

Kinderophthalmologischer Untersuchungskurs DOC 2022

VAR 4, H.D. Schworm & T. Ring, München

Schwergewicht: einfache Methoden, die keine hohen Investitionen voraussetzen.

Gliederung nach Alter des Kindes:

1. Neugeborene und Säuglinge bis 4 Monate:

Inspektion: Lider (Ptosis, Hämangiom)
Bulbus (Exophthalmus, Mikrophthalmus, Hydrophthalmie?)
Hornhaut (Transparenz, Durchmesser, Hydrophthalmie?)
Epiphora (TW-Stenose/Atresie? Orthograde Massage).
Bei Verdacht auf Glaukom: Druck messen, axiale Bulbuslänge,
Fotodokumentation mit Maßstab, evtl. Narkoseuntersuchung

Pupillomotorik: direkter und indirekter Lichtreflex, Swinging-Flashlight Test,
bei vermindertem Lichtreflex Konvergenzreaktion prüfen

Fokale Beleuchtung: BH, HH, VK, Iris, Linse (vorderer Polstar?)

HH-Spiegelbilder: (Asymmetrie ab $<0,5$ mm beachten; Mikrostrabismus ist so
trotzdem kaum erkennbar; Winkel kappa!)

Brücknertest: Fundusreflexlicht muss seitengleich sein. Seitenvergleich von
Helligkeit und Farbe bei simultaner Belichtung beider Pupillen.
Seitendifferenz durch Medientrübung, Fundusveränderung,
Anisometropie, Schielen.
Beurteilung kleiner Medientrübungen (umschriebene Katarakt,
hinterer Polstar - DD Mittendorf Fleck) aus dichter Nähe.

Schielen: In den ersten 3 bis 4 Monaten oft noch intermittierend Eso- oder
Exotropie. Nur Dauermanifestation ist verdächtig.

Nystagmus: Spontannystagmus ist pathologisch. Kongenitaler/infantiler
Nystagmus manifestiert sich oft erst im Alter von 2 - 4 Monaten.
Nystagmus vom Latentstyp bei gestörtem Binokularsehen.

Skiaskopie in Zykloplegie: Nach Möglichkeit jedes Kind mit Tropicamid
zykloplegieren (3 Tropfen im Abstand von 10 Min.
nach insgesamt 30 Min. messen).

Ophthalmoskopie in Mydriasis: Papillen noch hell, Pigmentierung schwach

2. Ab 4 Monate bis verbales Alter

Beginn mit **Brücknertest**

Inspektion

fokale Beleuchtung

Pupillomotorik

Augenbewegung (Folgebewegungen, Sakkaden).

OKN oft noch asymmetrisch bis 6-9 Monate!

Akkommodation: Ab etwa 6 Monaten sehr gut mit Skiaskop: ein Auge messen, Objekt dem anderen Auge nähern

Stereotest: ab 6-9 Monaten greifen manche Kinder nach den Flügeln der Fliege im Titmus-Test oder nach Stereofiguren im Langtest-Stereotest; später zeigen oder benennen lassen. Fehlende Stereopsis trotz guter Mitarbeit weist auf evtl. Mikrostrabismus hin. Vorhandene Stereopsis schließt Amblyopie nicht aus!

4-Prismen-Basis-außen-innen-Test: Refusion beobachten.

Fixationsprüfung am Fundus: Minimallicht! Fixationsstern nach Cüppers. Exzentrische Fixation bedeutet grundsätzlich Amblyopie.

Abdecktest: Ferne/Nähe: einseitig und alternierend, Ferne in 9 Blickrichtungen. Fixationsverhalten (bei Strabismus: einseitig / alternierend?)

Motilität: Nachweis von Exkursionsdefiziten nach Kestenbaum. Vertikalabweichungen im Seitblick? Retraktionssyndrom? Spasmus nutans: dissoziiert, hochfrequent, mit KZH und tremor capitis. Neuroradiologisch abklären lassen (MRT)

Gesichtsfeld: bei Bedarf orientierend gut möglich an einem Gesichtsfeld-Trichter

3. Verbales Alter

Wie im präverbalen Alter; jetzt zusätzlich

Visus: Lea-Symbole, C-Test, E-Haken, so bald wie möglich mit eng benachbarten Sehzeichen ("Reihenoptotypen", durch Crowding-Effekt bei Amblyopie schlechterer Visus für Reihen-Sehzeichen trotz z.T. gutem Visus für Einzelsehzeichen). Ältere Kinderbildertafeln nicht mehr verwenden. Sichere Okklusion des anderen Auges beachten. KZH bei der Prüfung?

Farbensehen: Ishihara, Ichikawa, Velhagen, Panel-D-15-Test, für Kleinkinder geeignet: Waggoner-Test

Stereosehen quantitativ: TNO-Test, Titmus-Test, Randot-Test