



AUGENZENTRUM

AM ST. FRANZISKUS-HOSPITAL · MÜNSTER

Der Graue Star

oder die Katarakt

Patienteninformation





Liebe Patientin, lieber Patient,

wir haben bei Ihnen einen Grauen Star, der auch Katarakt genannt wird, diagnostiziert. Mit der folgenden Information möchten wir Sie neben unserem gemeinsamen Gesprächen unterstützen, so dass Sie

- umfassend über den Grauen Star informiert sind,
- einen Überblick über aktuelle Therapieansätze erhalten,
- Tipps für die Bewältigung von Alltagsproblemen z. B. nach der Operation an die Hand bekommen.



Inhalt:

Grauer Star oder die Katarakt, was ist das?

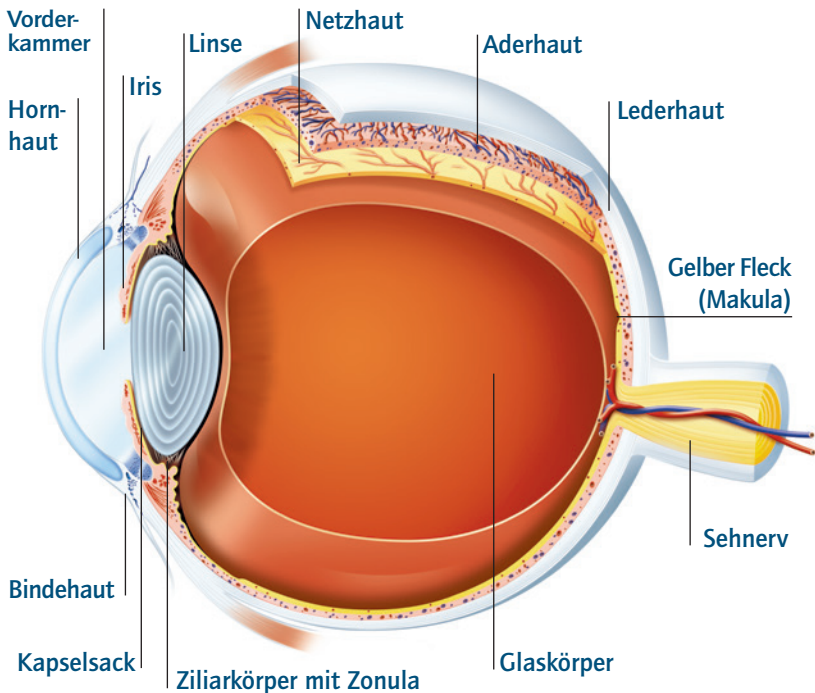
- 1. Begriff und Ursache** S. 04
 - 1.1 Grauer Star – was ist das?
 - 1.2 Was ist die Ursache des Grauen Stars?
- 2. Die Funktion der Augenlinse** S. 08
- 3. Wie wirkt sich der Graue Star auf das Sehvermögen aus?** S. 08
- 4. Diagnose und Behandlung** S. 10
 - 4.1 Wie können wir als Augenärzte den Grauen Star feststellen?
 - 4.2 Was können Sie tun, wenn Sie einen Grauen Star im Frühstadium haben?
 - 4.3 Wie wird der fortgeschrittene Graue Star behandelt?
- 5. Die Operation des Grauen Stars** S. 12
 - 5.1 Ambulanter oder Stationärer Aufenthalt?
 - 5.2 Was bemerken Sie von der Operation?
 - 5.3 Der operative Eingriff
 - 5.4 Sind Komplikationen bei der Staroperation möglich?
 - 5.5 Welche Kunstlinse wird implantiert?
 - 5.6 Der übliche Ablauf des Operationstages
 - 5.7 Was soll nach der Operation beachtet werden?
- 6. Was ist ein Nachstar?** S. 24
- 7. Tipps für die schnelle Heilung** S. 25



1. Begriff und Ursache

1.1 Grauer Star – was ist das?

Als Grauer Star (Katarakt) wird eine Eintrübung der natürlichen Linse des Auges bezeichnet. Sichtbar ist die Katarakt dadurch, dass sich die ansonsten schwarze Pupille weißgrau oder braun darstellt. Den Aufbau der Linse können Sie in der Abbildung 1 ersehen: Die Linse sitzt in einer sehr dünnen Hülle oder Kapsel, an denen feine Fasern sog. Zonularfasern ansetzen, die die Linse zentriert hinter der Pupille im Auge befestigt.



