



Verkehrsmedizinische Untersuchung Sehvermögen

Sehschärfe (Fernvisus)	
Was versteht man unter Sehschärfe?	Unkorrigierter oder korrigierter Fernvisus, d. h. Sehschärfe für die Ferne ab 5 m bei Tageslicht.
Wie bestimme ich die Sehschärfe?	Dies erfolgt mit validierten Sehzeichentafeln, Sehtestgeräten oder Sehzeichenprojektoren. Normsehzeichen sind Snellenhaken ¹ und Landoltringe ² . E ₁ C ₂ <i>Wir verwenden entweder Sehtestgeräte oder Sehzeichentafeln mit Snellenhaken.</i>
Gesichtsfeld (Perimetrie=Gesichtsfeldmessung)	
Was ist kinetische Perimetrie?	Hierbei werden die Gesichtsfeldausseugrenzen bestimmt. Der/die Untersuchte sitzt vor einem halbkugelförmigen Bildschirm und fixiert mit einem Auge einen Punkt in der Mitte dieses Bildschirms, während das andere Auge abgedeckt ist. Eine Lichtmarke bewegt sich auf dem Bildschirm von aussen nach innen. Der/die Untersuchte drückt einen Knopf, sobald er/sie den Lichtpunkt wahrnimmt, was vom Gerät aufgezeichnet wird. <i>Bei uns kann die Untersuchung sowohl manuell (Goldmann) als auch automatisch erfolgen.</i>
Was ist statische Perimetrie?	Hierbei wird das zentrale Gesichtsfeld (innere 20°/30°) untersucht und bestimmt. Dabei sitzt der/die Untersuchte vor einem halbrunden Testbildschirm und fixiert mit einem Auge die Mitte des Testbildschirms, während das andere Auge abgedeckt ist. Nun erscheinen spontan Lichtpunkte an verschiedenen Stellen des Bildschirms. Bei der statischen Perimetrie werden unbewegte Lichtmarken so lange in ihrer Helligkeit gesteigert, bis sie wahrgenommen werden können. <i>Wir verwenden dafür das Centerfield-Testgerät.</i>
Wodurch kann das Gesichtsfeld eingeschränkt sein?	Das periphere Gesichtsfeld kann z. B. im Rahmen von Hirnverletzungen (Tumore, Blutungen, Schlaganfall, Schädel-Hirn-Trauma) eingeschränkt sein, wenn dadurch die Sehbahn betroffen ist. Aber auch physiologisch kommt es im Alter zu einer Abnahme des peripheren Gesichtsfeldes. Das zentrale Gesichtsfeld kann durch chronisch fortschreitende Augenkrankheiten wie z. B. Netzhautveränderungen (z. B. diabetische Retinopathie), altersbedingte Makulaveränderungen (AMD) oder Glaukom (erhöhter Augeninnendruck bzw. grüner Star) verändert sein. Aber auch Hirnerkrankungen können das zentrale Gesichtsfeld einschränken.
Doppelsehen	
Welche Untersuchung kann bei Verdacht auf Doppelbilder angewendet werden?	Hier sollte eine Bestimmung des doppelbildfreien Gebrauchsblickfeldes (binokulares Blickfeld) durch den Augenarzt erfolgen. <i>Diese Untersuchung bieten wir nicht an.</i>
Dämmerungssehen und Blendempfindlichkeit	
Was versteht man unter Dämmerungssehen (mesopisches Sehen)?	Unter Dämmerungssehen versteht man ein Kontrasterkennen bei mesopischen Lichtverhältnissen (Dämmerlicht).
Wie kann man das Dämmerungssehen und die Blendempfindlichkeit messen?	Der/die Untersuchte sitzt vor dem Testgerät in einem abgedunkelten Raum. Er/sie sieht nun durch das Gerät ein Sehzeichen (z. B. Landoltringe), das in seiner Grösse konstant bleibt und dessen Kontrast zum Hintergrund vom Prüfer variiert werden kann. Zunächst wird ein hoher Kontrast eingestellt, der laufend verringert wird, bis das Sehzeichen nicht mehr erkannt werden kann. Zusätzlich ist die Testung der Blendempfindlichkeit möglich, d. h. die Überprüfung der Kontrastwahrnehmung bei Dämmerlicht mit Störlichtquelle (= Blendung). Die komplette Untersuchung der Kontraststufen wird sowohl mit als auch ohne Blendung durchgeführt. Dabei erfolgt die Blendung durch das Gerät analog zum Strassenverkehr von links, sodass Rückschlüsse auf die Nachtfahreignung möglich sind. <i>Wir benutzen dafür den Binoptometer 4P.</i>
Wodurch kann das Dämmerungssehen eingeschränkt sein?	Vor allem sind es Netzhauterkrankungen, die das Dämmerungssehen einschränken, sowie altersphysiologische Veränderungen und/oder Durchblutungsstörungen. Bei Katarakt und/oder Trübungen in den brechenden Medien ist vor allem die Blendung und somit auch das Dämmerungssehen gestört.