

## *Leitlinie des Consilium Strabologicum Austriacum (CSA) der ÖOG, Juni 2024:*

# Untersuchungen bei Brillenbestimmungen von Schulkindern

### **Basis-Untersuchungen:**

- Visus Ferne monokular Einzeloptotypen (muss 0,8 oder besser sein!) **und** binokular (muss gleich oder besser sein!)
- Visus Nähe binokular mit Reihenoptotypen (0, 8 oder besser, kein Lesetext)
- Akkommodationsbestimmung: Akkommodations-Nahpunkt oder dynamische Skiaskopie
- Augenstellung: Covertest Ferne und Nähe
- Motilität und Konvergenz
- Binokularsehen: Lang-Test
- Refraktionsbestimmung in Cycloplegie
- Fundusuntersuchung in Mydriasis
- Subjektive Nachprobe (Fernvisus muss cc besser oder gleich wie sc sein)
- **Brillenverordnung**

### **Erweiterte augenärztliche Abklärung:**

Zusätzlich bei Auffälligkeiten wie: kein voller Fern- oder Nahvisus, **Kopfschmerzen**, Konzentrationsprobleme, Lese-Rechtschreib-Schwäche

- Ursache für schlechteren Fernvisus: Myopie, Akkommodationskrampf oder akkommodativ kompensierte Exophorie (schlechterer Binokularvisus) – Refraktionsbestimmung in **Cycloplegie zwingend!**
- Nahvisus - Ausschluss von Crowding-Phänomen, Überprüfen ob Nahvisus mit +1,0s Vorhalter besser/angenehmer ist
- 4 Prismen Basis innen Test (Ausschluss einer dekompensierenden Exophorie)
- **Gleitsichtbrille** bei Hypoakkommodation oder als "vergrößernde Sehhilfe" bei reduziertem Visus
- **Prismenbrille** nur bei strenger Indikationsstellung
- Orthoptische Einschätzung des visuellen Wahrnehmungsprofils bei **Verdacht auf CVI** – Cerebrale visuelle Informationsverarbeitungsstörungen

### **Neuroophthalmologische/strabologische Abklärung:**

Zusätzlich bei **Kopfschmerzen**, bei Fortbestehen von Beschwerden nach Brillenverordnung und bei anamnestisch erhobenen entwicklungsneurologischen Auffälligkeiten wie: Epilepsie, Cerebralparese, Schädigungen bei Geburt (Sauerstoffmangel, Hirnblutungen, Infektionen), Frühgeburtlichkeit (z. B. periventrikuläre Leukomalazie), Hirndrucksteigerungen durch Hydrocephalus oder Tumore, Schädel-Hirn-Traumen, Meningo-Encephalitis, Gendefekte, strukturelle Anomalien

- RAPD bei einseitiger Visusminderung
- Kontrastsehen – fällt früher ab als schwarz-weiß Visus
- Farbsehen
- Adaptation – Kantenfilter ausprobieren
- Fixationsprüfung - Ausschluss eines Nystagmus, einer nystagmiformen Fixation (Visus schlechter als 0,8)
- Gesichtsfeld – Übersicht. Kann die Aufmerksamkeit gehalten werden?
- Untersuchung der supra- und infranukleären Motilität: Beweglichkeit der Augen in alle Blickrichtungen, stabile Fixation, Folgebewegungen, Konvergenz, Sakkaden (besonders wichtig bei Lese-problemen: kleine Sakkaden fürs Lesen und große Sakkaden für den Zeilensprung), vestibulo-okulärer Reflex (VOR), optokinetischer Nystagmus (OKN)
- OCT
- Elektrophysiologie: VEP, ERG