In der Kapsel befindet sich das Linsenmaterial, das sich in einen Rindenanteil im äußeren Bereich und in einen Kernanteil im Zentrum aufteilt. All diese einzelnen Schichten können separat oder auch zusammen eintrüben. Der Rindenstar, der sich oft speichenförmig entwickelt, kann trotz deutlich erkennbarer Trübung über längere Zeit noch ein gutes Sehvermögen zulassen. Trübt sich der Linsenkern ein, so kommt es zunächst zu einer Veränderung der Brillenwerte, da der Linsenkern eine stärkere Brechung entwickelt. Dadurch wird es bei manchen Patienten möglich, dass die Fernbrille plötzlich nicht mehr notwendig ist oder bei anderen das Lesen ohne Brille wieder möglich wird. Erst später, bei zunehmender Trübung dieses Kerns, fällt die Sehkraft dann ab. Sehr unangenehm ist die Trübung im hinteren Anteil der Linse, direkt unterhalb der Kapsel. Diese von den Augenärzten als „hintere Schalen-trübung“ bezeichnete Kataraktform führt zu einer ganz erheblichen Blendung, welche vor allem in den Morgen- und Abendstunden sowie bei grellen Lichtern, wie z.B. von entgegenkommenden Fahrzeugen in der Nacht, bemerkt wird.

Die Trübung der Linse ist Folge ihrer natürlichen Alterung. Sie schreitet im Lebensalter kontinuierlich fort und die Betroffenen sind häufig erst in einem späten Stadium der Erkrankung in Ihrem Sehvermögen beeinträchtigt. Bis heute ist es nicht möglich, der altersbedingten Linsentrübung vorzubeugen.



1.2 Was ist die Ursache des Grauen Stars?

Die häufigste Ursache für die Entstehung des Grauen Stars ist ein natürlicher Alterungsprozess der Linse. Ähnlich wie im Alter Haare ergrauen oder die Haut Falten bildet, kann es im höheren Lebensalter zur Ausbildung eines Altersstars kommen. Meist entsteht der Altersstar erst nach dem 60. oder 70. Lebensjahr. In seltenen Fällen kann der Alterstar schon ab dem 50. Lebensjahr auftreten. Auch Augenverletzungen können einen Grauen Star hervorrufen.

Schließlich können auch schwere Entzündungen des Augeninneren oder verschiedene Stoffwechselerkrankungen, wie z. B. die Zuckererkrankung, vorzeitig zum Grauen Star führen. Häufiger sieht man das Auftreten des Grauen Stars bei Einnahme von cortisonhaltigen Medikamenten. Sehr selten kann der Graue Star bereits von Geburt an bestehen.

Angeboren oder Erworben?

Die angeborene Form des Grauen Stars ist oft erblich bedingt oder Folge einer Infektion der Mutter während der Schwangerschaft (z.B. Röteln). Die häufigste erworbene Form ist der sogenannte Altersstar, der aber auch familiär gehäuft auftreten kann.

Ursachen des erworbenen Grauen Stars können sein

- Augenprellungen
- Starkstromunfälle
- verschiedene Haut- und Muskelerkrankungen
- ionisierende Strahlen z.B. Röntgenstrahlen
- Cortison
- die Zuckererkrankung.

Der Graue Star als Begleiterscheinung

Begleitend kann eine Linsentrübung auch bei anderen Augenkrankungen vorkommen. So z.B. beim Grünen Star (Glaucom), bei einer Netzhautablösung, bei chronischen Augenentzündungen, nach Verletzungen.

Rauchen und erhöhte Exposition auf UV-Strahlen können die Entstehung einer Katarakt begünstigen.



2. Die Funktion der Augenlinse

Das Licht, das heißt Ihr Seheindruck, gelangt im vorderen Bereich des Auges durch die Hornhaut, tritt durch die Linse hindurch und trifft auf die Netzhaut (Retina). Die Netzhaut wandelt dieses Bild in ein elektrisches Signal um, das über den Sehnerv des Auges zum Gehirn weitergeleitet wird. Die Linse im Auge hat die gleiche Funktion wie die Linse eines Fotoapparates: Als Sammellinse bündelt sie das Licht und wirkt dabei mit, ein scharfes Bild punktgenau auf der Netzhaut abzubilden. Ist die Linse klar – wie dies bei Kindern und jungen Erwachsenen in der Regel der Fall ist – entsteht auf der Netzhaut ein scharfes Bild. Mit zunehmendem Alter wird die Linse trüber. Durch eine getrübbte Linse kann kein klares Bild mehr im Auge entstehen. Dies ist vergleichbar mit einem Blick durch ein getrübbtes Fenster: die Außenwelt ist nicht klar erkennbar.

