

Nie wieder Lesebrille

Winzige ringförmige Folie macht die Lesebrille im Alltag überflüssig – Geniales optisches Prinzip ersetzt die Lesebrille

Größenvergleich

KAMRA-Inlay
3,8 mm

Kontaktlinse
12,3 mm

Circa 20 Millionen Deutsche kennen das: Mit Mitte 40 fängt es langsam an, das Nahsehen wird schlechter. Ob SMS-Nachrichten, Speisekarten bei romantischer Beleuchtung, Preisschilder oder die Arbeit am Computer, alles wird schwieriger und anstrengend. Man ist alterssichtig (presbyop) geworden und benötigt eine Lesebrille. Fast jeder, der davon betroffen ist, hätte gerne sein jugendliches Sehvermögen und damit die Unabhängigkeit von der Lesebrille zurück. Bisher mussten Patienten, die ihre Lesebrille loswerden wollten, immer Kompromisse bei der Sehqualität eingehen. Das ist nun vorbei. Mit dem KAMRA-Inlay steht endlich ein Verfahren zur Verfügung, das auf einem optisch hochwertigen Prinzip basiert. Durch die Implantation des winzigen Inlays in das nicht-dominante Auge wird dessen Schärfentiefe so erhöht, dass

die Lesebrille im Alltag überflüssig wird und die gute Sicht in die Ferne erhalten bleibt.

Das KAMRA-Inlay

Das KAMRA-Inlay ist eine hauchdünne schwarze (nur 0,005 mm dicke) ringförmige Folie. Es besteht aus einem speziellen Kunststoff (Polyvinylidenfluorid), der seit Jahren routinemäßig bei der Operation des Grauen Stars verwendet wird. Über 8.000 kleinste Löcher gewähren den ausreichenden Austausch von Nährstoffen zur Ernährung der verschiedenen Hornhautschichten.

Das Verfahren

Der Eingriff dauert nur wenige Minuten. Das KAMRA-Inlay wird in das nicht dominante Auge ambulant eingesetzt. Dazu wird ähnlich wie bei der Femto-LASIK zunächst in nur wenigen Sekunden mit einem Femtosekundenlaser entweder ein Tunnel, die sogenannte „Pocket“,

oder ein Deckelchen (Flap) in einer Tiefe von 200 µm in der Hornhaut erzeugt. Anschließend wird das Implantat über der Pupille zentriert. Die Pocket oder der Flap verschließt sich von alleine und verhindert ein Verrutschen des Implantates. Der Patient selbst spürt während des Eingriffs lediglich einen leichten Druck.

Schon am nächsten Tag kann der Patient in die Ferne gut und deutlich besser in der Nähe sehen. Das Sehvermögen in der Nähe verbessert sich aufgrund der stattfindenden neuronalen Adaption dann im Laufe einiger Tage bis Wochen noch weiter. In den ersten drei Monaten nach der OP müssen Augentropfen und künstliche Tränenflüssigkeiten regelmäßig angewendet werden. Das

patentierte Verfahren basiert auf einem simplen optischen Prinzip, das sich schon die alten Ägypter und später auch die Mönche zu Nutze machten – der stenopäischen Lücke. Mit einem Durchmesser von nur 3,8 mm und einer zentralen Öffnung von 1,6 mm „schafft“ das KAMRA-Inlay eine deutliche Verkleinerung der optisch wirksamen Pupille.

„KAMRA bedeutet Freiheit“, Gian Giacomo Ferraris, CEO von Versace

die mehr als zwei Dioptrien in der Nähe ausgleichen kann und das Sehvermögen in die Ferne nicht beeinträchtigt, sondern bei bestehender Kurzsichtigkeit sogar verbessert. Bei zusätzlichen Fehlsichtigkeiten wird das Verfahren mit anderen Methoden wie z. B. der LASIK kombiniert. In diesem Falle werden die

bestehende Kurz- oder Weitsichtigkeit und die Hornhautverkrümmung mittels Femto-LASIK korrigiert. Unter den Flap des nicht dominanten Auges wird dann im gleichen Schritt das KAMRA-Inlay positioniert und macht damit gleichzeitig die Lesebrille überflüssig.

