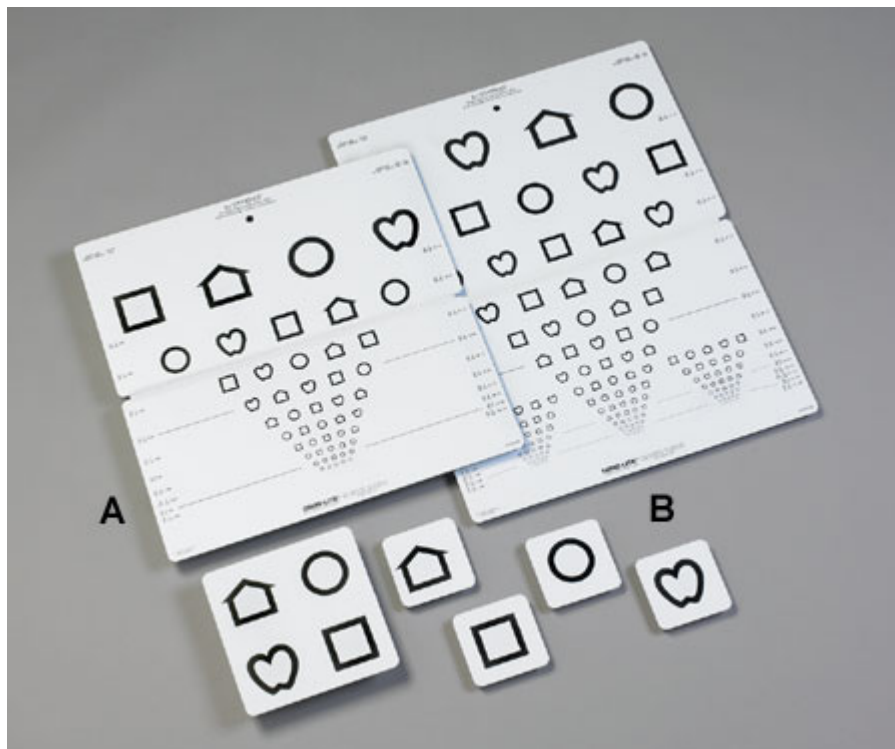


LEA SYMBOLS®

Distanzsehschärfetests

Bei Erwachsenen wird die Sehschärfemessung üblicherweise zunächst aus größerer Entfernung und danach in der Nähe durchgeführt. Bei Kindern werden bessere Ergebnisse erzielt, wenn man mit dem Nahtest beginnt, bevor man dann aus einer größeren Entfernung testet. Dieses Vorgehen ermöglicht den Kindern zunächst, das Testverfahren sowie die Symbole kennen zu lernen. Der Prüfer erfährt den Wert der Nahsehschärfe, der bedeutsam ist, wenn ein Kind kurzsichtig ist und wenig oder gar nichts von dem Distanztest erkennen kann. Durch dieses Vorgehen werden das Kind und die Eltern nicht verunsichert.

Distanzsehschärfewerte sind die Werte, die man in nationalen und internationalen Statistiken gebraucht und die deshalb schon früh überprüft werden sollten. Da Vorschulkinder und speziell sehgeschädigte Kinder mit zusätzlichen Schädigungen/Beeinträchtigungen eine begrenzte visuelle Sphäre haben, muss man die visuelle Sphäre des Kindes kennen. Bei jedem Test ist es wichtig, dass er *immer innerhalb der visuellen Interessenssphäre des Kindes durchgeführt wird.*



A. Distanzsehschärfetest für Kinder im Alter von 2-4 Jahren (#250250)
B. Distanzsehschärfetest für Kinder älter als 4 Jahre (#250150)

Während jeder Untersuchung soll man zuerst die Kommunikation mit dem Kinde klären. Das Kind kann die Symbole benennen, sich mit Gebärden ausdrücken 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, Haus oder Garage, Fenster oder Kasten oder Fernseher, Ball oder Sonne oder Kreis sein?" 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 nicht auf ein Symbol mit der Hand bzw. mit dem Fuß 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 akzeptiert.

Man beginnt mit dem binokularen Test. Monokulare Testdurchführungen mit Abdeckung eines Auges erfolgen erst, wenn das Vertrauen des Kindes zum Prüfer hergestellt ist. Beim monokularen Test 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.

