tout d'abord, examinez la carte de test avec les deux yeux à la distance de lecture habituelle de 35-40 cm. Puis couvrez l'un de vos yeux pour l'observation. Veuillez utiliser vos lunettes de correction ou de lecture pour cet examen.

Avec les deux yeux, l'observateur doté d'une vision binoculaire stéréoscopique reconnaît facilement l'image 3D du test, qui apparaît en relief. Cet effet de profondeur est uniquement généré par la disparité transversale de l'objet par rapport à l'arrière-plan. Si la carte de test est examinée avec un seul œil, l'objet disparaît.

Tournez maintenant la plaque rouge de 90 ° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position horizontale (Fig. 2). (Les lignes de la grille lenticulaire de la carte magnétique doivent également être orientées horizontalement.) Avec un œil ou les deux yeux, l'image 3D n'est pas reconnaissable dans cette position. Une autre rotation de 90 ° de la plaque rouge et donc de la carte magnétique dans le même sens de rotation remet ses lignes lenticulaires en vertical et la figure est vue à l'envers.

Fig. 1
Panneau rouge en position verticale, carte avec grille lenticulaire verticale : image 3D reconnaissable.

Fig. 2
Panneau rouge tourné de 90 ° dans le sens antihoraire, maintenant en position horizontale, avec grille lenticulaire horizontale : image 3D non reconnaissable.

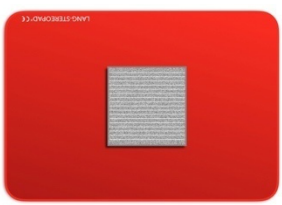


Fig. 3
Pile de cartes magnétiques : les cartes sont reliées magnétiquement les unes aux autres. Leurs grilles lenticulaires s'alignent automatiquement.

Les examinateurs dont la stéréopsie est limitée ou inexistante peuvent également utiliser le test. Au verso des cartes magnétiques sont indiquées les désignations des différents objets 3D et leurs disparités. En outre, le quart inférieur du verso comporte un creux arrondi qui aide à aligner la carte magnétique sur la plaque rouge.

Veuillez noter que l'examen doit toujours être effectué avec la plaque rouge et les cartes magnétiques posées dessus, mais jamais avec les cartes magnétiques seules. La plaque rouge ne doit pas être tenue par le sujet lui-même, mais toujours par l'examinateur.

Les pages 7 à 14 présentent brièvement les possibilités d'application de ce test : dépistage, méthode du regard préférentiel et seuil stéréo.

Vous trouverez des informations détaillées sur l'utilisation ainsi que des spécifications techniques à partir de la page 15, des informations générales ainsi qu'une aide en cas de difficultés à partir de la page 18.

Dépistage et évaluation de la stéréopsie

Montrez au sujet une seule carte magnétique placée au centre de la plaque rouge (position verticale ou horizontale) avec une orientation verticale de la grille lenticulaire (page 5, figure 1).

Sujets avec stéréopsie

Les sujets avec stéréopsie typiquement reconnaissent l'image 3D en quelques secondes. Il y a deux façons de confirmer ce résultat :

1. Tournez la plaque rouge de 90 ° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (de la verticale à l'horizontale). L'image 3D disparaît. Tournez à nouveau la plaque de 90 ° (de la position horizontale à la position verticale). L'image 3D peut être identifiée à l'envers. Le sujet devrait commenter les changements observés à chaque passage (figure 4).

2. Mettez une deuxième carte magnétique avec une disparité différente sous ou à côté de la première carte sur la plaque, avec la même orientation verticale de sa grille lenticulaire. Demandez au sujet de vous montrer l'image 3D qui se détache le plus du fond (figure 5).

Sujets avec stéréopsie limitée ou sans stéréopsie

Lorsqu'on leur demande ce qu'ils peuvent voir, les sujets sans stéréopsie continuent généralement à chercher des images sur la carte et finalement répondent « rien ». L'examinateur doit éviter d'aider en faisant des suggestions, en posant des questions de manière suggestive ou en présentant une figure visible monoculairement.