3. Wie wirkt sich der Graue Star auf das Sehvermögen aus?

Bei einer Katarakt legt sich über das Sehfeld eine Art Grauschleier. Je kontrastärmer die Umgebung ist, desto schwerer fällt es den Betroffenen, Gegenstände zu erkennen, oder Buchstaben zu lesen. Erste Anzeichen für einen Grauen Star sind die Zunahme der Lichtempfindlichkeit und Sehschwierigkeiten bei Gegenlicht oder schlechter Sichtbedingung. Anfangs wird das Sehen nur geringfügig beeinträchtigt, da die Linse nur eine dezente Trübung aufweist. Viele Patienten klagen in diesem Stadium über eine zunehmende Blendungsempfindlichkeit, die dadurch entsteht, dass das Licht durch den Grauen Star vermehrt gestreut wird. Bei allen Starformen ist daher das Dämmerungssehen besser als das Sehen im Hellen, denn starke Lichteinstrahlung wird in der getrübten Linse stärker gestreut.

Dennoch kann für lange Zeit auch ohne Operation ein zufriedenstellendes Sehvermögen erhalten bleiben, da eine Verminderung der Sehschärfe meist nur langsam eintritt und man sich somit an den etwas schlechter werdenden Zustand zunächst gewöhnt.





Ab einem gewissen Stadium allerdings ist die Linsentrübung so stark, dass auf der Netzhaut nur noch ein verschwommenes Bild erzeugt wird. Besonders Trübungen im Linsenzentrum werden hier eher bemerkt. Vor allem die gesteigerte Blendungsempfindlichkeit führt dazu, dass Betroffene Schwierigkeiten beispielsweise bei Nachtfahrten mit dem Auto haben.

Beim Kernstar tritt oft eine Kurzsichtigkeit auf. Dies führt dazu, dass Alterssichtige plötzlich wieder ohne Brille lesen können, oder Fernsichtige auf Ihre Brille in der Ferne verzichten können.

Insgesamt kann allerdings gesagt werden, dass die Beeinträchtigung des Sehvermögens durch den Grauen Star sehr unterschiedlich empfunden werden kann.

Der Graue Star ist keine ansteckende Erkrankung und man kann ihn auch nicht durch Überanstrengung der Augen entwickeln.

4. Diagnose und Behandlung

4.1 Wie können wir als Augenärzte den Grauen Star feststellen?

Mit sehr einfachen Untersuchungsmethoden mit einer weitgestellten Pupille, können wir feststellen, ob sich ein Grauer Star entwickelt. Wenn ein Grauer Star tatsächlich vorliegt, ist es nicht immer leicht zu entscheiden, wie stark Sie in der Verrichtung Ihrer alltäglichen Arbeit beeinträchtigt sind. Es hilft uns weiter, wenn Sie uns mitteilen, welche Tätigkeiten Ihnen durch das eingeschränkte Sehvermögen schwerer fallen, wie z. B. Autofahren, Fernsehen oder Lesen.

Ob eine Operation durchgeführt werden sollte, ist abhängig von der Notwendigkeit einer Verbesserung Ihres Sehvermögens. Zuvor sollten Sie in einem ausführlichen Gespräch mit uns abklären, ob Ihr Sehvermögen nicht doch ausreicht, und ob Ihnen die Katarakt-Operation wirklich einen Vorteil bringt.

Den Zeitpunkt der Operation können Sie gemeinsam mit uns in diesem Gespräch festlegen.



4.2 Was können Sie tun, wenn Sie einen Grauen Star im Frühstadium haben?

Schon in einem sehr frühen Stadium kann der Graue Star die optischen Eigenschaften des Auges verändern. Oft hilft zunächst noch eine neue Brillenverordnung. Andere Patienten bemerken, dass sie ohne Brille plötzlich besser sehen können als mit einer Brille. Das unangenehmste Symptom ist die vermehrte Blendungsempfindlichkeit. Scharfes Sehen kann extrem erschwert werden, wenn Sie an einem sonnigen Tag spazieren gehen oder nachts Auto fahren. Tagsüber können Sonnenbrillen helfen. Auch eine Schirmmütze schützt Sie vor den direkten Sonneneinstrahlungen. Werden Sie beim Lesen geblendet, sollten Sie die Lichtquelle so anordnen, dass helles Licht direkt von hinten über die Schulter das Buch oder die Zeitschrift beleuchtet. Das Autofahren während der Nacht, kann durch die erhöhte Blendungsempfindlichkeit unmöglich werden, d.h. möglicherweise dürfen Sie nachts nicht mehr Auto fahren bis Ihr Grauer Star operiert ist.

4.3 Wie wird der fortgeschrittene Graue Star behandelt?

Leider gibt es bis heute keine Medikamente, die den Grauen Star nachweislich heilen können. Ist Ihr Sehvermögen durch den Grauen Star so erheblich eingeschränkt, muss eine Operation erfolgen, wobei die getrübte Linse entfernt wird und durch eine neue, künstliche Linse ersetzt wird.

