

LEA SYMBOLS® KARTEN MIT EINZELSYMBOLEN



Testablauf entworfen von Karen Fern, O.D.
Lea symbole entwickelt von Lea Hyvärinen, M.D.

Das Set mit den **LEA SYMBOLS® Flash Cards/Karten mit Einzelsymbolen** wurde zum Testen der Sehschärfe in der Ferne für Kinder und Erwachsene entworfen, die Schwierigkeiten beim Sehtest mit den Sehtesttafeln, dem Buch mit gruppierten Symbolen oder sogar mit dem Testbuch mit Einzelsymbolen haben. Bei hochgradiger Sehschädigung kann man die Karten als Nahsehschärfetest benutzen.

GEBRAUCHSANLEITUNG

Bevor man mit dem Test beginnt, sollte man sich des Entwicklungsstandes des Kindes und den Antwortmustern bewusst sein. Die folgenden Anleitungen könnten einer Anpassung bedürfen.

1. Man präsentiert die Karten, eine nach der anderen, in der Reihenfolge der immer kleiner werdenden Symbole. Das Kind antwortet durch Benennen oder Zuordnen. Zum Zuordnen benutzt man entweder die Referenzkarte, die Blitzkarten oder die 3-D LEA Puzzle.
2. Man präsentiert zwei Karten in der besten Entfernung zum Kind und macht sich die „aus zwei Alternativen erzwungene Wahl“ Technik zu Nutze. Man benutzt eine der folgenden Kartenpaare: Kreis/Apfel, Haus/Viereck, Kreis/Haus.
3. Die Aufgabe des Kindes ist es, die spezifische Karte (z.B. Apfel) zu lokalisieren. Er/sie könnten in einer der verschiedenen Arten reagieren:
 - a) Zeigen in Richtung des gesuchten Symbols, mit Hand, Fuss oder Kopf
 - b) Schauen in Richtung des gesuchten Symbols
 - c) Benutzung einer „Ja/Nein“ Antwort. Man fragt das Kind „Ist dies der Apfel?“ während man die Karte mit Kreis oder Apfel

zeigt.

Dieser Test wird oft in anderen als in der 3 Metern Entfernung benutzt. Man misst und notiert die Entfernung und die Symbolgröße (den M-Wert) oder den Sehschärfewert, der auf der Karte mit den kleinsten richtig identifizierten Symbolen gedruckt ist.

Um die Sehschärfe festzulegen, braucht man eine der Formeln:

$$\text{Visus} = \frac{\text{Testentfernung in Metern}}{\text{M-Wert}}$$

oder

$$\text{Visus.} = \frac{\text{Benutzte Testentfernung (Meter)}}{3 \text{ Meter}} \times \text{Visuswert für 3 Meter}$$

Man beachte, dass es nicht richtig ist zu notieren „Visus 0,8 in 75 Zentimeter (0.75 Meter)“, wenn das Kind die 0,8 Reihe (3.8M Reihe) in 0.75 Meter Entfernung lesen konnte. Die Sehschärfe beträgt in diesem Fall: die 0,8 Reihe in 0.75 m gleich $0,75 \text{ m} / 3 \text{ m} \times 0,8 = 1/4 \times 0,8 = 0,2$.

Wenn die Entfernung die Hälfte (oder ein Drittel) der Standardentfernung betrifft, ist der Sehschärfewert halb (ein Drittel) so groß, wie der Wert, der neben der Reihe gedruckt ist.

Wenn man diese Berechnungen nicht durchführen möchte, notiert man das Ergebnis als M-Wert, d.h. in dem vorherigen Fall 3.8M in 0,75 m. Die Sehschärfe kann auf Grund dieser Werte einfach errechnet werden:

$$\text{Visus} = 0.75\text{m} / 3.8\text{M} = 0.2.$$

Beispiele:

Wenn die Entfernung zum Test 180 cm betrug und die kleinsten Optotypen die richtig wahrgenommen wurden in der Reihe 0,4 waren:

$$\text{Visus} = \frac{1.8\text{m}}{3\text{m}} \times 0.4 = \frac{1.8 \times 0.4}{3} = 0.24$$

Die Berechnung basiert auf metrischen Messungen. Die entsprechenden Sehschärfewerte der Amerikanischen oder Britischen Notierung findet man meist ebenso auf den Sehtesttafeln. Wenn der genau entsprechende Wert nicht auf der Karte abgedruckt ist, berechnet man ihn wie folgt: Zum Beispiel $0.07 = 7/100 = [7 \times 3 / 100 \times 3] = 21/300$ oder $20/300$; oder für die Britische Notierung: $0.07 = 7/100 = 6/86$; da $6 \times 100 / 7 = 86$ ist.

Man multipliziert beides, den Zähler und den Nenner mit der Zahl, die den Zähler gleich oder nahezu gleich 20 oder 6 werden lässt.

M-Wert, metrische Einheit ist die Entfernung in Metern in welcher der Referenzoptotyp C unter einem Winkel von 5' gesehen wird.