Fig. 4

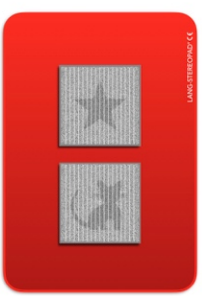
Étape 1 de la confirmation chez les sujets avec stéréopsie :

En tournant la plaque de 90 ° dans le sens antihoraire, l'image 3D disparaîtra. Une rotation supplémentaire de la plaque de 90 ° dans le sens antihoraire entraîne la réapparition des images 3D, mais à l'envers.

Fig. 5

Étape 2 de la confirmation chez les sujets avec stéréopsie :

En plaçant une deuxième carte magnétique avec une disparité différente sur la plaque, les deux images 3D se détachent différemment du fond et le sujet doit comparer leur relief.



Méthode du regard préférentiel

Dans cette procédure, deux cartes magnétiques sont présentées en même temps sur la plaque rouge du LANG-STEREOPAD® : l'une avec sa grille lenticulaire alignée verticalement et donc avec un stéréogramme reconnaissable, l'autre à côté ou en dessous avec sa grille lenticulaire horizontale, et donc avec un stéréogramme non reconnaissable (figure 6).

Sujets avec stéréopsie

Le sujet avec stéréopsie aura tendance à être attiré par la carte avec le stéréogramme reconnaissable. Le résultat peut être confirmé comme suit :

Tournez la plaque rouge de 90 ° dans le sens antihoraire (Fig. 7). Le sujet avec stéréopsie reconnaît maintenant l'objet sur la deuxième carte de test, qui auparavant n'était pas reconnaissable. L'objet 3D précédemment identifié a maintenant disparu.

Sujets avec stéréopsie limitée ou sans stéréopsie

En l'absence de stéréopsie, le regard du sujet alterne entre les cartes de test, avant qu'il ne commence à s'en désintéresser.

Triple sélection

Au lieu d'utiliser deux cartes (choix forcé entre deux propositions), la même procédure peut être utilisée avec trois cartes magnétiques (figure 8). La probabilité d'erreur est donc réduite de 50% à 33%.

Fig. 6
Panneau dans une position horizontale, sur le côté droit la carte STAR 1000 visible, sur la gauche, une carte avec une grille lenticulaire horizontale cachée (CAT 400).

Fig. 7
Étape de confirmation en tournant la configuration de 90 ° dans le sens antihoraire : maintenant l'objet STAR 1000 est caché. En dessous, la carte CAT 400 avec grille lenticulaire verticale, devient visible.

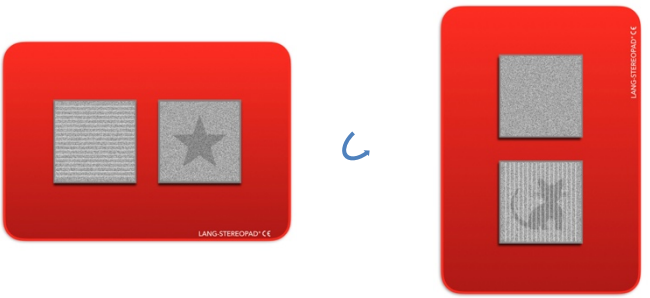
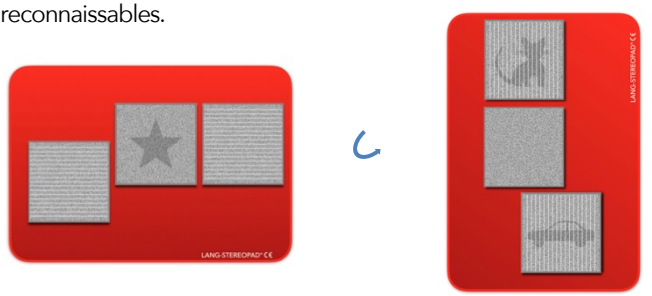


Fig. 8
Exemple de triple sélection : après avoir fait pivoter la plaque de 90 ° dans le sens antihoraire vers la position verticale, STAR 1000 au milieu disparaît. Au lieu de cela, CAT 400 (en haut) et CAR 600 (en bas à droite) deviennent reconnaissables.

