

Brücknertest – Pathologien

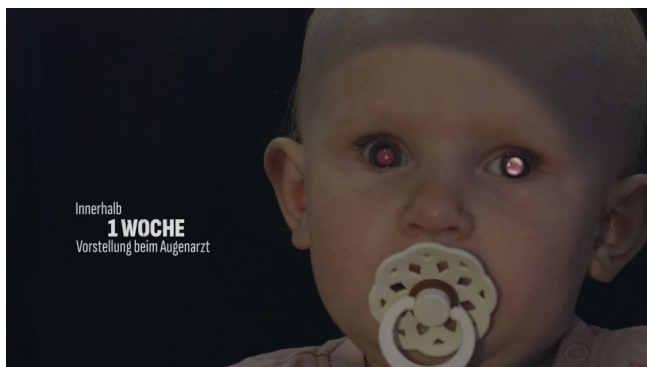
Autoren: Prof. Dr. A. Eckstein, Dr. I. Neumann, Prof. Dr. N. Bechrakis, PD Dr. E. Biewald

Für den Durchleuchtungstest nach Brückner benötigen Sie einen abdunkelbaren Raum und ein direktes Ophthalmoskop.

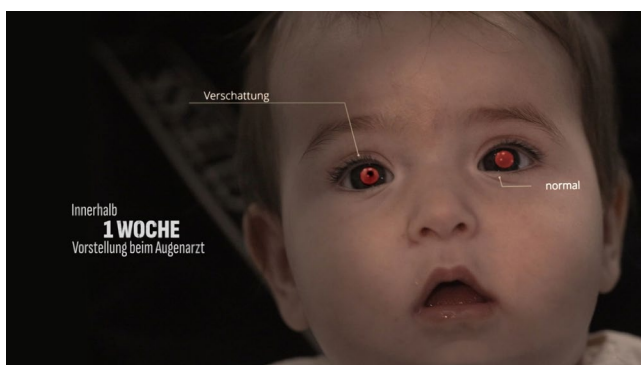
Angeschaut wird der Rotreflex der entsteht, wenn die Richtung, aus der man beobachtet, mit der Beleuchtungsrichtung übereinstimmt. Für den Seitenvergleich des Fundusrotreflexes sind beim Blick durch das Ophthalmoskop beide Augen gleichzeitig zu beleuchten. Im Idealfall wird aus 4 und 1m untersucht.

Folgende Pathologien bedürfen einer Abklärung:

1. Weißliches Aufleuchten einer oder beider Pupillen:
Ursächlich können Fehlbildungen, wie beispielsweise ein Kolobom sein. Es kann sich aber auch um eine exsudative Netzhauterkrankung wie M. Coats oder FEVR handeln, um eine Netzhautablösung beispielsweise im Rahmen einer Frühgeborenenretinopathie oder um gut- oder bösartige Tumoren des Augeninneren. Hier wären Retinoblastome und Astrozytome zu nennen. Es besteht dringender Handlungsbedarf.

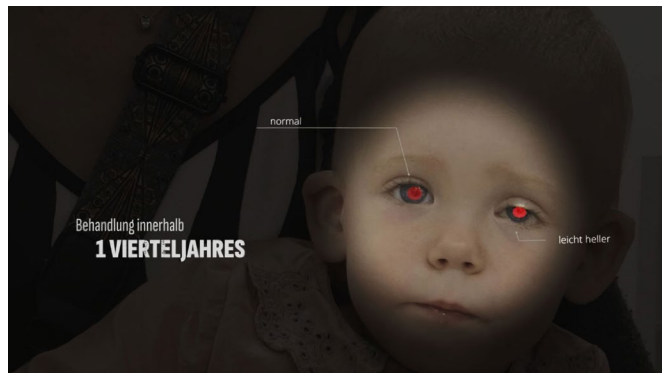


2. Verschattungen im regredienten Licht:
Hier kann beispielsweise eine Trübung der Linse vorliegen. Entweder als zentraler kleiner Punkt im Sinne eines hinteren Polstars oder als vollständige Trübung der Linse bei kongenitaler Katarakt.



3. Dunkler erscheinendes Führungsauge (Schielen):

Beim Schielen erscheint das Führungsauge dunkler, da aus der Fovearegion aufgrund der speziellen Form das Licht in alle Richtungen reflektiert wird. Je weiter der Untersuchungsabstand gewählt wird, desto weniger der schräger reflektierten Strahlen erreichen noch das Auge des Betrachters, und umso dunkler und auffälliger wird der Seitenunterschied. Schielwinkel ab 7° können so sicher detektiert werden.



4. Dunkler erscheinendes Führungsauge (Anisometropie):

Auch bei höherer Anisometropie erscheint das Auge mit der stärkeren Fehlsichtigkeit dunkler. Bei Normalsichtigkeit ist der ausfallende Strahlengang parallel und trifft fast vollständig ins Auge des Untersuchers. Bei Kurzsichtigkeit (Myopie) ist der Strahlengang konvergent, mit Brennpunkt im Fernpunkt des Auges, sodass mit zunehmender Untersuchungsdistanz ein immer geringerer Teil des ausfallenden Lichts ins Auge des Untersuchers gelangt. Die Pupille eines kurzsichtigen Auges erscheint daher mit zunehmender Entfernung ebenfalls dunkler. Schon eine einseitige Kurzsichtigkeit von nur 1 Dioptrie fällt in mehr als 95 % der Fälle auf. Bei Weitsichtigkeit (Hyperopie) ist der ausfallende Strahlengang divergent, allerdings nur bei entspannter Akkommodation. Akkommodiert das Kind auf den Untersucher, so resultiert ein Strahlengang wie bei Normalsichtigkeit und auch eine höhere Weitsichtigkeit kann übersehen werden. Schielen und Refraktionsfehler entdeckt man am besten aus 4m Abstand.