5. Die Operation des Grauen Stars

5.1 Ambulanter oder Stationärer Aufenthalt?

In unserem Operations-Zentrum können Sie den Eingriff in aller Regel ohne Probleme ambulant durchführen lassen, das heißt, Sie können am gleichen Tag wieder nach Hause gehen. Die neuen Techniken mit einem Schnitt von weniger als 2.5 mm Größe, der sich in den meisten Fällen sogar stabil und sicher ohne Naht selbstständig wieder verschließt, machen die Methode derartig sicher, dass ein stationärer Aufenthalt in den allermeisten Fällen nicht mehr notwendig ist.

Große Untersuchungen aus den letzten 20 Jahren haben auch zeigen können, dass durch die ambulante Vorgehensweise nichts beim Erfolg verloren geht. Durch die heute sehr schonende Operation und die optimale medikamentöse Versorgung ist der Heilverlauf ohne erhöhtes Risiko ambulant sicher und unterscheidet sich nicht von der stationären Vorgehensweise. Direkt am Tag der Operation bleibt der Verband auf dem Auge. Sie besorgen sich nach Verlassen der Klinik idealerweise direkt die Augentropfen, die für die nächste Zeit getropft werden müssen. Am nächsten Tag sollte der Besuch bei Ihrem Augenarzt erfolgen. Sie können dabei vorab zu Hause nach dem Aufstehen den Verband bereits selbstständig abnehmen und mit dem Tropfen Ihrer postoperativen Therapie beginnen.





Sollte aufgrund des komplizierten Befundes oder des unter Umständen zusätzlich durchgeführten Begleiteingriffs ein stationärer Aufenthalt dennoch angezeigt sein, so müssen Sie auch nur mit einem kurzen Aufenthalt rechnen. Nach der Entlassung aus dem stationären Bereich würde dann für Sie eine ähnliche Vorgehensweise wie nach der ambulanten Operation notwendig werden, das heißt, unmittelbares Aufsuchen des Sie weiter betreuenden Augenarztes und Anwendung der Tropftherapie.

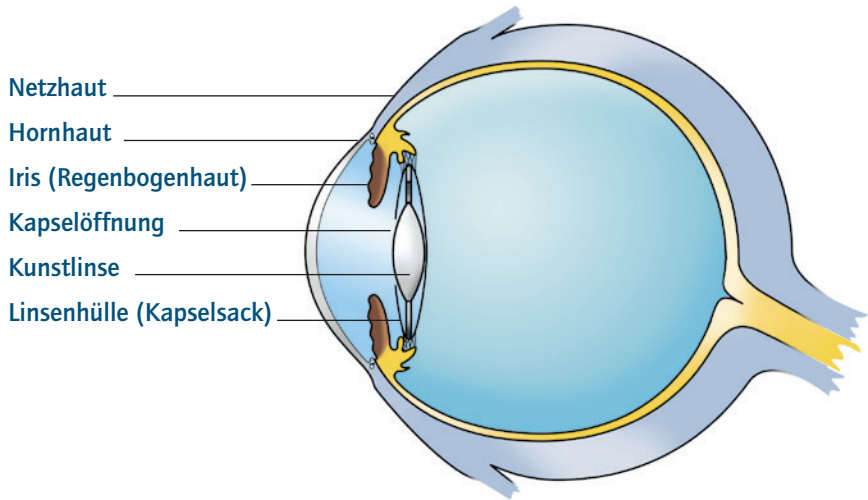
5.2 Was bemerken Sie von der Operation?

Der Eingriff wird in unserem Hause in der Regel in einer kurzen, extrem verträglichen Vollnarkose durchgeführt. Das heißt, Sie schlafen während des Eingriffs und sind dadurch extrem entspannt, was das Herz-Kreislauf-System maximal schont. Durch modernste Narkosemittel ist Ihr Schlaf exakt auf die Länge der Operation begrenzt. Unmittelbar nach Ende der Operation werden Sie somit bereits sofort wieder wach und können dann kurze Zeit danach bereits in Ihr eigenes Bett klettern. Trinken und Essen ist dann sofort möglich.

Neben der Vollnarkose ist selbstverständlich auch eine örtliche Betäubung möglich, hierbei muss dann allerdings der Patient für die Dauer der Operation selbständig sehr ruhig unter dem Operationstuch flach auf dem Operationstisch liegen bleiben und ist in der Lage alle Dinge, die um Ihn herum passieren, wahrzunehmen. Schmerzen bestehen bei dieser Betäubungsform natürlich auch nicht.

5.3 Der operative Eingriff

Vor der Operation haben wir Ihr Auge vermessen. Aus den Messdaten wird die benötigte Dioptrienstärke der Kunstlinse errechnet, damit jeder seine spezielle, auf ihn abgestimmte Linse erhält. Bei der Operation wird die getrübbte, natürliche Linse, unter Erhalt der ursprünglichen Linsenkapsel, entfernt und durch eine klare Linse ersetzt. Die Einpflanzung einer Kunstlinse ist notwendig, um die optischen Eigenschaften der eigentlichen, natürlichen Linse zu ersetzen und damit ein scharfes Bild im Auge zu erzeugen. Für diesen Eingriff muss ein kleiner Schnitt von unter 2,5 mm Größe angelegt werden, um an die getrübbte Linse zu gelangen. Die Linse selber sitzt hinter der Regenbogenhaut und Pupille in der sogenannten Hinterkammer des Auges.





