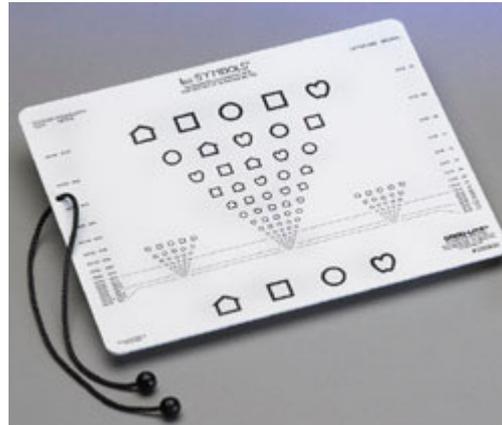


# LEA SYMBOLS®

## Nahsehschärfetest



Die Nahsehschärfe ist oft leichter zu messen als die Distanzsehschärfe und kann auch bei jüngeren Kindern überprüft werden. Sie ist auch funktional der wichtigere von diesen beiden Werten, denn das Kind lernt in diesem Alter besonders im Nahbereich. Zuerst ist die Überprüfung nur mit einzelnen Symbolen, wie mit Lea-Spielkarten oder mit Lea-DOMINO, möglich. Im Alter von zwei Jahren ist es manchmal schon möglich, einen Reihentest zu benutzen, speziell, wenn man dem Kind erlaubt, die Optotypen mit dem kleinen Finger zu zeigen. Dieses Verfahren macht es allerdings auch einem amblyopen Auge leichter, die Optotypen anzuschauen, aber der Unterschied zwischen den beiden Augen kann messbar sein.

Eine Sehüberprüfung sollte immer eine angenehme Spielsituation sein. Die Art der Kommunikation ist wichtig. Das Kind kann die Symbole benennen oder sie auf der Antwortkarte oder auf dem LEA -Puzzle zeigen. Benennt das Kind die Symbole nicht spontan, fragen Sie zum Beispiel: "Wie sollen wir dieses Symbol nennen? Kann es Apfel oder Herz oder Schmetterling sein; Haus oder Garage; Fenster oder Kasten oder Fernseher; Ball oder Sonne oder Kreis?" Das Kind kann die Namen der Symbole selbst wählen. Wenn es einen in den Augen der Erwachsenen unangemessenen Begriff wählt, soll man diesen benutzen und den Eltern deutlich machen, dass die Begriffswahl des Kindes akzeptiert wird. Wenn ein mehrfachbehindertes Kind auf ein Symbol mit der Hand bzw. mit dem Fuß nicht zeigen kann, aber die Augen- oder Kopfbewegungen besser beherrscht, arrangiert man die vier kleinen Antwortkarten so weit auseinander, dass das Kind mit dem Blick oder mit dem Kopf darauf zeigen kann.

Die Namen der Symbole werden oft während des Tests verändert, zum Beispiel: das größere Symbol Haus kann in den kleineren Reihen Hundehütte oder der Apfel eine Beere genannt werden. Wenn der neue Name der Form entspricht, wird er angenommen.

Man beginnt mit dem binokularen Test. Die monokulare

Testdurchführung mit Abdeckung eines Auges erfolgt erst, wenn das Vertrauen des Kindes zum Prüfer hergestellt ist. Bei der monokularen Überprüfung beginnt man mit dem rechten Auge, dann folgt das linke Auge. Wenn es eine offensichtlich negative Reaktion beim Abdecken des linken Auges gibt, untersucht man das linke Auge zuerst.