„Das optische Prinzip ist genial. Im Vergleich zu allen bisherigen Verfahren bietet das Inlay durch die verbesserte Schärfentiefe eine hervorragende Sehqualität ohne optische Verzerrungen, ein uneingeschränktes Stereoschauen bei weiterhin guter Fernsicht,“ so Matthias Maus, Ophthalmologe und Ärztlicher Leiter von sehkraft. Dabei sind Beweggründe der Patienten ganz unterschiedlich. „Die meisten finden es einfach lästig, ständig die Lesebrille auf- und absetzen zu müssen und sie immer genau in diesem Moment nicht greifbar zu haben. Ein Patient meinte, er käme sich

ja regelrecht behindert vor, jetzt wo er sich beim Lesen helfen lassen müsse und viele kommen sich mit der Lesebrille viel älter vor, als sie sich eigentlich fühlen“, berichtet Maus.

Die als „KAMRA Centre of Excellence“ ausgezeichneten sehkraft Zentren in Köln und Berlin sind bereits seit Jahren an der Entwicklung dieser Technologie beteiligt und führen aktuell die meisten Eingriffe in Europa durch. In dieser Funktion werden Operateure bei sehkraft ausgebildet, bevor sie selbst das Inlay in ihrer Klinik implantieren. Inhalt dieses Trainings sind neben der reinen OP-Technik auch die Diagnostik sowie der gedankliche Umgang mit den Daten, um das optimale Behandlungsprofil für den Patienten zu bestimmen. Weltweit werden alle Operateure während ihrer ersten eigenen OPs von Dr. Wolfgang Riha, KAMRA-Experte bei sehkraft, gecoacht.

Operation des Grauen Stars mit Laser statt mit Skalpell

Die häufigste Operation am Auge kann jetzt mit einem punktgenauen Femtosekundenlaser behandelt werden – Das Sehvermögen nach der Star-Operation ist damit so gut wie nie zuvor

Möglichkeiten und Vorteile der fortschrittlichen Behandlung des Grauen Stars sind viel umfangreicher als weithin bekannt. Schon seit einigen Jahren verbessern Premium-Linsen die Ergebnisse bei der operativen Behandlung des Grauen Stars (Katarakt) erheblich. Es geht heute nicht mehr nur darum, den Grauen Star mit einer Standardlinse zu behandeln, sondern zusätzlich Sehfehler wie Kurz-, Weitsichtigkeit oder Hornhautverkrümmung zu korrigieren. Weitestgehende Brillenfreiheit bei der Fern- und Nahsicht und eine hohe Qualität des Sehvermögens sind das Ziel moderner Operateure. Jetzt ersetzt der Femtosekundenlaser auch das Skalpell des Chirurgen. Ein revolutionärer Fortschritt im Augen-OP.

deutlich geringer, so dass der Eingriff schonender ist und die schon kurze Heilungsphase noch weiter verkürzt werden kann.

„Die Kombination aus Premium-Linsen und Femto-Linsentauch ist die Basis für die Behandlung des Grauen Stars in bisher nie erreichter Präzision“, resümiert Maus.

2 Welche Linse passt zu Ihnen?

Ein weithin unterschätzter Punkt ist, welche künstliche Linse ins Auge implantiert wird. Hier besteht großer Informationsbedarf. Denn obwohl die Ergebnisse deutlich präziser sind und der Patient merklich von der besseren Sehqualität profitiert, wissen Viele überhaupt nicht, dass sie die Wahl zwischen unterschiedlichen Linsentypen haben. Grundsätzlich zu unterscheiden ist die Standardlinse von sogenannten Premium-Linsen. Bei der Standardbehandlung des Grauen Stars wird der Patient mit einer klaren monofokalen Kunstlinse ohne weiteren Zusatznutzen versorgt, die zu einem scharfen und ungetrübten Sehen in einer Entfernung verhilft.

1 Laser statt Skalpell gegen den Grauen Star – einzigartig in Köln

Der Femtosekundenlaser, der bei der Korrektur der Fehlsichtigkeit (Femto-LASIK) seit Jahren für die hohe Sicherheit sorgt, hat nun endlich auch Einzug in die Kataraktchirurgie, die Linsentauch zur Behandlung des Grauen Stars, gehalten.

