

Blutdruck (RR) und Herzfrequenz (HF) und ihre Bedeutung fürs Auge

Ein erhöhter Blutdruck, also ein zu hoher systolischer (oberer) oder diastolischer (unterer) Wert, kann die Blutgefäße im ganzen Körper schädigen, auch im Auge. Dadurch können ernsthafte Erkrankungen wie eine hypertensive Retinopathie (Schädigung der Netzhaut), Durchblutungsstörungen des Sehnervs oder ein erhöhtes Risiko für ein Glaukom entstehen.

Andererseits kann ein zu niedriger Blutdruck die Durchblutung im Auge vermindern, was ebenfalls zu Sehproblemen führen kann.

Auch die Herzfrequenz spielt eine Rolle: Eine dauerhaft erhöhte oder sehr niedrige Herzfrequenz kann die Blutversorgung und Sauerstoffversorgung des Auges beeinträchtigen. Dies kann zu vorübergehenden Sehstörungen wie Flimmern oder verschwommenem Sehen führen und bei entsprechender Veranlagung langfristig das Risiko für Durchblutungsstörungen am Auge erhöhen.

Augeninnendruck (IOP)

Der Augeninnendruck wird in Millimeter Quecksilbersäule (mmHg) gemessen.

Normalwerte liegen zwischen 10 und 21 mmHg.

Werte über 21 mmHg können auf ein erhöhtes Risiko für ein Glaukom hinweisen.

Ein Glaukom kann jedoch auch bei normalen Druckwerten auftreten (Normaldruckglaukom).

Zu niedrige Werte (<10 mmHg) sind selten und können auf Entzündungen, Verletzungen oder postoperative Veränderungen hindeuten.

Hornhautdicke (Pachymetrie)

Die Dicke der Hornhaut hat Einfluss auf die Genauigkeit der Augeninnendruckmessung:

- Eine dünne Hornhaut führt oft zu zu niedrig gemessenen Druckwerten.
- Eine dicke Hornhaut kann den Druck zu hoch erscheinen lassen.

Deshalb ist es wichtig, die Hornhautdicke zu kennen, um den Augeninnendruck korrekt beurteilen zu können. Eine dünne Hornhaut ist selbst ein unabhängiger Risikofaktor für ein Glaukom.

Sehschärfe und Refraktion

Fehlsichtigkeiten wie Kurzsichtigkeit (Myopie), Weitsichtigkeit (Hyperopie) oder Hornhautverkrümmung (Astigmatismus) beeinflussen die Sehschärfe und können das Sehen erschweren.

Die Refraktionsmessung hilft, diese Fehlsichtigkeiten zu erkennen. Diese haben keinen direkten Krankheitswert, beeinflussen jedoch die Sehqualität erheblich.

Retro-Illumination

Bei dieser Untersuchungstechnik werden mögliche Trübungen der Linse sichtbar gemacht. Positive Befunde können auf Linsentrübungen hinweisen, die das Sehen beeinträchtigen. Ein bekanntes Beispiel dafür ist der Graue Star (Katarakt).