Hinweise zur Testdurchführung

- Die Distanzsehschärfe wird meistens nach der Überprüfung der Nahsehschärfe überprüft. Dann ist es einfach zu sagen "Lass uns ähnliche Bilder bzw. die gleichen Bilder in einer größeren Entfernung anschauen".
- Man geht mit dem Test auf die Entfernung von drei Metern und beobachtet, ob das Kind aufmerksam bleibt. Wenn nicht, muss der Test näher gezeigt werden.
- Ältere Kinder mit normalem Sehvermögen können die Aufmerksamkeit ohne Schwierigkeiten vom Nahsehen zum Distanzsehen ändern.
- Wenn man binokular testet, fragt man, welches das erste Symbol jeder Reihe in absteigender Reihenfolge ist, bis das Kind zögert oder ein Symbol falsch benennt.
- Man geht dann eine Reihe zurück und lässt das Kind alle Symbole dieser Reihe benennen.
- Benennt das Kind drei oder mehrere Symbole dieser Reihe richtig, geht man weiter zur nächsten Reihe und das Kind benennt alle Symbole.
- Überspringt das Kind ein Symbol, darf es es noch einmal lesen, nachdem man deutlich aber ganz kurz auf das Symbol gezeigt hat.

- Korrigiert das Kind den Fehler gleich, zählt dieses Symbol als korrekt erkannt.
- Es ist wichtig zu wissen, dass Kinder mit einem amblyopen Auge oft eines der mittleren Symbole innerhalb einer Reihe überspringen.
- Die Sehschärfe der Reihe wird notiert, bei der wenigstens drei von fünf Symbolen erkannt wurden.
- Wenn man aus einer Entfernung von drei Metern gemessen hat, kann man die Sehschärfe neben der kleinsten gelesenen Reihe ablesen.
- Andernfalls nutzt man eine der zwei Formeln zur Umrechnung des Sehschärfewertes.
- Nach dem binokularen Test überprüft man jedes Auge für sich. Beim monokularen Test beginnt man mit dem rechten Auge, dann folgt das linke Auge. Wenn es eine offensichtlich negative Reaktion beim Abdecken des linken Auges gibt, beginnt man mit dem linken Auge.

Während der monokularen Überprüfung benutzt man das erste Symbol jeder Reihe für ein Auge und das letzte Symbol jeder Reihe für das andere Auge.



Das Auge abzudecken, geht oft am leichtesten, wenn man dafür Brillen benutzt, in denen eine der Linsen abgedeckt ist. Dann benötigt man zwei Brillen. Man fragt das Kind, welche Brille es zunächst benutzen möchte (nicht, ob es Brillen benutzen möchte, denn die Antwort kann dann "Nein" sein). Man bedeckt die Reihe oberhalb der Reihe, deren erstes Symbol das Kind lesen soll. Im Lichtkasten hat man dieselbe Helligkeit bzw. Leuchtdichte bei jeder Untersuchung.

Testdurchführung aus einer anderen Entfernung

Wenn der Test aus einer anderen als der üblichen Entfernung von drei Metern benutzt wird, ist die Entfernung gewöhnlich 2, 1 ½ oder ein Meter. Um die Sehschärfe festzulegen, braucht man eine der Formeln:

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

ODER

2. Sehschärfe =	$\frac{\text{Benutzte Entfernung (m)}}{\text{Standardentfernung (3 m)}}$	$\times$ Sehschärfewert auf der Reihe an der Schwelle
-----------------	--	---

Zum Beispiel: Die benutzte Entfernung war 2 m und das Kind sah die 12M Reihe. Dann ist die Sehschärfe = $2 \text{ m} / 12 \text{ M} = 0.16$, oder die benutzte Entfernung war 2m und der Wert in der Reihe 0.25, dann ist die Sehschärfe = $2 \text{ m} / 3 \text{ m} \times 0.25 = 0.16$.

Im Allgemeinen: wenn die Testentfernung 1,5m = die Hälfte der Standardentfernung ist, ist auch der Sehschärfewert die Hälfte von dem Wert der kleinsten Reihe, die das Kind lesen konnte. In gleicher Weise, beträgt sie bei 1m = ein Drittel oder 2m = zwei Drittel, so beträgt auch der Sehschärfewert ein oder zwei Drittel vom Standardwert.

Wenn in der letzten Reihe (Sehschärfereihe) nicht alle Symbole gesehen werden, ist es gut, das Resultat genau aufzuschreiben. Werden zum Beispiel auf in 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 erkannt wurden oder wie viele Symbole in der folgenden Reihe richtig gelesen wurden.