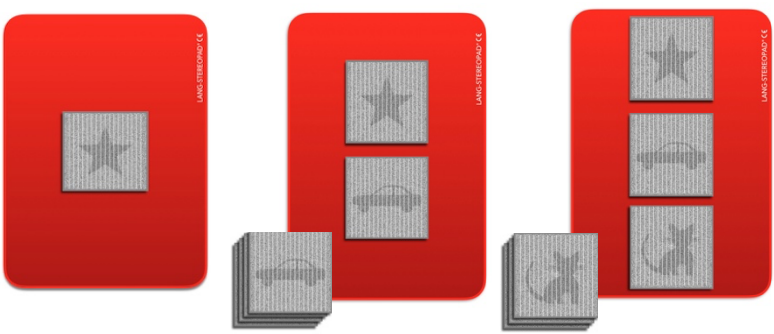


Évaluation du seuil stéréoscopique avec la méthode d'évaluation progressive

Le seuil stéréoscopique est défini comme la plus petite disparité que doit avoir une image 3D pour permettre au sujet de la voir se détacher de son arrière-plan.

Le seuil stéréoscopique peut être déterminé comme suit : on commence avec la carte de test présentant la plus grande disparité (STAR 1000). Ensuite toutes les cartes sont présentées selon leur disparité décroissante (méthode d'évaluation progressive). La disparité de l'image 3D avec le moins de disparité, qui est encore reconnue par le sujet, est enregistrée comme seuil stéréoscopique.
Les cartes CAR 600, CAT 400, MOON 200, SUN 100 et enfin STAR 50 sont positionnées pas à pas sur la plaque de test sous la première carte de test. Les cartes déjà reconnues peuvent être poussées continuellement vers le haut et retirées ou laissées à la comparaison (Fig. 9).

Fig. 9 Détermination du seuil stéréo: trois premiers pas



Disparité transversale des objets 3D

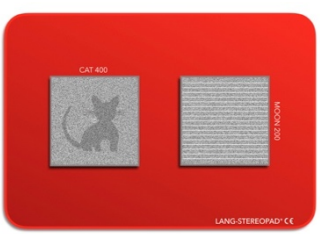
STAR 1000″	MOON 200″
CAR 600″	SUN 100″
CAT 400″	STAR 50″

Combinaison de la méthode d'évaluation progressive et de la méthode du regard préférentiel

Une combinaison des deux méthodes (évaluation progressive et regard préférentiel) peut également être utilisée. A cet effet, deux paires de cartes avec disparités décroissantes sont placées au recto et au verso de la plaque de test, de telle sorte que par la rotation de 90 °, resp. la présentation du verso de la plaque on montre progressivement la carte avec la plus petite disparité. (Fig. 10, Fig. 11).

Fig. 10
Exemple avec quatre disparités, 400-200-100-50 : préparation de la plaque

Recto: à gauche CAT 400 identifiable, à droite MOON 200. invisible



Verso: à gauche STAR 50 reconnaissable, à droite SUN 100 invisible.