Die natürliche Linse wird von einer dünnen, bindegewebsartigen Hülle, dem sogenannten Kapselsack, umschlossen. Bei der Operation wird nur der vordere Anteil dieser Linsenhülle und der getrübbte Linseninhalt entfernt. Die übrige Linsenkapsel wird belassen, um darin dann die künstliche Linse zu implantieren. Die neue Linse sitzt dadurch exakt an dem gleichen Ort, an dem die alte Linse gesessen hat. Die Verträglichkeit des Kunststoffmaterials im Auge ist damit optimal. Ein Verrutschen oder Verschieben in der Hülle ist nahezu ausgeschlossen.

In seltenen Fällen ist die natürliche Linse mit ihrem Kapselsack und dem Aufhängeapparat (s. Punkt 2 „Funktion der Augenlinse“) nicht ausreichend fest im Auge verankert, um die Manipulation der Operation zu überstehen, bzw. die neue künstliche Linse aufzunehmen. In diesen Fällen wird entweder eine künstliche Linse vor die Regenbogenhaut gelegt oder an die Regenbogenhaut geheftet. Eine weitere Möglichkeit ist es, die Linse in der Hinterkammer durch die Lederhaut hindurch mit Fäden anzunähen. Je nach Belastung des Auges bei der Linsenentfernung, wird diese Linsenimplantation direkt bei der ersten Operation oder nach einem Zeitintervall, welches zur Abheilung des Auges dient, in einem zweiten Anlauf implantiert. In heute immer selteneren Fällen ist schließlich noch eine Korrektur der Linsenlosigkeit mit der Kontaktlinse oder der Starbrille möglich.

5.4 Sind Komplikationen bei der Staroperation möglich?

Staroperationen sind die häufigsten und sichersten Operationen weltweit. Komplikationen bei der Staroperation sind sehr selten und können in den meisten Fällen beherrscht werden. Ernsthaftige Zwischenfälle wie z.B. Infektionen, schwere Blutungen oder Reaktionen im Zusammenhang mit der Linsenimplantation können dennoch auftreten und das Sehvermögen ernsthaft gefährden. Dieses Risiko liegt etwa bei 5%, das heißt 5 von 1000 Patienten erleben statistisch eine dieser Komplikationen.

5.5 Welche Kunstlinse wird implantiert?

Wir implantieren heute in aller Regel faltbare Linsen aus Acrylmaterialien, die durch einen sehr kleinen Schnitt über eine Kartusche in das Auge injiziert werden können. Die Linse rollt sich dabei während der Implantation derartig klein zusammen, dass sie durch eine Wundöffnung von unter 2,5 mm hindurchrutschen kann. Im Auge bzw. an ihrem endgültigen Ort, dem Kapselsack, entfaltet sich die Linse dann wieder auf ihre eigentliche Größe und sitzt dann unverrutschbar im Kapselsack fest.





Wir sind stets bemüht, Ihnen moderne und sicher verträgliche Linsen zu implantieren. Das Design wie auch die Materialien der Linse wechseln über die Zeit stetig, was von uns auch in der Literatur und auf Kongressen kontinuierlich verfolgt wird.

Sinnvolle Neuerungen auf dem Linsenmarkt nehmen wir zeitnah in unser Programm auf. Haben Sie selbst von besonderen Linsen über Freunde, die Printmedien, Funk oder Fernsehen gehört oder gelesen, zögern Sie nicht uns anzusprechen. Wir werden Ihnen gerne die Fragen beantworten und mit Ihnen diskutieren.

5.5.1. Sonderlinsen – Linsen mit Zusatzleistungen –

Bei der Auswahl einer Intraokularlinse (IOL) haben Sie grundsätzlich die Möglichkeit, sich zwischen einer Standardlinse (Standard-Einstärkenlinse) oder einer Sonderlinse mit zusätzlichen Funktionen, die auch als Premiumlinsen bezeichnet werden, zu entscheiden.

Die Standard-Intraokularlinse (sog. sphärische, monofokale Linse) kann Ihnen nach der Implantation ohne weitere Brillenkorrektur gute Sicht im Nahbereich oder in der Fernsicht bieten. Bei normalsichtigen Patienten empfehlen wir in der Regel die Fernsicht, für den Nahbereich wird dann eine Lese- bzw. Gleitsichtbrille benötigt. Standardlinsen sind von ihrer optischen Qualität hochwertig, sie bieten jedoch gegenüber Premiumlinsen keine zusätzlichen Funktionen.

