STEREOTEST – TIERE

Dieser Test bietet drei Stufen zur Prüfung kleiner Kinder. In jeder Reihe tritt eines der fünf Tiere vor den anderen hervor. Für Kinder ist es hilfreich, wenn Sie auf die Tiere der geprüften Reihe zeigen und fragen: „Kommt eines dieser Tiere näher zu dir heraus als die anderen?“

AUSWERTUNG – siehe Tabelle unten. Prüfen Sie alle drei Reihen. Wird eine Reihe nicht erkannt, die nächste, schwierigere aber richtig gelöst, lassen Sie den Patienten die nicht erkannte Reihe erneut versuchen, um festzustellen, ob er diese Stufe der stereoskopischen Unterscheidung tatsächlich erreicht oder die nachfolgende Reihe nur erraten hat.

STEREOTEST – TIERE		**Näherungswerte**		
Test	Richtige Antwort	Stereowinkel bei 40 cm	Shepard-Prozent	Verhoeff-Distanz
A	Katze	400 Bogensekunden	15 %	1
B	Kaninchen	200 Bogensekunden	30 %	2
C	Affe	100 Bogensekunden	50 %	3

HINWEIS: Stereotests bei Nichtgebrauch kühl und trocken lagern. Hohe Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit können zum Verblassen führen.

Keine Flüssigkeiten direkt auf das Testheft oder die 3D-Brille sprühen. Nur mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch reinigen.

Art.-Nr. 56226G

STEREO BUTTERFLY TEST v1 - 112024



RANDOM DOT

STEREO BUTTERFLY

STEREO OPTICAL

Essilor International
147 Rue de Paris
94220 Charenton-le-pont
France

CE

STEREOTESTS

Das gesamte Stereotest-Sortiment von Stereo Optical ermöglicht eine einfach durchführbare Prüfung der stereoskopischen Tiefenwahrnehmung in jedem Lebensalter. Die Tests dienen dazu zu messen, wie fein beide Augen Entfernungsunterschiede zwischen Objekten und dem Betrachter erkennen können, um daraus Störungen wie Amblyopie (Schwachsichtigkeit) und Strabismus (Schielen) zu erkennen.

Andere Tiefenhinweise wie Größe, Überdeckung, Perspektive usw. müssen dabei ausgeschlossen werden, um die Funktionsfähigkeit des Fusionsmechanismus nachzuweisen. Der 3D-Vectograph von Stereo Optical ist hierfür ein ideales Medium: Ohne Instrumente, Linsen oder Prismen können die Bilder für das rechte und das linke Auge überlagert und stereoskopische Querdisparationen in abgestuften Schritten dargeboten werden.

Die Random-Dot-Stereotests bieten zudem mehr Möglichkeiten, eine hervorragende Validität und Reliabilität zu erreichen. Binokular konzipierte Random-Dot-Muster (Zufallspunktmuster) erfordern, dass die untersuchte Person eine Figur ohne Hilfe monokular sichtbarer Konturen vom Hintergrund unterscheidet.

Folgende drei Tests stehen zur Verfügung:

1 Der Random-Dot-Schmetterling weist grobes Stereosehen nach und eignet sich besonders für kleine Kinder.

2 Die Ringmuster bilden eine fein abgestufte Reihe für die genaue Prüfung.

3 Die Tierreihen, aus denen jeweils das hervortretende Tier ausgewählt wird, erleichtern die Prüfung jüngerer Kinder.

Halten Sie zur Durchführung das Testheft gerade vor den Patienten, damit die korrekte Polarisationsachse erhalten bleibt. Sorgen Sie für gute Beleuchtung, vermeiden Sie jedoch Reflexionen auf den glänzenden Oberflächen. Die abgestuften Tests sind zwar für eine Prüfentfernung von 40 cm (16 Zoll) standardisiert, geringe Abweichungen vom Prüfabstand beeinflussen das Ergebnis jedoch kaum. Die Polarisationsbrille ist stets zu tragen, ggf. über der eigenen Brille. Bei Trägern von Bifokalbrillen das Testheft so positionieren, dass durch den Nahteil geblickt wird.