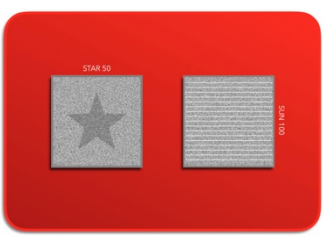
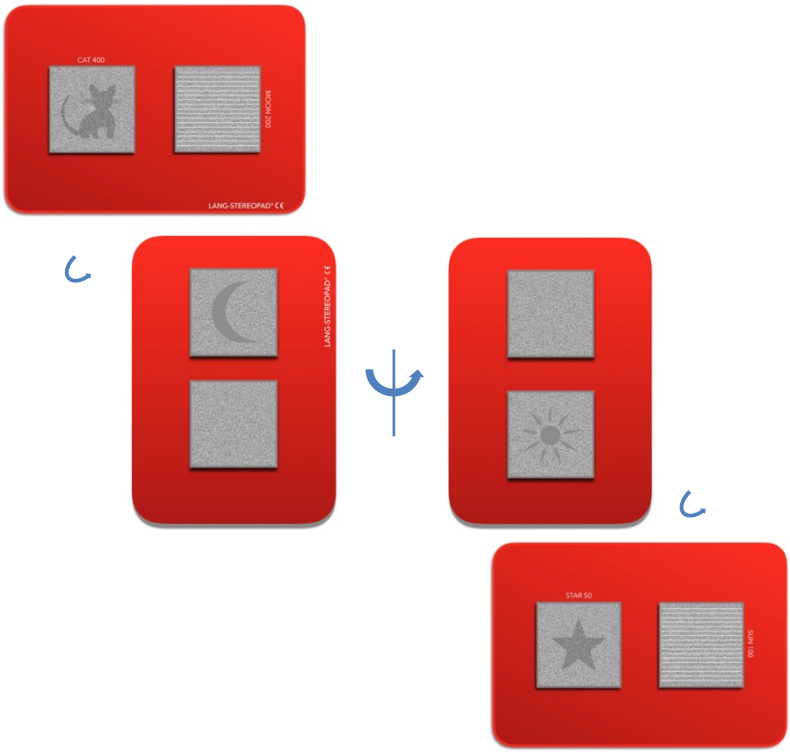


Fig. 11

1. Présentation recto en position horizontale : CAT 400 visible.
2. Rotation antihoraire de 90 ° vers position verticale : CAT 400 disparaît et MOON 200 apparaît sur la carte supérieure.
3. Tournez au verso : SUN 100 visible sur la carte inférieure.
4. Rotation de 90 ° du verso dans le sens antihoraire (plaque horizontale) : STAR 50 visible sur la carte de gauche, tandis que SUN 100 disparaît.



Description et objectif du LANG-STEREOPAD®

Le LANG-STEREOPAD® est un système de test pour le dépistage et l'évaluation de la vision stéréoscopique binoculaire chez les adultes et les enfants. Il examine la vision stéréoscopique globale (stéréopsie) en utilisant des stéréogrammes à points aléatoires. Les points aléatoires sont des motifs qui servent à masquer les objets 3D de test sur le même arrière-plan. La séparation des images des stéréogrammes est réalisée par une grille optique lenticulaire, donc le test ne nécessite pas de lunettes spéciales.

Le LANG-STEREOPAD® utilise le même principe technique que les LANG-STEREOTEST® I et II, mais permet des examens plus sophistiqués. Les cartes de test sont présentées par l'examinateur individuellement ou en groupes sur la plaque. L'ordre et la position des cartes magnétiques peuvent varier en fonction du but de l'examen. La variabilité de la disposition et de la séquence fournit, contrairement à beaucoup d'autres tests stéréoscopiques, des résultats particulièrement fiables et faciles à interpréter. Il n’est pas possible de deviner les images 3D ou de détecter le test en vision monoculaire grâce au camouflage parfait des motifs et à la forme des cartes (carré).

Le test consiste en une plaque rouge avec une surface en PVC souple et un noyau en acier inoxydable, ainsi que six cartes magnétiques carrées, qui peuvent être présentées dans n'importe quelle position de chaque côté de la plaque. Chaque carte contient l'un des cinq objets 3D que l'on peut voir en présence d'une vision stéréoscopique binoculaire. Les objets 3D ont des disparités par incréments de 1000, 600, 400, 200, 100 et 50 secondes d'arc. L’objet 3D respectif ne peut être perçu que si la grille lenticulaire de la carte est orientée verticalement. Si la carte est observée avec un seul œil, ou

pivotée de 90 °, pour que la grille lenticulaire soit horizontale, l'objet 3D reste invisible.

Détection de la stéréopsie à points aléatoires (Random Dot)

Les tests de stéréogrammes aléatoires sont largement considérés comme l'une des méthodes les plus importantes de détection de la vision binoculaire. La stéréopsie à points aléatoires (Random Dot ou stéréopsie globale) est un indicateur fort d'un système visuel fonctionnant normalement. La stéréopsie à points aléatoires peut être détectée chez les enfants de quelques mois.
Plusieurs pathologies congénitales ou acquises sont cependant associées à une limitation ou à une perte de la stéréopsie à points aléatoires, en particulier l'amblyopie, des formes multiples de strabisme et l'anisométropie.