Asphärische Kunstlinse: Im Gegensatz zur sphärischen Kunstlinse verursacht eine asphärische Intraokularlinse keine so genannte „sphärische Aberration“, einen Abbildungsfehler, der die Qualität der Abbildung im Auge leicht herabsetzen kann. Vor allem bei schlechten Lichtbedingungen und der dadurch weiter werdenden Pupille, wie z.B. in der Dämmerung oder bei Nacht, hilft die spezielle Optik, den Abbildungsfehler der "sphärischen Abberation" zu umgehen. Hierdurch wird ein klareres, kontrastreicheres Sehen mit reduzierten Bildunschärfe ermöglicht. Allerdings nimmt die Tiefenschärfe etwas ab, das heißt, vor und hinter dem erzielten Fokus wird die Wahrnehmung rascher unscharf. Diese Linse ist bei Patienten, die viel ohne Brille unterwegs sein wollen daher eher weniger geeignet.

Torische Kunstlinse: Nahezu jeder Mensch hat eine mehr oder weniger ausgeprägte Hornhautverkrümmung (Stabsichtigkeit), welche die Abbildungsqualität des Bildes im Auge etwas beeinträchtigen kann. Durch zylindrische (sog. torische) Kunstlinsen kann diese weitestgehend ausgeglichen oder reduziert werden, die Brillenunabhängigkeit nimmt zu.

Erwägenswert ist dieser Linsentyp ab einem Astigmatismus von circa 1,5 Dioptrie.





Multifokale Kunstlinse: Im Gegensatz zu den üblichen monofokalen Kunstlinsen, welche ein scharfes Sehen ohne Brille lediglich in einer Distanz erlaubt (Fern oder Nah, die jeweils andere Entfernung muss mit einer Brille korrigiert werden), kann mit einer bi- oder trifokalen Kunstlinse das Sehen sowohl in der Ferne als auch in der Nähe weitgehend ohne Brille möglich werden. Probleme einer solchen Linse können darin bestehen, dass ungewollte Lichtphänomene beobachtet werden, das Kontraste abnehmen und das Sehen in der mittleren Entfernung (50-100cm) abgeschwächt sein kann. Das Tragen einer Brille kann weiterhin erforderlich sein. Da die verschiedenen fokussierten Abbildungsebenen stets simultan auf der Netzhaut bzw. im Gehirn angeboten werden – eine Sehqualität, die die menschliche Wahrnehmung nicht kennt – kann es sein, dass auch nach einer Gewöhnung von drei Monaten oder länger Sie nicht mit diesem System zurechtkommen. Leider gibt es bis heute keine Kriterien oder Untersuchungsmethoden, die uns hier eine größere Sicherheit vermittelt. Die Explantation einer Linse ist nach zwei bis drei Monaten kritisch.

Was zahlt die Krankenkasse?

Gesetzliche Krankenkassen übernehmen die Kosten für die Implantation einer Standard-Kunstlinse (monofokale Linse ohne Zusatzfunktion) im Rahmen der Operation des Grauen Stars (Katarakt). Seit Januar 2012 übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen bei der Wahl einer Premiumlinse den Anteil der Rechnung, der auch bei Implantation einer Standardlinse entstanden wäre (Basiskosten der Standardlinse, die Kosten der Katarakt-Operation und die Nachuntersuchungen). Hintergrund ist eine Änderung des Versorgungsstrukturgesetzes mit Einführung einer Mehrkostenregelung: Der Patient muss jetzt nur noch die Kosten für den ärztlichen Mehraufwand und den Differenzbetrag zwischen Standard- und Sonderlinse selbst zahlen.

Private Krankenkassen übernehmen meist (abhängig von Ihrem individuellen Vertragsverhältnis mit der PKV) die vollständigen Kosten für die Katarakt-Operation mit Premiumlinse. Dennoch ist eine Rückfrage mit unserem Kostenvoranschlag bei der individuellen Privatkasse zu empfehlen.

Immer ist eine individuelle Beurteilung und Beratung erforderlich. Dies erfolgt im heutigen ärztlichen Beratungsgespräch.



