



Kontaktlinsenlexikon

Kurzsichtigkeit

Ist das optische System des Auges nicht perfekt, ist meistens eine Brille oder Kontaktlinsen erforderlich, um eine gute Sehschärfe zu erreichen. Die Optik des Auges wird für einen großen Teil durch die Hornhaut und die Augenlinse bestimmt, wobei man jedoch beachten sollte, dass die Augenlinse durch Akkommodation (Zusammenziehung) in der Stärke variieren kann. Dieses optische System erzeugt auf der Netzhaut eine Abbildung.

In Bruchteilen von Sekunden kann sich das Auge auf die verschiedenen Entfernungen für Ferne und Nähe einstellen und anpassen. Ohne uns dessen bewusst zu werden, benützen wir diese Möglichkeit laufend: z.B. wenn wir lesen und dann aufschauen, um in den Fernseher zu sehen. Beide Bilder sollten dann scharf gesehen werden können. Es kann jedoch vorkommen, dass entweder in der Ferne oder Nähe nicht ausreichend gut gesehen wird. Entweder ist das Auge nicht in der Lage die Augenlinse so zu krümmen, dass eine scharfe Abbildung erreicht wird, oder das Auge hat nicht die erforderliche Länge (Abstand von der Hornhaut zur Netzhaut).

Schlechtes Sehen ist nicht nur gefährlich, es kann auch die Ursache für Kopfschmerzen, tränende oder schnell ermüdende Augen sein. Hauptsächlich sind es drei Formen, die das optische System beeinträchtigen können:

1. Kurzsichtigkeit (Myopie)
2. Weitsichtigkeit (Hyperopie)
3. Hornhautverkrümmung (Astigmatismus)

Kurzsichtigkeit bedeutet, dass Sie in der Nähe gut sehen können, jedoch in der Ferne mäßig oder schlecht sehen. In den meisten Fällen wird die Myopie zwischen dem zehnten und dem zwanzigsten Lebensjahr beim Blick in die Ferne bemerkt: z.B. in der Schule beim Schauen auf die Tafel, oder wenn bei intensiver Beanspruchung der Augen schlecht gesehen wird, ohne dass das Lesen (Nachsehen) beeinflusst wird. Bei der Refraktion (Stärkenbestimmung) wird dann eine Stärke gefunden, die mit minus gekennzeichnet wird (z.B. -1.00 dpt).

Die Ursache der Entstehung von Myopie ist bis jetzt noch nicht bekannt. Erwiesen ist jedoch, daß das optische System entweder zu stark, oder das Auge zu lang ist (Brennpunkt vor der Netzhaut). Die Entstehung von Myopie zwischen dem 10. und 20. Lebensjahr kann eine Beeinflussung durch die Wachstumsperiode sein, kann jedoch auch erbliche Faktoren, haben. Bewiesen ist ebenfalls, dass das Tragen von formstabilen Kontaktlinsen ein Ansteigen der Myopie teilweise einschränkt. Dies entsteht, da die Kontaktlinse direkt am Auge sitzt. Die Stärke der Kontaktlinse kann von der erforderlichen Brillenstärke abweichen, da der Abstand zwischen Brillenglas und Auge entfällt.