Le LANG-STEREOPAD® (comme le LANG-STEREOTEST®) permet la détection de la vision stéréoscopique binoculaire, sans l'utilisation de lunettes spéciales. De plus, le seuil stéréoscopique peut être déterminé en six gradations. Le seuil stéréoscopique dépend de l'âge du sujet et de la présence de troubles visuels associés aux limitations de la stéréopsie. La conception modulaire du système de test permet une utilisation pour tous les groupes d'âge, ainsi que chez les personnes ayant des handicaps cérébraux avec ou sans aphasie.

Méthode du regard préférentiel, en particulier chez les enfants d'âge préverbal et les nourrissons

La méthode du regard préférentiel est appropriée pour tester les fonctions visuelles en particulier chez les jeunes enfants ou chez les personnes ayant une déficience cérébrale, qui ne peuvent pas exprimer verbalement leur perception. Deux images du même type sont présentées simultanément au sujet. L'une d'entre elles contient un stimulus visuel, l'autre ne contient aucun stimulus visuel. Avec la présentation simultanée des deux images, le regard du sujet, après le temps d'exposition nécessaire, se fixe généralement sur l'image avec le stimulus visuel. Si les deux images sont considérées avec le même temps d'observation, ou si le sujet perd de l'intérêt pour les images, il est présumé qu'il n'a pas la capacité de percevoir le stimulus visuel et de faire la distinction entre les deux images.

Le LANG-STEREOPAD® permet différentes variantes de la méthode du regard préférentiel qui peut être utilisée pour examiner les enfants d'âge préverbal et les nourrissons ainsi que les personnes avec un déficit de la parole. Deux ou plusieurs cartes de test sont présentées simultanément, dont une seule contient le stimulus stéréoscopique (avec grille lenticulaire verticale, voir pages 5-6).

Il est important que l'examinateur observe attentivement les mouvements de fixation du sujet pour déterminer si, après une période d'observation assez longue, le regard du sujet reste sur la carte avec la figure stéréoscopiquement reconnaissable. Ce comportement de fixation spécifique est considéré comme un critère de distinction entre les sujets avec et sans stéréopsie.

Recommandations et notes générales

Acuité visuelle, anomalies de réfraction

Le LANG-STEREOPAD® a été conçu principalement pour les sujets ayant une acuité visuelle normale. Pour l'examen des enfants de moins d'un an ou pour les patients avec acuité visuelle réduite, les deux cartes magnétiques STAR 1000 et CAR 600 doivent être utilisées de préférence car elles ont des motifs aléatoires légèrement plus grossiers que les autres cartes. Les patients présentant des anomalies de réfraction doivent porter leurs lunettes correctrices ou des lentilles de contact pour les tests.

Position pour l'examen

L'examen doit être effectué à la distance de lecture préférée (environ 35-40 cm). Les cartes magnétiques doivent toujours être présentées sur la plaque rouge. Elles ne doivent en aucun cas être tenues par l'examinateur ou le patient pendant le test. La plaque rouge doit être tenue par l'examinateur de manière stable ou placée sur le support (vendu séparément) selon l'angle souhaité.

Orientation de la plaque rouge, disposition des cartes magnétiques

La plaque rouge peut être utilisée des deux côtés et dans les positions verticales et horizontales. Les cartes magnétiques peuvent y être positionnées librement. La présentation simultanée de plus de trois cartes n'est pas recommandée, sauf pour la fixation préférentielle. Les cartes magnétiques doivent être présentées avec grille lenticulaire verticale ou horizontale et non dans une direction oblique. Les cartes magnétiques avec des images asymétriques (CAR 600, CAT 400 et MOON 200) peuvent également être utilisées avec la

face tournée vers le bas pour évaluer les sujets qui sont déjà familiers avec les images du test. Vous pouvez demander dans quelle direction la voiture avance ou de quel côté se trouve la queue du chat. Pour la lune (MOON 200), il peut être demandé au patient de montrer la courbure avec le doigt. Pour les étoiles (STAR 1000, STAR 50) et le soleil (SUN 100), vous pouvez demander de dire le nombre de pointes ou de rayons solaires.