5.6 Der übliche Ablauf des Operationstages

Die Operation wird bei erweiterter Pupille durchgeführt, um einen besseren Überblick über die Linse zu bekommen. Deswegen erhalten Sie einige Zeit vor der Operation pupillenerweiternde Augentropfen. Gleichzeitig wird ein Antibiotikum und ein entzündungshemmendes Medikament getropft, um das Risiko von Komplikationen zu verringern. Im Vorbereitungsraum oder im Operationssaal erfolgt dann das gründliche Abwaschen des Auges und der Umgebung mit desinfizierenden Lösungen. Diese Mittel haben das Ziel, alle Keime im Operationsfeld abzutöten. Sie sind relativ gut verträglich, greifen aber ganz leicht die Oberfläche an, was Sie in einem Brennen nach der Operation für die ersten Stunden bemerken können. Nachdem Sie zur Operation eingeschlafen sind, wird dann das Operationsfeld steril abgedeckt und unmittelbar mit der Operation begonnen. Während der ganzen Zeit wird Herz-Kreislauf und Atmung kontinuierlich von unserem Anästhesisten überwacht. Am Ende der Operation, die selten länger als eine halbe Stunde dauert, wird das Auge mit einem Salbenverband abgedeckt. Zu diesem Zeitpunkt werden Sie in aller Regel bereits aus der Narkose wach. Sie gelangen dann über Ihre Liege wieder in den Überwachungsraum, wo Sie zur Vorbereitung bereits gewartet hatten. Zur Sicherheit wird hier noch einmal für den Zeitraum von ein bis zwei Stunden der Blutdruck, die Herzfrequenz sowie die Sauerstoffversorgung des Blutes über einen Monitor überwacht. Kurz nach der Operation reichen wir dann einen kleinen Imbiss mit Tee, Kaffee, einem Brötchen oder Zwieback. Ca. zwei Stunden nach der Operation können Sie wieder den Heimweg antreten. Sie haben dann die Unterlagen für den nachsorgenden Augenarzt, die entsprechenden Überweisungen und Formulare, das Rezept für die nach

der Operation notwendig werdenden Augentropfen, sowie einige Verbände – die Sie bitte für die nachfolgenden Tage während der Nacht anlegen – im Gepäck. Darüber hinaus bekommen Sie noch einmal einen Handzettel mit den ausführlichen Erklärungen für das Verhalten nach der Operation ausgehändigt.

Wurde die Operation stationär durchgeführt, werden Sie etwa eine halbe Stunde nach Operationsende wieder in Ihr Zimmer zurückgebracht. Die weiteren Anweisungen erfolgen dann vom Stationspersonal.

5.7 Was soll nach der Operation beachtet werden?

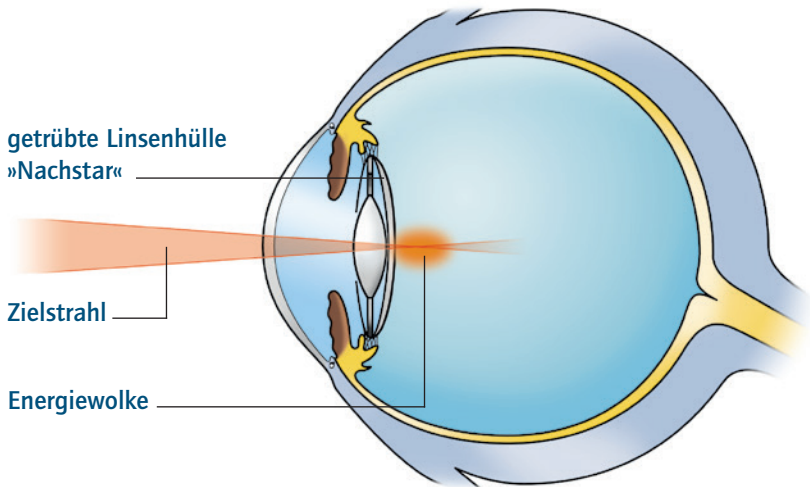
Am Tag nach der Operation können Sie manchmal mit dem operierten Auge schon besser als vor der Operation sehen. Vermeiden Sie in den ersten Tagen nach der Operation schwere körperliche Anstrengung, vor allem aber das Reiben oder Drücken am operierten Auge. Ihren gewohnten häuslichen Verrichtungen können Sie uneingeschränkt nachgehen. Unmittelbar nach dem Eingriff sind erste Kontrollen bei Ihrem Augenarzt erforderlich. Augentropfen sind notwendig, um die Heilung zu unterstützen und einer Entzündung vorzubeugen. Ihr Augenarzt entscheidet wie lange diese Tropfen gegeben werden müssen, in der Regel vier bis sechs Wochen.

Wenn die Heilung abgeschlossen ist, kann nach etwa vier Wochen eine neue Brille angepasst werden, um die bestmögliche Sehkraft voll für Sie nutzbar zu machen. In seltenen Fällen, wie bei sehr starken Brillenänderungen durch die Operation, wird bereits für die Übergangszeit eine provisorische Brille notwendig werden, die aber noch nicht die bestmögliche Sehschärfe ermöglicht.

