

MEDIZIN



Fragen an den tz-Redakteur

Haben Sie Fragen und Anregungen zu unserer wöchentlichen Medizin-Seite? Unser Redakteur Andreas Beez ist für Sie unter folgender E-Mail-Adresse erreichbar: gesundheit@merkurtz.de

Mehr zum Thema Gesundheit auf www.tz.de/ratgeber/gesundheit

Wer sie braucht, was sie kosten: Augenspezialist erklärt sechs Kunstlinsen

Hightech gegen den Grauen Star

Ab etwa 60 Jahren ist es nicht mehr zu leugnen: Die Welt um uns herum wird zunehmend unscharf. Farben verblassen, die Augen reagieren empfindlich auf Blendung – z.B. beim Autofahren in der Nacht. Die Diagnose: Grauer Star. Ein natürlicher Alterungsprozess, bei dem die Linse ihre Elastizität verliert und trübe wird. Dagegen hilft nur noch die sogenannte Katarakt-Operation. Die trübe Linse wird in einem kurzen, meist ambulanten Eingriff entfernt und durch eine neue, individuell für jedes Patientenaugen produzierte Kunstlinse ersetzt. Kleine Hightech-Wunder, die in vielen Fällen ein Leben ganz ohne Brille ermöglichen können. Zudem lassen sich Sehfehler wie Hornhautverkrümmung oder die natürliche Alterssichtigkeit gleich mit korrigieren. Augen-



Das menschliche Auge – und dazu die dreidimensionale Darstellung des Innenlebens mit der ovalen Linse
Foto: Shutterstock

chirurg Dr. Christoph Niederdelmann, Leiter der 32 Südblick-Augenzentren in München, Augsburg und dem Allgäu, erklärt die Unterschiede von sechs verschiedenen Linsen: JÖRG SEEWALD

1. EDOF-Linse

Sie ist der kleine Star unter den Kunstlinsen, eine Fortentwicklung der verschiedenen Multifokallinsen-Typen (siehe unten). EDOF steht für Enhanced Depth of Focus – die erhöhte Tiefenschärfe. Diese neueste Technologie bietet uneingeschränkte Fernsicht und Unterstützung bis hin zum mittleren Nahbereich. Durch die individuell geformte Oberfläche entsteht ein noch besserer Effekt als bei einer Gleitsichtbrille. „Die Übergänge zwischen Ferne und Zwischenbereich sind deutlich besser“, so Dr. Niederdelmann.

Vorteile: „Bei guten Lichtverhältnissen kann man mit EDOF-Linsen am Computer arbeiten und sich im Alltag weitgehend frei bewegen ohne Brille. Das Ablesen von Tacho

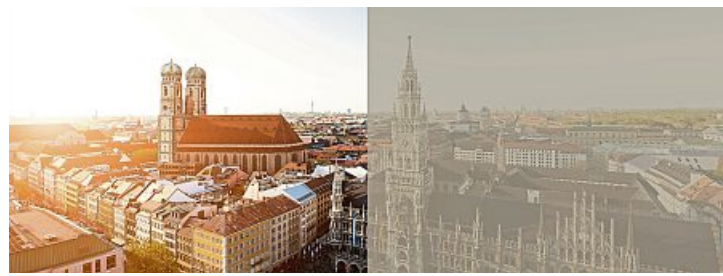
und Navi im Auto zum Beidrehspiel funktioniert damit ebenso wie Schminken oder Rasieren ohne Brille.“ Im Vergleich zu Trifokallinsen gebe es bei den EDOF-Linsen auch „keinerlei Streulichteffekte, die zum Beispiel beim Autofahren nachts stören können“. Der Spezialist empfiehlt diese Linse speziell älteren Patienten: „Grundsätzlich kann sich aber nahezu jeder Fehlsichtige diese Linsen implantieren lassen.“

Nachteile: Für Patienten mit Grauem Star übernimmt die Kasse die Grundkosten samt Standardlinse. Wegen der Diagnostik entstehen aber Zusatzkosten ab 1200 Euro pro Auge. Wer ohne Grauen Star einfach nur die Brille loswerden will, muss die Grundkosten von rund 6500 Euro für beide Augen alleine tragen.

2. Monofokallinse

Die Standardlinse. Monofokallinsen bieten für nur einen Entfernungsbereich ein scharfes Bild.

Vorteile: Sie ermöglichen das Scharfsehen in der Ferne.



Klare Sicht mit neuer Linse. Rechts: So grau sieht die Welt für Patienten mit Grauem Star aus
F.: Südblick/iStockphoto Prasad Rodphan

Die Kosten übernimmt die Kasse vollständig. **Nachteile:** Die Lesebrille für die Nähe bleibt Ihnen erhalten. Eine eventuelle Hornhautverkrümmung wird nicht ausgeglichen. Das Kontrastsehen wird nicht optimiert.

3. Asphärische Blaulichtfilter-Premiumlinse

Diese Linse hat neben der asphärischen Optik auch einen Blaulichtfilter.

Vorteile: Sehr gutes Kontrastsehen, speziell bei schlechten Lichtverhältnissen. Natürliche Farbwahrnehmung. Scharfes Sehen im Fernbereich. Und: Sie kann der Altersbedingten Makuladegeneration (AMD) vorbeugen.