Der Laser nimmt dem Operateur das Skalpell aus der Hand und sorgt dadurch für eine bisher nie erreichte Präzision. Als einziges Zentrum in Köln und eins von nur wenigen Zentren in Deutschland haben die sehkraft Zentren in Köln und Berlin bereits seit Sommer 2012 Zugriff auf diesen Super-Laser.

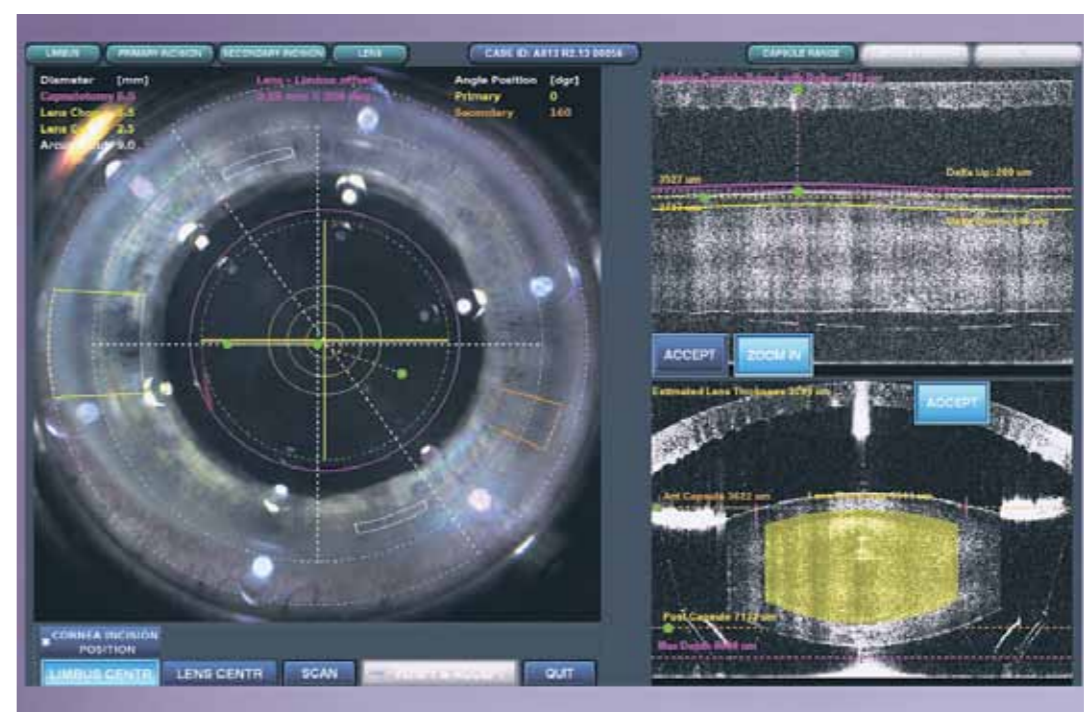
Bei der herkömmlichen Technik muss die Hornhaut mit einem Skalpell eingeschnitten und die Linsenkapsel an der Vorderseite mit einem Instrument kreisrund eröffnet werden. Der harte Kern wird mittels Ultraschall verflüssigt und abgesaugt, bevor die künstliche Linse eingesetzt wird. Die Schnitte und das Zerkleinern der Linse übernimmt jetzt der Laser.

„Diese winzigen Schnitte sind mit dem Femtosekundenlaser viel präziser als sie der geübteste Operateur je durchführen könnte. Das ist besonders für die perfekte Positionierung von Multifokal-Linsen, die gleichzeitig auch die Lesebrille überflüssig machen, oder torischen Linsen, die die Hornhautverkrümmung korrigieren, essentiell“, so Maus.

