AUGEN
ÄRZTE
AM STACHUS

München, den

Betrifft:

Allgemeine Informationen zu Intraokularlinsen

Die folgenden Informationen sollen Ihnen helfen, einen Überblick über die verschiedenen Intraokularlinsen zu bekommen, damit Sie im präoperativen Aufklärungsgespräch mit Ihrem Augenarzt gezielte Fragen stellen können, und sich selbsbestimmt für die für Sie beste Intraokularlinse zu entscheiden.

- **Die Intraokularlinse mit 1 festen Brennpunkt (monofokale IOL)**

Dieser Linsentyp hat eine hochwertige Optik mit einem Brennpunkt. Das bedeutet, dass scharfes Sehen nur in **einer festen Entfernung** möglich ist. Sie müssen sich also festlegen, in welchem Bereich sie nach der Operation scharf sehen wollen. Für die anderen Bereiche brauchen Sie eine Brille.

Wenn Sie sich z.B. auf die Ferne einstellen lassen, brauchen Sie eine Brille für die Nähe (zum Lesen) und auch für den Zwischenbereich (Bildschirmarbeit). Andersherum brauchen Sie eine Brille für die Ferne und den Zwischenbereich, wenn Sie sich auf die Nähe einstellen lassen.

- **Die Intraokularlinse mit mehreren Brennpunkten (multifokale IOL)**

Diese Linse erzeugt mehrere (2, 3 oder 4) Brennpunkte. Dadurch wird scharfes Sehen in mehreren Entfernungen erzeugt und eine weitgehende Brillenunabhängigkeit angestrebt. Eine komplette Brillenfreiheit kann seriöserweise nicht immer versprochen werden. Nachteile dieser Linsen sind, dass durch die andere Lichtverteilung das Kontrastsehen verringert wird. Außerdem werden Ringe (Halos) und/oder Lichtsterne (Starbursts) um punktförmige Lichtquellen gesehen. Manche Patienten fühlen sich dadurch stark gestört, andere wiederum lernen, diese störenden Lichtphänomene mit der Zeit auszublenden. Das Prinzip der multifokalen Linsen funktioniert nur dann, wenn nach der Operation nur noch ein kleiner oder kein nennenswerter Brechkraftfehler mehr vorhanden ist. Es kann aber durch kleine Abweichungen bei der Vermessung der Augen, bei der Berechnung oder der Herstellung der Linsen und der endgültigen Position im Auge, die die Linse einnimmt, eine Abweichung von den geplanten Brechkraftergebnissen geben.

Daher müssen Sie bereit sein, unter Umständen eine Feinkorrektur der Brechkraft nach der Operation durchführen zu lassen, z.B. durch einen Lasereingriff (LASIK, PRK), die dann mit zusätzlichen Kosten verbunden ist. Man hat gesehen, dass bestimmte Menschen mit multifokalen Linsen eher nicht zufrieden sind: a) Menschen mit einem Hang zur Perfektion, b) Menschen die in der Nacht Autofahren müssen, c) Menschen mit einer Kurzsichtigkeit von zwischen 2 und 3 Dioptrien, d) Menschen die keine Kompromisse in Bezug auf die Sehqualität eingehen wollen. Wenn sie im Alltag keine Brille tragen wollen, bereit sind, etwas Einbußen der Sehqualität in Kauf zu nehmen, und nicht zu den o.g. Gruppen gehören, können Sie sich überlegen, ob Sie sich für eine multifokale Linse entscheiden.

- **Die Linse mit erweiterter Tiefenschärfe („Extended depth of focus, EDOF)**

Dieser Linsentyp ist ein Kompromiss zwischen der Linse mit einem Brennpunkt und der multifokalen Linse. Die Optik ist so geschaffen, dass mehr Tiefenschärfe wahrgenommen wird als mit der Linse mit einem Brennpunkt. So kann man scharfes Sehen in der Ferne und im Zwischenbereich erreichen, oder im Zwischenbereich und in der Nähe. Diese Linsen verursachen weniger Kontrastverlust und praktisch kaum Ringe/Lichtsterne um Punktförmige Lichter wie multifokale Linsen, so dass die Verträglichkeit besser ist. Eine Brille für die Nähe, zum Lesen, ist mit dieser Linse aber auch notwendig.

