



Kanton Zürich
Bildungsdirektion
Volksschulamt
Schulführung, Schulärztlicher Dienst

Kontakt: Schulärztlicher Dienst Kanton Zürich, Walchestrasse 21, 8090 Zürich
Telefon 043 259 22 60, schularzt@vsa.zh.ch
13. Juni 2022
1/3

Standardisierte Beurteilung der Sehkraft (Visusscreening) im Kanton Zürich

Die Vereinigung Augenärzte Kanton Zürich, die Universitäts-Augenklinik und der Schulärztliche Dienst der Stadt Zürich haben dieses Informationsblatt zur standardisierten Beurteilung der Sehkraft – dem Visusscreening – zusammengestellt.

Untersuchungsablauf

1. Kindergartenjahr

- Fernvisus: E-Haken (in fünf Meter Distanz)
- Stereopsis: in 1. Linie mit TNO-Test; in 2. Linie mit Lang-Test
- Nahvisus: bei TNO $\geq 240''$ mittels LEA-Test (LH-Sehtest bei SZB)
- Farbsehen auf Indikation: Ishihara-Tafeln (mit Nachfahren der Schlangenlinien oder der Zahlen)

5. Primarklasse bzw. Mittelstufe

- Fernvisus: E-Haken (in fünf Meter Distanz)
- Farbsehen: Ishihara
- Nahvisus: auf Indikation (Kopfschmerzen, Leseunlust usw.)

Sekundarschule

- Fernvisus: E-Haken (in fünf Meter Distanz)
- Farbsehen: Ishihara (wenn nicht in der 5. Primarklasse gemacht)
- Nahvisus auf Indikation (Kopfschmerzen, Leseunlust usw.): SZB-Test

Fernvisus-Test mit E-Haken

Anforderungen ans Material

- E-Haken mit drei gleich langen Querbalken (Tafel nicht vergilbt)
- Logarithmische Abstufung (auch für das Kindergartenalter)
- Abdeckbrille oder Augenklappe
- Lichtquelle
- Tafel gleichmässig ausgeleuchtet

Handhabung

- Fünf Meter Distanz (Tafel so angebracht, dass das Kind nicht ins Licht schauen muss)
- Monokulär mit rechtem Auge beginnen (und binokulär v.a. bei Visusdifferenz)
- Bei Brillenträgern mit Brille (Abdeckung darunter oder darüber)



Stereopsis

Normwerte für das räumliche Sehen: Im Alter von vier Jahren 90" (Bogensekunden) und von fünf Jahren 40". Vergleiche dazu Alter von drei Jahren, räumliches Sehen bei 200".

Mit TNO-Test

Rot-Grün-Brille, Random-dot-Stereogramme von 480" bis 15", geeignet für das Kindergartenalter, weil dieser Test einen hohen Dissoziationsgrad aufweist und für die Erkennung auch eines Mikrostrabismus sehr genau ist.

Mit Lang-Schieltest

Das Random-Punktstereogramm muss in 40 cm Entfernung frontoparallel zum Kind gehalten werden. Die drei stereoskopischen Formen decken 1200" (Katze), 600" (Stern) und 550" (Auto) ab, weshalb dieser Schieltest nur für jüngere Kinder geeignet ist. Bei anisometropen Amblyopien besteht ein zusätzliches Risiko, dass der Test falsch normal ausfällt.

Nachkontroll- und Überweisungsverfahren

Visus: 1.0 beidseits oder 1.0/0.9 und TNO \leq 120"

Massnahme: Nur reguläre Kontrollen gemäss Standard

Visus: 0.8 beidseits oder 0.8/0.9 und TNO \leq 120" im 1. Kindergartenjahr

Massnahmen:

- Kontrolle im 2. Kindergarten
- Bei Bestätigung Termin in Praxis in 12 Monaten
- Bei Bestätigung in der Regel keine weiteren Kontrollen, nur bei zusätzlichen Beschwerden Überweisung an Augenarzt/Augenärztin.

Visus: 0.8 beidseits oder 0.8/0.9 und TNO \leq 120" in der Mittel-/Oberstufe

Massnahme: Nur reguläre Kontrollen gemäss Standard

Visus: \leq 0.7 auf mindestens 1 Auge

Massnahmen:

- Kurzfristiger Termin in Praxis
- Bei Bestätigung Überweisung an Augenarzt/Augenärztin

Visusdifferenz \geq 0.2

Massnahmen:

- Kurzfristiger Termin in Praxis
- Bei Bestätigung Überweisung an Augenarzt/Augenärztin



TNO \geq 240 (ohne Visusdifferenz \geq 0.2)

Massnahmen:

- Kurzfristiger Termin in Praxis
- Zusätzlich Prüfung des Nahvisus
- Bei Bestätigung Überweisung an Augenarzt/Augenärztin