Zusätzlich ist die Energie, die der Laser zu Verflüssigung der Linse benötigt

Premium-Linsen dagegen beseitigen nicht nur den Grauen Star, sondern ermöglichen eine bessere optische Qualität bei gleichzeitiger Korrektur der Fehlsichtigkeit. Permanenter Schutz der Netzhaut, schonendere Behandlungen, mehr Sicherheit, präzisere Ergebnisse und die optimale Anpassung an die individuellen Ansprüche des Patienten sind weitere Vorteile dieser Implantate. Am bekanntesten sind multifokale Linsen, die gutes Sehen in der Nähe und Ferne ermöglichen und damit für maximale Brillenfreiheit sorgen, oder Filterlinsen, die die Netzhaut schützen und damit der Makuladegeneration vorbeugen. Alle diese Linsen gibt es auch in Kombination und als torische Variante, welche die Hornhautverkrümmung vollständig korrigiert.

Die Auswahl der optimalen Linse ist sehr individuell. „Ein Jäger oder jemand, der nachts viel Auto fährt, wird am meisten von einer asphärischen Linse, die nicht nur die Sehschärfe sondern gleichzeitig auch die Nacht- und Kontrastsicht verbessert, profitieren. Eine Großmutter dagegen, die ihren Enkeln vorlesen und mit ihnen durch den Garten tollern möchte, wird mit einer multifokalen



Der Femtosekundenlaser ermöglicht die Planung auf den 1000stel mm

Linse genauso glücklich sein wie der Handwerker, den der Staub auf der Brille beim Arbeiten stört“, so PD Dr. Josef Stoiber, Spezialist für Linsentauch. Eine aufwendige Voruntersuchung und ein ausführliches Beratungsgespräch sind daher die Basis für ein gutes Ergebnis und einen zufriedenen Patienten.

ganz wenigen Zentren weltweit. „Viele unserer Linsen werden sogar individuell für den Patienten angefertigt.“

3 Operation des Grauen Stars

Abhilfe schafft nur eine Operation. Der Linsentauch oder die Kataraktoperation ist mit 800.000 Eingriffen in Deutschland die häufigste OP überhaupt. Heute lässt man den Grauen Star nicht mehr reifen, sondern führt die Operation bereits in einem frühen Stadium durch. Die Behandlung ist dann deutlich schonender, die Ergebnisse sind präziser und der Patient profitiert früher von der hohen Sehqualität. Der kurze Routineeingriff, bei dem die eingetübte natürliche durch eine individuell berechnete Kunstlinse ersetzt wird, wird in der Regel ambulant durchgeführt.

4 Was ist der Graue Star?

Grauer Star wird oft zu spät erkannt. Der Graue Star ist keine Erkrankung sondern eine natürliche Alterserscheinung. Die Augen-Linse

wird mit zunehmendem Alter härter und trübt sich ein. Dadurch kann das Licht schlechter ins Auge dringen und die einfallenden Lichtstrahlen werden so gestreut, dass kein klares, scharfes Bild mehr entstehen kann.

Weil dieser Vorgang schlechend ist, wird er häufig, besonders in der Anfangsphase, nicht bemerkt. So haben circa 50 Prozent aller Menschen zwischen 52 und 64 Jahren einen Grauen Star ohne es zu wissen. Bei den 65 bis 75-jährigen sind es bereits 90 Prozent und nur die Hälfte weiß davon. Die Patienten bemerken zunächst gar nicht, dass sie schlechter sehen. Erst allmählich werden alltägliche Tätigkeiten wie Lesen, PC-Arbeiten oder selbst Fernsehen mühsam, oder man fühlt sich unsicher im Straßenverkehr, besonders bei Nacht. Häufig lässt sogar die geistige Aufmerksamkeit nach. So konnten z. B. Intelligenztests nach einer Kataraktoperation einen deutlichen Anstieg der geistigen Leistungsfähigkeit durch das wieder klare Sehen belegen.



4 Fragen an:

Matthias Maus
Augenarzt und Ärztlicher Leiter von sehkraft

1 sehkraft gilt international seit Jahren als eins der führenden LASIK-Zentren und Sie persönlich mit mehr als 30.000 OPs als einer der erfahrensten Operateure. In einem preislich hart umkämpften Markt haben Sie sich ganz bewusst für die Qualitätsführerschaft entschieden. Warum? Für 80 Prozent unserer Wahrnehmung sind die Augen verantwortlich. Damit ist das Auge unser wichtigstes Sinnesorgan und gutes Sehen die wertvollste Funktion.