Collaboration du patient

La collaboration du patient et de la personne qui l'accompagne est très importante. Il faut donc disposer de suffisamment de temps et d'une ambiance tranquillisante pour effectuer le test. Toute pression de la part de l'examinateur ou d'autres personnes présentes devrait être évitée. Le sujet devrait avoir du temps pour s'adapter et trouver la position d'observation idéale. L'examinateur demande au patient s'il peut reconnaître quelque chose sur la surface grise. Une fois reconnue, l'image 3D peut être nommée et montrée. Ceci est particulièrement utile pour l'examen de fixation préférentielle. Les questions suggestives devraient être évitées.

Examen des enfants d'âge préverbal et des adultes avec perte de la parole

Le LANG-STEREOPAD®, comparé à la plupart des autres tests stéréoscopiques, offre une multitude de possibilités pour examiner les enfants d'âge préverbal afin d'obtenir un résultat fiable. Une autre application est l'évaluation de la stéréopsie chez les patients souffrant d'aphasie, par exemple en raison de lésions cérébrales.

En plus de la collaboration du parent accompagnant, l'examen des bébés ou des enfants d'âge préverbal particulièrement vifs exige de

la patience et une bonne préparation. Pour susciter l'intérêt des enfants, le cube de fixation LANG peut être montré à l'avance.

Tous les examens plus complexes, en particulier pour la procédure de fixation préférentielle, doivent être préparés et pratiqués de manière à assurer un examen fluide et sans perdre prématurément l'attention du sujet. Il faut aussi éviter que les petits enfants attrapent et déplacent les cartes magnétiques sur la plaque rouge, et deviennent plus intéressés par ce "jeu" que par les objets 3D.

Verso des cartes magnétiques

Le test peut également être effectué par des examinateurs qui eux-mêmes n'ont pas de vision stéréoscopique. Au verso des cartes de test se trouvent les noms des images 3D suivis d'un nombre correspondant à la disparité transversale en secondes d'arc. L'orientation de la carte et de la grille lenticulaire peut être rapidement reconnue en sentant la marque arrondie en creux (indentation) dans le quart inférieur au dos. Cependant, le verso des cartes de test ne doit jamais être montré aux sujets.

Empilage et alignement automatique

Si l'examinateur veut placer les cartes de test dans un ordre spécifique sur la plaque, les cartes peuvent être préparées dans une pile. L'agencement des aimants dans les cartes assure que les cartes de test s'alignent de sorte que les grilles lenticulaires s’orientent dans la même direction (voir page 5, figure 3).

Difficultés rencontrées lors de l'exament

Si un sujet est incapable de reconnaître une image 3D, l'examinateur doit vérifier si la grille lenticulaire de la carte test est alignée verticalement et si la position et l'angle de vision sont corrects.

Bien que certains patients reconnaissent les objets de test comme des surfaces surélevées par rapport à l'arrière-plan, ils peuvent être incapables de nommer leur forme. Par exemple, un enfant peut identifier un autre objet familier («poisson», «tortue») à la place de la voiture ou reconnaître un «chien» ou une «souris» à la place du chat. Il est conseillé de ne pas rectifier cela immédiatement, mais d'offrir au sujet une autre carte de test et de lui faire décrire lequel des deux objets se détache le plus de l'arrière-plan.

En règle générale, il convient d'éviter les questions suggestives telles que « Ne vois-tu pas une voiture ? » Cependant, l'examinateur peut introduire un stimulus perçu monoculairement, par exemple en touchant l'objet de test avec un pointeur. Pour certains sujets, cette assistance peut conduire à la stimulation des colonnes stéréoscopiques respectives du cortex visuel et à une perception stéréoscopique à points aléatoires complète.

