



## Patienteninformation

### Kurzsichtigkeit (Myopie) im Kindes- und Jugendalter

Kurzsichtigkeit ist weltweit die häufigste Sehstörung und beginnt typischerweise im Schulalter zwischen 6-12 Jahren. Die Anzahl kurzsichtiger Menschen nimmt zu. In Europa ist jeder zweite jüngere Mensch kurzsichtig, in Asien sind es bereits 80 %.

Um ein scharfes Bild zu sehen, müssen Hornhaut und Linse das einfallende Licht auf die Netzhaut bündeln. Bei kurzsichtigen Menschen ist der Augapfel im Verhältnis zur Brechkraft zu lang und es entsteht ein unscharfes Bild in der Ferne. Durch das Tragen einer Brille wird dieser optische Fehler ausgeglichen. Grundsätzlich sollte die Kurzsichtigkeit voll auskorrigiert werden. Auch **multifokale Kontaktlinsen** oder **Orthokeratologische Kontaktlinsen** können durch eine bessere optische Abbildung in der Netzhautperipherie einen positiven Effekt haben.

Neben genetischen Ursachen spielen geänderte Lebensgewohnheiten eine wichtige Rolle bei der Entstehung und dem Voranschreiten einer Kurzsichtigkeit. Wird viel Zeit mit Nahsicht und in geschlossenen Räumen verbracht, steigt das Risiko für die Entwicklung einer Kurzsichtigkeit.

Bei hoher Kurzsichtigkeit (> 6 Dioptrien) steigt das Risiko für Folgeerkrankungen wie z.B. Netzhautablösung, Makuladegeneration oder grünem Star. Eine Kurzsichtigkeit ist nicht reversibel, ihr Fortschreiten kann aber aufgehalten werden.

Ein wichtiger protektiver Faktor ist **Tageslicht**. Zahlreiche klinische Studien bestätigen diesen Effekt, daher sollten Kinder mit Myopie pro Tag **mindestens 2 Stunden im Freien** verbringen.

Mehrfache Studien haben gezeigt, dass hochverdünnte Atropin Augentropfen das **Fortschreiten des Augapfelwachstums mindern**. Störende Nebenwirkungen sind aufgrund der geringen Konzentration nicht zu erwarten (ca. 1 mm Pupillenerweiterung und 1,5 Dioptrien Minderung der Akkomodation, was beides als harmlos eingeschätzt wird). Diese Therapie wirkt bei ca. 90% der Kinder, bei etwa 10% der Kinder nicht (Non-Responder).

Abends vor dem Schlafengehen werden die Atropintropfen\* in beide Augen eingegeben. Die Behandlungsdauer beträgt zumeist ca. 2 Jahre, in denen der Behandlungserfolg halbjährlich kontrolliert wird.

Es gibt für diese 0,01%igen Atropintropfen keine Arzneimittelzulassung und daher sind diese über die gesetzlichen Krankenkassen nicht erstattungsfähig. Die privat zu tragenden Kosten belaufen sich auf ca. 300 - 500 Euro im Jahr.

**\*Hinweis:** Die Tropfen sollten für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden und bei Überdosierungserscheinungen wie Halluzinationen, Krämpfen, Sprachstörungen oder Blutdruckerhöhung unverzüglich ein Arzt konsultiert werden.

#### **Empfehlungen:**

- Täglich 2 Stunden im Freien im Tageslicht verbringen
- „3010“ Regel: 30 Min. Lesen im Wechsel mit 10 Min. Unterbrechung der Naharbeit
- Tischhöhe optimieren, um Leseabstand zu vergrößern
- Therapie mit 0,01% Atropin Augentropfen, 1x abends
- Volle Korrektur der Myopie in der Brille
- Ortho – K oder MF - Kontaktlinsen