



Grauer Star



*Individuelle Lösungen durch moderne
künstliche Linsen*



Impressum

Herausgeber: Fachbereich „Augenchirurgie“ (FBA) im
Bundesverband Medizintechnologie e. V. (BVMed)

Layout und Satz: medialog, Marburg

Bildnachweis: © fotolia / quayside

Druck: Druckerei Kempkes, Gladenbach

1. Auflage 2008



Einleitung

Ohne ein gutes Sehvermögen ist unsere Lebensqualität erheblich eingeschränkt. Bereits der normale Alterungsprozess hat Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit unserer Augen. Ab dem 45. bis 50. Lebensjahr verschlechtert sich das scharfe Sehen in der Nähe allmählich. Man spricht hier von Alterssichtigkeit.

Ab dem 60. Lebensjahr bemerken die meisten Menschen eine weitere Veränderung ihres Sehvermögens. Farben und Kontraste verblassen, das Auge reagiert empfindlicher auf helles Licht. Diese Veränderungen sind typisch für einen Grauen Star.

Grauer Star und Alterssichtigkeit haben eine gemeinsame Ursache: die Alterung der Augenlinse. Mit dieser Broschüre wollen wir Sie darüber informieren, welche individuellen Lösungsmöglichkeiten die Augenheilkunde für dieses Problem heute bereithält.



■ *Blick durch eine „trübe“ natürliche Linse*



Grauer Star

Bei mehr als 90 Prozent der über 60-Jährigen trübt sich die natürliche, ursprünglich klare Augenlinse allmählich ein. Die Linse besitzt zwei für das Sehen entscheidende Eigenschaften: Sie ist durchsichtig, damit das Licht sie ungehindert passieren kann, und sie ist flexibel, damit die kleinen Augenmuskeln die Linse verformen können, um so das Auge auf Nah- oder Fernsicht einzustellen. Mit zunehmendem Alter verändert sich die

■ *Blick durch eine „klare“ natürliche Linse*



Zusammensetzung der natürlichen Linse, sie ist dann nicht mehr klar, wird härter und kann sich in ihrer Form nicht mehr so leicht den Erfordernissen für ein scharfes Sehen anpassen.

Wenn der Graue Star den Seheindruck erheblich beeinträchtigt, sollte die eigene trübe Linse durch eine künstliche Linse ausgetauscht werden. So kann wieder ein klarer Blick und eine gute Sehschärfe erreicht werden.

vor der Behandlung:

■ *unscharfes Sehen in die Ferne*



Behandlung Grauer Star

In Deutschland wird heute bei der Operation des Grauen Stars meist eine sogenannte *monofokale sphärische Linse* eingesetzt. Das bedeutet für Sie als Patient, dass Sie in die Ferne scharf und klar sehen.

Da das Sehen in die Nähe jedoch unscharf bleibt, benötigen Sie zum Lesen und für die Nähe eine Lesebrille.

nach der Behandlung:

- *scharfes Sehen in die Ferne ohne Brille*



- *scharfes Sehen in die Nähe mit Brille*

... durch den höheren
... lichen Sehen zurück
... cherheit, mehr K

... können Sie jünger
... s bedeutet mehr Si-
... mehr Lebensquali



Falls Sie mit dieser Lösung unzufrieden sind und keine Brille mehr tragen möchten, gibt es Alternativen:

Künstliche Linsen mit Zusatznutzen für besseres Sehen und mehr Lebensqualität

Solche künstlichen Linsen erlauben zum Beispiel ein scharfes Sehen vom Nahbereich bis in die Ferne und bieten eine verbesserte Kontrast- und Farbwahrnehmung. Das Tragen einer Brille kann damit für Sie weitgehend überflüssig werden und Sie gewinnen so erheblich an Lebensqualität.

Der erste Schritt bei der Auswahl der richtigen künstlichen Linse für ein optimales Sehvermögen und beste Lebensqualität ist das Gespräch mit dem Augenarzt. Die folgenden Informationen sollen Ihnen einen kleinen Überblick über die Vielfalt innovativer künstlicher Linsen mit Zusatznutzen geben und Ihnen dabei helfen, Ihre individuelle Entscheidung zu treffen.

Besseres Sehen und mehr Lebensqualität

- *durch scharfes Sehen in die Ferne ohne Brille*



- *durch scharfes Sehen in die Nähe ohne Brille*

durch den höheren
lichen Sehen zurück
cherheit, mehr K

nnen Sie jugen
s bedeutet mehr Si-
mehr Lebensquali

nach der alternativen Behandlung:

- *scharfes Sehen in die Ferne ohne Brille*



-
-
-
-
- *scharfes Sehen in die Nähe ohne Brille*

dem Augenarzt.
len Ihnen einen kle
innovativer künst
und H

Informationen se
blick über die Vielfalt
mit Zusatznutze
individ

Scharf Sehen von Nah bis Fern – ohne Brille

erreicht man, indem anstelle der *monofokalen künstlichen Linse* eine *multifokale künstliche Linse* eingesetzt wird. Selbst bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen bieten diese künstlichen Linsen ein ausgezeichnetes Sehvermögen von Nah bis Fern.