RANDOM-DOT-SCHMETTERLING

Im Random-Dot-Muster ist ein Schmetterling verborgen. Die untersuchte Person sollte die Figur erkennen und ihre Umrisse mit dem Finger nachfahren können.

Erfolgt keine rasche Antwort, sollte nicht vorschnell auf eine fehlende stereoskopische Fusion geschlossen werden. Manche binokular sehende Personen stützen sich stark auf monokulare Tiefenhinweise wie Bewegungsparallaxe, Überdeckung, Größe, Perspektive und Schattierung; ist – wie bei diesem Test – ausschließlich die binokulare Querdisparation vorhanden, kann sich die Wahrnehmung nur langsam einstellen.

Geben Sie dem Probanden daher etwas Zeit zum Betrachten und unterstützen Sie ihn mit Ermutigung und Hinweisen. Ein schlechtes Antwortverhalten mancher Kinder kann auf Verständigungsschwierigkeiten statt auf ein visuelles Defizit zurückzuführen sein. Formulieren Sie einfach und direkt, um das Verständnis zu erleichtern. Ermutigen Sie das Kind, zu zeigen, statt sich allein auf verbale Antworten zu verlassen.

Dieser Schmetterling bietet drei Stufen für grobes Stereosehen:

- Oberkante der oberen Flügel ..... 2000 Bogensekunden
- Unterkante der unteren Flügel..... 1150 Bogensekunden
- Spitze des Hinterleibs ..... 700 Bogensekunden

Mit dem L und dem R unten lässt sich eine Suppression prüfen.

STEREOTEST – RINGE

Diese abgestufte Reihe prüft das feine Tiefenunterscheidungsvermögen. Jedes Quadrat enthält vier Ringe. Nur einer davon weist eine gekreuzte Querdisparation auf; bei normaler Fusion sollte er vor der Bezugsebene erscheinen. Da jeder Ring innerhalb eines runden Fensters liegt, ergibt sich ein konstanter Abstand zwischen Testobjekt und Bezugsebene. Abweichungen dieses Abstands beeinflussen die Fähigkeit, relative Tiefe zu beurteilen. Um diesen Test mit anderen Stereotests vergleichbar zu machen, muss ein Faktor berücksichtigt werden, der unterschiedliche Abstände zwischen Testobjekt und Bezugsebene ausgleicht. Bei diesem Test beträgt der Abstand 15 Bogenminuten bei 40 cm.

Beginnen Sie mit Nr. 1. Sagen Sie zum Patienten: „Sehen Sie sich die vier Ringe an und sagen Sie mir, welcher Ihnen näher zu kommen scheint – oben, unten, rechts oder links.“ Fahren Sie fort, bis der Patient aufgibt oder zwei aufeinanderfolgende Fehler macht.

AUSWERTUNG – siehe Tabelle unten. Notieren Sie als Stereosehschärfe den Wert des letzten korrekt erkannten Testfelds. Macht der Patient einen Fehler, erkennt das nächste Testfeld aber richtig, lassen Sie ihn das nicht erkannte Testfeld erneut versuchen, um festzustellen, ob er diese Stufe der stereoskopischen Unterscheidung tatsächlich erreicht oder das schwierigere Testfeld nur erraten hat.

STEREOTEST – RINGE			**Konstanter Referenzabstand 15 Bogenminuten**
Test	Richtige Antwort		Stereowinkel bei 40 cm
1	Unten		800 Bogensekunden
2	Links		400 Bogensekunden
3	Unten		200 Bogensekunden
4	Oben		140 Bogensekunden
5	Oben		100 Bogensekunden
6	Links		80 Bogensekunden
7	Rechts		60 Bogensekunden
8	Links		50 Bogensekunden
9	Rechts		40 Bogensekunden