Les enfants particulièrement vifs éprouvent parfois une certaine compulsion à réussir et essaient ensuite de deviner les objets de test. En tournant ou en inversant rapidement la plaque de test - en particulier lorsque deux cartes de test avec des orientations différentes de la grille lenticulaire sont utilisées - ces devinettes peuvent être facilement détectées. Vous pouvez ensuite faire un peu de «magie» avec le LANG-STEREOPAD® et effectuer un changement rapide des cartes de test au moyen de la rotation ou du retournement de la plaque. La qualité optique élevée de la grille lenticulaire et du schéma des points aléatoires utilisés empêche de deviner ou de

reconnaître les objets de test dont la grille lenticulaire n'est pas alignée verticalement

Interprétation et répétition du test

La détection de la vision stéréoscopique binoculaire au moyen du LANG-STEREOPAD® n'exclut pas les troubles de l'organe visuel. Le seuil stéréoscopique obtenu sur le LANG-STEREOPAD® dépend de l'âge et peut différer des seuils stéréoscopiques obtenus dans d'autres tests stéréoscopiques. Bien entendu, l'examen avec le LANG-STEREOPAD® ne remplace pas les tests d'acuité visuelle.
L'interprétation des résultats doit être faite dans le contexte clinique. Les patients présentant des signes évidents doivent donc être évalués avec des tests complémentaires ou réexaminés à une date ultérieure. Le dépistage de la stéréopsie chez les enfants devrait être répété selon les lignes directrices actuelles.

La responsabilité des décisions diagnostiques et thérapeutiques incombe entièrement à l'utilisateur. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreur de décision.

Conservation et entretien

Le plateau de test et les cartes de test sont faciles à entretenir, mais doivent être traités avec soin. Les surfaces peuvent être nettoyées à l'aide d'un chiffon humide, si nécessaire avec un peu de liquide vaisselle. Les matériaux abrasifs et les solvants ne doivent pas être utilisés. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, la plaque rouge et les cartes magnétiques doivent être conservées dans la boîte fournie avec le produit.

Avertissements

Si le test est exposé à une forte chaleur ou à la lumière du soleil, les cartes magnétiques ou la plaque rouge peuvent se déformer et se décolorer, ce qui les rend inutilisables.

Les cartes magnétiques doivent toujours être conservées au sec.

Les cartes magnétiques et le support de plaque (vendu séparément) contiennent des aimants qui génèrent un champ magnétique pouvant être nocif pour les porteurs de stimulateurs cardiaques. Évitez d'exposer les appareils électroniques (téléphones portables, ordinateurs, tablettes, etc.) aux parties magnétiques du test. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages causés à des personnes ou à des objets pour des raisons magnétiques.

Ne laissez pas les enfants jouer avec le LANG-STEREOPAD®.

Vérifiez le fonctionnement des cartes de test avant chaque utilisation.

Les incidents graves doivent être signalés au fabricant et à l'autorité compétente.

Développement, conception, fabrication et distribution

LANG-STEREOTEST AG, 8700 Küsnacht, Suisse.

Littérature scientifique

Rowe, Fiona J. PhD, et al., Strabismus 2019 Jul 22: 1-9
Comparative analysis of the Lang-Stereopad in a non-clinic population.
Piantanida, A.C., et al., Transactions 40th Meeting of the European Strabismological Association Helsinki 2019: 189-194
Statistical Evaluation in Pediatric Patients of the New Lang-Stereopad Test: A Preliminary Report

LANG-STEREOPAD® en ligne - Intro und Tutorial

https://www.lang-stereotest.com/pages/lang-stereopad-video-introduction-tutorial-results-daily-practice-2018

REF 501-1fr / V2.1
2026-01

LANG-STEREOTEST AG
Obere Heslibachstr. 8
CH-8700 Küsnacht
Suisse

EC REP A.Lang-Lieder
Murstrasse 48
A-6063 Rum
Autriche

LANG-STEREOTEST®

CE MD

Copyright ©, 2026. Tous droits réservés. Fabriqué en Suisse.