So können Sie alltägliche Tätigkeiten wie Lesen, Handarbeiten, Fernsehen, Arbeiten am Computer, Autofahren, Rasieren oder Auftragen von Make-up wieder problemlos erledigen. Eine zusätzliche Brille benötigen Sie dann meist nicht mehr.

Nahezu alle Patienten zeigen sich mit diesen *multifokalen künstlichen Linsen* hochzufrieden, denn durch den höheren Komfort gewinnen Sie jugendliches Sehen zurück, und das bedeutet mehr Sicherheit, mehr Komfort und mehr Lebensqualität.

vor der Behandlung:

■ *unscharfes, verzerrtes Sehen in die Ferne*



Grauer Star mit Hornhautverkrümmung (Astigmatismus)

Bei Astigmatismus oder Stabsichtigkeit ist die Hornhaut ungleichmäßig gekrümmt, und der Patient nimmt einen Punkt, je nach Ausrichtung des Astigmatismus, als einen mehr oder weniger waagrecht oder senkrecht verzerrten Stab wahr. Sollten Sie sowohl von einem Grauen Star als

nach der Behandlung:

- *scharfes, unverzerrtes Sehen in die Ferne mit Brille*



auch von einer Hornhautverkrümmung betroffen sein, benötigen Sie selbst nach Implantation einer künstlichen Linse sowohl für die Nähe als auch für die Ferne eine Brille. Diese Stabsichtigkeit kann durch spezielle sogenannte torische Linsen behoben werden.

vor der Behandlung:

■ *unscharfes, verzerrtes Sehen in die Ferne*



Grauen Star mit Hornhautverkrümmung korrigieren – ohne Brille!

Mit einer *torischen künstlichen Linse* haben Sie die Chance, beide Probleme mit einer einzigen Operation gleichzeitig beheben zu lassen.

Durch sein besonderes Oberflächendesign können mit diesem Linsentyp auch hohe Astigmatismen ausgeglichen werden.

nach der alternativen Behandlung:

- *scharfes, unverzerrtes Sehen in die Ferne ohne Brille*



Die Hochleistungsoptik dieser torischen künstlichen Linsen verleiht ein unverzerrtes Sehvermögen und erspart zumeist das Tragen einer zusätzlichen Brille.

Besser Sehen – auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen!

Bei den herkömmlichen *sphärischen Linsen* kann es aufgrund des Optikdesigns zu leichten Abbildungsschwächen im Randbereich kommen, ein Phänomen, das bei allen sphärischen Linsensystemen zu beobachten ist.

Moderne *asphärische künstliche Linsen* hingegen verfügen über eine spezielle Gestaltung der Oberfläche, wodurch derartige Abbildungsschwächen korrigiert werden. Man erzielt mit solchen Linsen nicht nur ein besseres Sehvermögen, sondern auch einen schärferen Kontrast.

Schützen Sie Ihre Netzhaut vor schädlichem Licht!

Die empfindliche Netzhaut kann vor allem bei älteren Menschen - durch potenziell schädliche Anteile im blauen und violetten Sonnenlicht - geschädigt werden.

Während *herkömmliche künstliche Linsen* UV-Licht absorbieren, können moderne *spezielle künstliche Linsen* zusätzlich blaues oder violettes Licht herausfiltern. Sollte bei Ihnen eine Katarakt-Operation anstehen, können Sie Ihre Netzhaut so durch diese speziellen künstlichen Linsen schützen.

Individuelle Lösungen für Sehprobleme!

Die forschenden Hersteller von künstlichen Linsen arbeiten unermüdlich an neuen und verbesserten Linsentypen. So können auch heute schon Sonderanfertigungen von künstlichen Linsen entwickelt werden, die für ganz spezielle Anforderungen und Probleme eine individuelle Lösung ermöglichen.

Das müssen Sie noch wissen!

In dieser Broschüre haben Sie erfahren, dass Intraokularlinsen mit nützlichen Zusatzfunktionen Ihnen zu einem besseren Sehvermögen verhelfen und somit Ihre Lebensqualität erhöhen können, indem sie Ihnen zum Beispiel den weitgehenden Verzicht auf eine Brille erlauben.

Leider gibt es für Intraokularlinsen mit Zusatznutzen im deutschen Gesundheitssystem sehr unterschiedliche Regelungen, was die Übernahme der Kosten durch die Krankenkassen anbelangt. Darum können wir hier keine detaillierteren Angaben dazu machen. Wenn Sie sich - nach einem ausführlichen Beratungsgespräch mit Ihrem Augenarzt - für Intraokularlinsen mit nützlichen Zusatzfunktionen entschieden haben, kann Ihr Augenarzt Sie danach jedoch genauer darüber aufklären, welche Kosten auf Sie zukommen.

Weblinks

Acri.Tec GmbH - Carl Zeiss Meditec AG
www.zeiss.acritec.eu

Alcon Pharma GmbH
www.alcon-pharma.de

AMO Germany GmbH
www.amo-inc.com

Bausch & Lomb GmbH
www.bausch-lomb.de

Domilens GmbH
www.domilens.de

HumanOptics Deutschland GmbH & Co. KG
www.humanoptics.de

oculentis GmbH
www.oculentis.com

Polytech Ophthalmologie GmbH
www.polytech-online.de

Rayner Surgical GmbH
www.rayner-surgical.de



 InitiativeGrauerStar

■ www.InitiativeGrauerStar.de