- **Die Intraokularlinse zur Korrektur der Hornhautverkrümmung (torische IOL)**

Jede der 3 oben beschriebenen Linsentypen ist auch als Linse zur Korrektur der Hornhautverkrümmung erhältlich. Man spricht dann von einer torischen Intraokularlinse. Wenn Sie eine nennenswerte Hornhautverkrümmung nicht korrigieren, ist das Sehen nach der Operation verzerrt. Es wird allgemein empfohlen, eine Hornhautverkrümmung über 1 Dioptrie mit einer Sonderlinse zu korrigieren. Diese Linsen müssen nach der Operation ziemlich genau in der richtigen Rotationsachse positioniert sein. Das Auge wird deshalb vor der Operation mit einem Stempel markiert. In seltenen Fällen kann eine spontane Drehung dieser Linsen in den ersten Wochen nach der Operation stattfinden, dann kann es sinnvoll sein, dass man die Linse in einem zweiten Eingriff im OP in die richtige Position versucht zurück zu drehen. Eine 100-prozentige Korrektion der Hornhautverkrümmung ist i.d.R. nicht erreichbar, aber ein Großteil der Fehlsichtigkeit durch eine Hornhautverkrümmung kann in den meisten Fällen korrigiert werden.

Generelle Informationen zu Intraokularlinsen

1. **UV-Filter**: Alle Intraokularlinsen haben einen UV-Filter.
2. **Linsen mit Blaufilter** zum Schutz der Makula: Fast alle Linsenmodelle sind auch mit einer Gelbtönung erhältlich. Diese filtert das Blaulicht und soll die Makula schützen. Ob dieser Effekt wirklich besteht, wurde niemals in klinischen Studien nachgewiesen. Auf der anderen Seite scheint das blaue Licht auch unseren Tag-Nacht Rhythmus zu regulieren. Wenn Sie eine Erkrankung der Makula haben, fragen Sie uns ob sie eine Linse mit Blaulichtfilter bevorzugen sollten.
3. **Kostenübernahme**: die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen nur sogenannte Standard-Intraokularlinsen, die einen Brennpunk haben und keinen Blaulichtfilter. Private Krankenkassen übernehmen in der Regel auch torische Linsen zur Korrektur einer Hornhautverkrümmung und Linsen mit Blaulichtfilter. Multifokale oder Linsen mit erweiterter Tiefenschärfe (EDOF) werden auch von den privaten Krankenkassen oft nicht erstattet. Eine Abklärung diesbezüglich ist vor der Operation empfehlenswert.
4. **Verdient mein Augenarzt an den Linsen**? Nein, wir kaufen die individuell für Sie berechneten Linsen vor der Operation beim Hersteller und gehen dafür in Vorleistung. Sie erhalten von uns nach der Operation die Rechnung für die implantierte Intraokularlinse, falls Sie die Kosten dafür selber tragen müssen und überweisen uns den gleichen Betrag auf unser Praxiskonto.
5. **Bei Komplikationen** bei der Operation, wie z.B. einer Ruptur des Kapselsacks oder bei einer sehr schwachen Linsenaufhängung kann es sein, dass das gewünschte Linsenmodell nicht implantiert werden kann. Der Operateur muss dann eine alternative Intraokularlinse, evtl. eine Linse mit einem Brennpunkt einsetzen.

Für welche Intraokularlinse entscheiden Sie sich:

- Linse mit einem Brennpunkt: ☐
- Multifokale Linse: ☐
- Linse mit erweitertem Brennpunkt: ☐

- Mit Korrektur der Hornhautverkrümmung: Ja ☐ Nein ☐

Die geplante Zielrefraktion ist:

- Ferne: ☐
- Zwischenbereich: ☐
- Nähe: ☐

Ich habe die oben genannten Informationen durchgelesen und verstanden.

München, _____

Datum

_____ _____

Unterschrift aufklärender Augenarzt Unterschrift Patient