- Der normale Testabstand beträgt 40 cm. Mit der an der Testkarte befestigten Schnur kann dieser kontrolliert werden
- Man beginnt mit dem binokularen Test, wenn das Kind binokular sieht. Man benutzt die Symbolgruppe in der Mitte.
- Man zeigt auf jedes der vier Symbole (Kreis, Haus, Apfel, Fenster) in der oberen Reihe und beobachtet die Reaktion des Kindes bezüglich Verständnis, Schnelligkeit und Genauigkeit.
- Dann deckt man die obere Reihe mit einer weißen Karte ab. Um die Interferenz zwischen den Reihen zu erhalten sollte die obere Reihe gegebenenfalls nicht ganz abgedeckt werden, die untere Hälfte der Symbole sollte noch zu sehen sein. Verwirrt dies das Kind, deckt man die obere Zeile komplett ab. Das Kind soll nun das erste Symbol jeder Reihe benennen, bis es zögert oder ein Symbol falsch wahrnimmt. Wenn der erste Fehler auftritt, geht man eine Reihe zurück und das Kind soll alle Symbole dieser Reihe benennen.
- Benennt das Kind wenigstens drei von den fünf Symbolen richtig, geht man zur nächsten Reihe und das Kind soll auch in dieser Reihe alle Symbole benennen.
- Überspringt das Kind ein Symbol, darf es das Symbol noch einmal lesen, nachdem man es deutlich aber ganz kurz angedeutet hat. Korrigiert das Kind einen anfänglichen Fehler, gilt das Symbol als richtig erkannt.
- Die Sehschärfe in der kleinsten Reihe, in der drei oder mehrere von den fünf Symbolen richtig benannt wurden, wird als der Sehschärfewert festgelegt.
- Wird der Test in der Entfernung von 40 cm durchgeführt, kann der Sehschärfewert neben der Reihe abgelesen werden. Wenn der Test in einer anderen Entfernung benutzt wird, braucht man eine der Formeln zur Umrechnung des Wertes.
- Nach dem binokularen Test wird jedes Auge einzeln getestet. Ist das rechte Auge abgedeckt, liest das Kind die Symbolgruppe unten links auf der Karte mit dem linken Auge (unten rechts, wenn das linke Auge abgedeckt ist). Die monokulare Überprüfung erfolgt in gleicher Weise, wie der binokulare Test.

### **Testverfahren zur Überprüfung der Textgröße**

Beim Testen älterer Kinder sollte man auch die Rückseite der Karte benutzen. Hier sind die Symbole enger zusammen, so wie dies bei Wörtern der Fall ist. Die Antworten auf dieser Seite der Karte ergeben

eine Beurteilung der angenommenen Größe vom *kleinsten* Text, den das Kind zu lesen im Stande ist. Ein *optimaler* Text ist 3-5 (sogar 10) Mal größer. Das Testverfahren ist das gleiche, wie für das Binokularsehen auf der Vorderseite der Karte. In einigen Fällen ist es hilfreich auch monokulare Werte zu messen. Dieser Test macht den Unterschied zwischen den Augen bei leichten Amblyopien noch deutlicher als der Reihentest.

### Testverfahren bei der Überprüfung sehgeschädigter Kinder

Ein sehgeschädigtes Kind wählt die Entfernung und seine Kopfhaltung und bekommt, wenn nötig, eine Lesebrille für diese Distanz. Um die Sehschärfe festzulegen nutzt man die folgenden Formeln:

$$1. \text{ Sehschärfe} = \frac{\text{Benutzte Entfernung (m)}}{\text{M-Wert}}$$

**ODER**

$$2. \text{ Sehschärfe} = \frac{\text{Benutzte Entfernung (cm)}}{\text{Standardentfernung (40 cm)}} \times \text{Sehschärfewert auf der Reihe an der Schwelle}$$

Zum Beispiel: Die benutzte Entfernung war 20cm und das Kind sah die 0.50M Reihe, dann beträgt die Sehschärfe =  $0.20 \text{ m} / 0.50 \text{ M} = 0.4$ , oder die benutzte Entfernung war 20cm und der Wert in der Reihe 0.8, dann ist die Sehschärfe =  $20 \text{ cm} / 40 \text{ cm} \times 0.8 = 0.4$ .

Wenn in der letzten Reihe (Sehschärfereihe) nicht alle Symbole erkannt werden, ist es gut, das Resultat genau aufzuschreiben. Werden zum Beispiel in der Reihe 0.63 drei Symbole richtig gelesen, so schreibt man den Sehschärfewert als 0.63 (-2).

In ähnlicher Weise schreibt man 0.63 (-1) oder 0.63 (+2) oder 0.63 (+1), je nachdem, wie viele Symbole in einer Reihe nicht gesehen wurden oder wie viele Symbole in der folgenden Reihe richtig gelesen wurden.