4. Linse mit torischer Zusatzfunktion

Sollte eine starke Krümmung der Hornhaut (Astigmatismus) als Nebenbefund zum Grauen Star vorliegen, benötigen Sie eine torische Linse. Diese kann durch ihre spezielle Form eine Hornhautverkrümmung ausgleichen – absolut empfohlen bei einer Verkrümmung ab 1,0 Dioptrien.

Vorteile: Diese Linse ermöglicht ein deutlich besseres Sehen als mit einer Standardlinse – auch scharfes Sehen in die Ferne und besseres Kontrastsehen bei schwachem Licht sind möglich.

Nachteile: Eventuell Zahlung notwendig. Die Brille für die Nähe bleibt Ihr Begleiter.

5. Asphärisch bifokale Premiumlinse

Diese Linse ermöglicht mit Einschränkungen das scharfe Sehen in die Ferne sowie zusätzlich ohne Brille im Bereich bis ca. 60 Zentimeter.

Vorteil: Gut geeignet bei Alterssichtigkeit. **Nachteile:** Brille für den Nahbereich notwendig. Zusatzkosten.

6. Asphärisch trifokale Premiumlinse

Sehr beliebt, da sie eine etwa 90-prozentige Brillenfreiheit ermöglicht. Im besten Fall deckt sie den Nah- und Fernbereich sowie den Zwischenbereich (PC-Entfernung) ab.

Vorteile: Große Patientenzufriedenheit. Korrektur der Alterssichtigkeit ist möglich. **Nachteil:** Ihr Gehirn benötigt bis zu vier Monate, um sich an den neuen Seh-Eindruck zu gewöhnen. Zudem entstehen Zusatzkosten.

Der Weg zur perfekten Linse



Um die optimale Linse für jeden Patienten zu finden, hat sich ein neuer Berufszweig in der Augenheilkunde etabliert: die Refraktivberaterin. Anja Leutner (32, Foto) ist gelernte Augenoptikmeisterin mit einer speziellen Zusatzausbildung. Sie berät im Südblick-Augenzentrum in Giesing schon seit drei Jahren die Graue-Star-Patienten vor der anstehenden Katarakt-OP: „Wir vermessen die Größe des Auges, bestimmen die Fehlsichtigkeit und – ganz wichtig – erfragen, was unseren Patienten wichtig ist und welche Ziele sie mit der Behandlung erreichen möchten.“ Nicht selten fällt die Wahl auf die neuen EDOF-Linsen: „Sie bieten einfach mehr Unabhängigkeit bei der Arbeit an Tablet oder PC, auch beim Autofahren oder beim Sport, denn das ist dann alles wieder ohne Brille möglich. Die Brille wird nur noch fürs Lesen benötigt.“ Anja Leutner berechnet nach komplizierten Formeln die passende Größe der Linse und wählt Hersteller und Material aus. Für Messung und Beratung nimmt sich die Refraktivberaterin gerne bis zu zwei Stunden Zeit: „Danach übernimmt der Arzt – zur OP-Vorbereitung.“ Augenarzt Dr. Christoph Niederdelmann jedenfalls ist froh, an jeder seiner Kliniken Refraktivberaterinnen zu haben: „So erreichen wir ein optimales Ergebnis.“ Manchmal ist auch Psychologie gefragt. Die Refraktivberaterin erinnert sich an einen Patienten, der Angst vor Schmerzen hatte: „Hinterher sagte er, er habe ganz vergeblich auf Schmerzen gewartet. Das hat mich gefreut.“

Linsentausch: So läuft die Operation ab

Minimalinvasiver Eingriff mit winzigem Schnitt – Schon am nächsten Tag ist man wieder fit

Die einzige Möglichkeit, den Grauen Star zu heilen, ist eine OP. Der kurze Eingriff gehört mit zu den häufigsten Eingriffen in Deutschland. Jedes Jahr entscheiden sich rund 700 000 Patienten für diesen Routineeingriff, der unter örtlicher Betäubung oder auf Wunsch auch in Vollnarkose erfolgen kann. Die eingesetzten Speziallinsen halten nach Angaben von

Dr. Niederdelmann ein Leben lang.

Der OP voraus gehen immer ausführliche Gespräche. Erst mit der Refraktivberaterin. Und dann mit dem Augenarzt, der entscheiden wird, ob alle medizinischen Voraussetzungen erfüllt sind. Tatsächlich ist nicht jede Linse für jeden Patienten geeignet. Auch die Kosten sind für viele ein wichtiges Thema:

„Darüber reden wir ganz offen. Zur perfekten medizinischen Versorgung gehört bei uns insbesondere auch die menschliche Betreuung“, so Dr. Niederdelmann.

Der Linsentausch selbst erfolgt minimalinvasiv über einen kleinen Schnitt von nur etwa 2,2 Millimetern. „Wichtig ist die optimale Ausrichtung der Linse im Auge. Dabei kommt unser spezielles

Mikroskop des Herstellers Carl Zeiss für die optimale Ausrichtung der Linse zum Einsatz.“ Bereits kurz nach der OP darf der Patient heimgehen. Am nächsten Tag wird der Verband entfernt und man ist wieder startklar. Einzige Einschränkung: Auf Krafttraining, Schwimmbad oder Sauna muss man in den ersten zehn Tagen nach dem Eingriff verzichten.



Augenchirurg Dr. Christoph Niederdelmann
Fotos: Südblick/G. Schöber