2 Was unterscheidet Sie von anderen Zentren? Was ist das Besondere an der sehkraft Qualität?

Die Technologie und die Menschen. Neueste, aber bewährte Top-Technologie ist für uns eine Selbstverständlichkeit, da gehen wir keine Kompromisse ein. Unsere Technologie ist in dieser Gesamtheit einmalig in Deutschland; weltweit gibt es nur wenige Zentren, die auf diesem Niveau arbeiten. Unsere Funktion als Referenzzentrum garantiert unseren kontinuierlichen Technologievorsprung. Aber dazu gehört auch ein Team von hochqualifizierten und äußerst motivierten Spezialisten. Das ist wie in einem Formel-1-Rennstall, auch ein Vettel kann mit seinem Rennwagen nur Topleistungen bieten, weil er die perfekten Techniker in der Box hat. Und bei uns ist das ein Team aus Ingenieuren für Augenoptik, Optometristen und Augenoptikmeistern, wie es so einmalig in Deutschland ist.

3 Wofür brauchen Sie denn so eine High-End-Zusammensetzung?

Um für das individuelle Auge des Patienten die bestmögliche Sehlleistung herauszuholen! Der im Markt übliche Weg, nur die Werte der Gerätemessung zu übernehmen, reicht uns nicht. Die perfekte Berechnung des individuellen Abtragsprofils bei der LASIK oder der Stärke der Linse, die beim Grauen Star eingesetzt wird, ist hochkomplex. Ohne präzise Messdaten und spezielle und langjährige Erfahrung in der Validierung gibt es keine optimalen Ergebnisse. Wir streben ganz klar nach Perfektion. Dass dies sehr aufwendig ist, ist uns und unseren Patienten bewusst, aber die Ergebnisse sind immer wieder begeisternd.

4 Welche Vorteile hat das konkret für Ihre Patienten?

Wir sind beispielsweise in der Lage, höhere Korrekturen vorzunehmen als das in anderen Zentren möglich ist. Je nach Form und Dicke der Hornhaut reicht das Behandlungsspektrum bis -12/+6 und bei einer Hornhautverkrümmung bis zu sechs Dioptrien, in vielen Fällen auch höher. Gleichzeitig bietet unser Laser eine Ergebnisqualität und Sicherheit, die seinesgleichen sucht. Die amerikanische Zulassungsbehörde FDA bescheinigte diesem Lasertyp als Einzigen eine Verbesserung der Nacht- und Kontrastsichtfähigkeit. 59 Prozent der Patienten hätten nach dem Eingriff eine Sehschärfe von 1,6. Zum Vergleich: 1,0 ist der Normalwert. Eine LASIK auf diesem Niveau gilt als der sicherste und präziseste Eingriff der Medizin.

Ablauf einer KAMRA Implantation

- Betaäubungstropfen**
01 | Augentropfen – Verabreichung von betäubenden Augentropfen.
- Femtosekunden-Laser-Pulse**
02 | Erzeugung von Flap oder Pocket – mit dem Femtosekundenlaser wird ein hauchdünner Deckel (Flap) bzw. Kanal (Pocket) in der Hornhautschicht erzeugt.
- Flap**
03 | Anhebung des Flaps – Der Flap wird vorsichtig, wie ein Buchdeckel, zur Seite geklappt.
- Platzierung des Inlays**
04 | Platzierung der KAMRA – Mit Unterstützung der Eye-tracking-Technologie wird das Inlay präzise auf der Hornhaut platziert.
- Pumpfunktion**
05 | Abschluss – Der Flap wird zurückgelegt und saugt sich aufgrund der natürlichen Pumpfunktion der Hornhaut innerhalb kürzester Zeit fest an.
- Pocket**
06 | Muss keine zusätzliche Fehlsichtigkeit korrigiert werden, reicht ein schmaler Kanal um den Ring in der Hornhaut zu platzieren.

Wer übernimmt die Kosten?

