

Veränderungen der Sehfunktion im Laufe der Erwerbstätigkeit

Alterssichtigkeit (Presbyopie) ab dem 4./ 5. Lebensjahrzehnt

Durch abnehmende Linsenelastizität verringert sich die Akkomodationsfähigkeit, sodass nahe Gegenstände nicht mehr scharf auf der Netzhaut abgebildet werden.

Die Geschwindigkeit und die Genauigkeit der Akkomodation, d. h. die Fähigkeit des Auges, sich auf die geänderte Entfernung eines Objektes schnell und präzise einzustellen, lässt nach.

Zum Beispiel kommt es beim Blickwechsel vom Bildschirm zur Vorlage schneller zu einer Ermüdung des Auges.

Sehschärfe

Durch die sich verringerende Elastizität der Hornhaut und die damit einhergehende veränderte Transparenz nimmt die Sehschärfe ab. Es kommt zur Trübung (Gelbfärbung, Blauarmut), die auf der Netzhaut ein dunkleres Bild erscheinen lässt.

Absolute Sehschwelle

Die minimale Intensität von Licht, die gerade noch zu einer optischen Wahrnehmung führt, ist im Alter erhöht. Das hängt sowohl mit der sich verringerenden Transparenz der Hornhaut als auch mit der zunehmenden Verengung der Pupille (Altersmiosis) zusammen.

Blendempfindlichkeit

Durch Lichtstreuung von weißlich-blauem Licht an getrübbten Linsenbereichen kommt es zu einer erhöhten Blendempfindlichkeit (z. B. bei Halogenleuchten).

Kontrastwahrnehmung

Verschiedene Schattierungen und geringe Farbabweichungen können schlechter voneinander unterschieden werden (z. B. Autofahren bei Dämmerung).

Anatomie des Auges