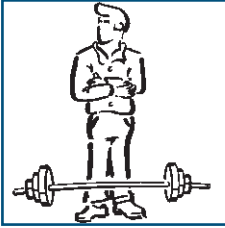


6. Was ist ein Nachstar?

Die normalerweise klare, durchsichtige Linsenkapsel, in die Ihre Kunstlinse ja eingelegt wird, kann sich im Laufe der Zeit noch einmal nachtrüben und dadurch ein wieder verschwommenes Sehen verursachen. Es kommt zur feinen Narbenbildung auf dem hinteren Anteil der Kapsel, dem sogenannten Nachstar. Die Entstehung des Nachstars ist eine normale Erscheinung. Durch einen kleinen, ambulanten und schmerzfrei auszuführenden Eingriff mit einem speziellen Laser kann diese Trübung in der Regel permanent beseitigt werden.

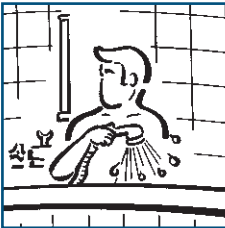


7. Tipps für die schnelle Heilung



Vermeiden Sie schwere körperliche Anstrengung.

Vermeiden Sie Schwimmbadbesuche und Saunagänge, bis Ihr Arzt es Ihnen gestattet.



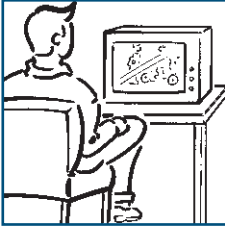
Baden und Duschen bis zur Halsregion können Sie sofort wieder nach der Operation. Mit dem Haare Waschen seien Sie bitte sehr vorsichtig, sollte dennoch Seifenwasser in Ihr operiertes Auge geraten, vermeiden Sie unbedingt aggressives Auswaschen oder Ausreiben.



Vermeiden Sie in jedem Fall, für einen Zeitraum von mindestens vier Wochen an Ihrem Auge zu reiben oder zu drücken.



Bei einigen Patienten tritt in den ersten Tagen nach der Operation eine vermehrte Blendungsempfindlichkeit oder ein überzeichnetes oder verändertes Farbsehen auf. Hier kann das Tragen einer Sonnenbrille helfen.

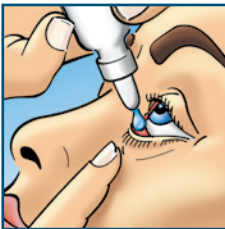


Lesen Sie in der ersten Woche, für Patienten mit torischer Linse sogar in den ersten 2 Wochen nicht mehr als unbedingt notwendig. Dazu gehört auch, dass die Tageszeitung oder das aktuelle Buch oder die E-Mail Korrespondenz für diese Zeit zur Seite gelegt werden sollten. Fernsehen,

Stricken oder Kreuzworträtsel sind ohne Einschränkung erlaubt. Belastend für das frisch operierte Auge ist nämlich nicht das Sehen an sich, sondern die bei Lesen von Texten notwendige ruckartige Augenbewegung beim Zeilensprung.



Wenden Sie die verordneten Medikamente regelmäßig an.



Bei der Anwendung von Tropfen oder Salben, sollten Sie den Kopf 45° nach hinten neigen, anlehnen und nach oben sehen. Ziehen Sie das Unterlid vorsichtig nach unten und bringen Sie die Medikamente in die gebildete Bindehauttasche ein.



Gehen Sie unbedingt regelmäßig zu den vereinbarten Nachuntersuchungen zu Ihrem Augenarzt.

Falls Sie eine außergewöhnliche Reaktion am Auge beobachten, kontaktieren Sie sofort Ihren Augenarzt.

Wir hoffen, Ihnen mit unserer Information viele Fragen zum Grauen Star beantwortet zu haben. Sollten weitere Fragen offen geblieben sein, kontaktieren Sie bitte uns oder Ihren betreuenden Augenarzt.

Wir wünschen Ihnen für Ihre Operation alles Gute.

Die Augenärzte vom
St. Franziskus-Hospital
in Münster

**Augenzentrum am
St. Franziskus Hospital**

Hohenzollernring 74
48145 Münster

Telefon 02 51 - 9 35 27 11

www.augen-franziskus.de
info@augen-franziskus.de

Dr. med. Jörg M. Koch
Prof. Dr. med. Arnd Heiligenhaus, FEBO
Prof. Dr. med. Carsten Heinz, FEBO
Dr. med. Suphi Taneri
Prof. Dr. med. Daniel Pauleikhoff
Prof. Dr. med. Albrecht Lommatzsch
Dr. med. Georg Spital

© 2017 · Das Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Alle dadurch begründeten Rechte bleiben vorbehalten.

Die Abbildungen in dieser Broschüre sind Eigentum der Bausch & Lomb GmbH.



TOP-QUALITÄT IN MÜNSTER

SEIT 1879



Thiekötter Druck GmbH & Co. KG
Druckerei und Verlag
An der Kleimannbrücke 32, 48157 Münster
Tel.: 0251/14 14 6-0, Fax: 0251/14 14 6-66
info@thiekoetter-druck.de

www.thiekoetter-druck.de