Privat Krankenversicherte haben in der Regel einen Anspruch auf Übernahme der Behandlungskosten

„Versicherer sehen dies oft anders und lehnen in vielen Fällen die Kostenübernahme ab. Die Gründe, mit denen die Versicherer ihre Weigerung rechtfertigen, stehen dem Anspruch des Patienten auf Zahlung aber nicht entgegen“, so Dr. Sven Jürgens, Fachanwalt für Versicherungsrecht aus Berlin.

Die herrschende Rechtsprechung und der BGH sind der Auffassung, dass die LASIK-Methode entgegen der Auffassung der Versicherer „medizinisch notwendig“ gem. der Versicherungsbedingungen,

sicher und nicht zu teuer ist (BGH, Urteil vom 16.09.2009, Az. IV ZR 3/09; Urteil vom 27.01.2010, Az. IV ZR 182/09). Auch dürfen Versicherer Patienten nicht auf eine Versorgung mit Sehhilfen (Brille, Kontaktlinsen) verweisen. Der Erstattungsanspruch besteht nach der Rechtsprechung damit meist uneingeschränkt. Weil die Rechtslage eindeutig ist und Versicherungsgesellschaften bei Streitigkeiten mit LASIK-Patienten regelmäßig unterliegen, haben einige Gesellschaften ihre Strategie geändert. Immer häufiger ver-

suchen Versicherer jetzt auch, Patienten zu einer Behandlung bei „Billiganbietern“ zu überreden, um auf Kosten der Versicherten zu sparen. Für privat Krankenversicherte gilt aber freie Arztwahl: Patienten können sich für den Behandler mit dem besten Ruf, der größten Erfahrung und der besten technischen Ausstattung entscheiden, ohne dass dem Krankenversicherer ein Mitspracherecht zusteht. Patienten sollten sich durch eine Ablehnung nicht verunsichern lassen. Die Rechtsprechung spricht den Erstattungsanspruch regelmä-

ßig zu. Wer vom Versicherer eine Ablehnung erhält, kann sich wehren. Ein Fachanwalt für Versicherungsrecht prüft zunächst unverbindlich, ob ein Erstattungsanspruch besteht. Kosten entstehen in der Regel erst mit der Beauftragung. Die Rechtsverfolgungskosten trägt entweder bei Verzug der private Krankenversicherer oder eine Rechtsschutzversicherung. Premium-Linsen und Femtokatarakt werden in der Regel von den privaten Versicherern übernommen, Kassenpatienten erhalten einen Zuschuss.

Informationen

kostenlose Informationsabende Anmeldung erbeten

LASIK und KAMRA:
16.07.13, 18:30 Uhr
(0221) 860 16-22

Grauer Star:
17.07.13, 18:30 Uhr
(0221) 860 16-33

sehkraft
AUGENZENTRUM MAUS

Wolfsstraße 16
(Nähe Neumarkt)
50667 Köln
(0221) 860 16-0

unverbindliche und kostenlose Beratung in den sehkraft Beratungszentren
Wolfsstr. 2-4 in Köln
Angerhausenstr. 2/
Ecke Königstr. in Krefeld

www.sehkraft.de

Wussten Sie schon, dass ...

... die LASIK die sicherste und präziseste Operation in der Medizin ist.

... der Schnitt bei der OP des Grauen Stars nur 1,8 mm lang ist.

... LASIK auf 0,01 Dioptrie genau korrigiert, Brille und Kontaktlinse aber nur 0,25 Dioptrie schaffen.

... die Korrektur einer Dioptrie nur 1,4 Sekunden dauert.

... der Femtosekundenlaser 200.000 Impulse pro Sekunde schafft.

... nach der LASIK 80 Prozent der US-Navy Piloten nachts sicherer auf Flugzeugträger landen konnten.

... die am häufigsten gelasserte Berufsgruppe die Augenärzte selber sind.

... die Operation des Grauen Stars nur wenige Minuten dauert.

... am Tag nach der LASIK bereits Sport und normaler Berufsalltag die Regel sind.

... die LASIK sicherer ist als das Tragen von weichen Kontaktlinsen.

... sieben von zeh Toppolfern gelasserte Tiger Woods hatte -11 Dioptrien.

... die Kat-OP auch das Risiko am Grünen Star zu erkranken senkt.