

Innovation: Refraktive Chirurgie, Phake Intraokular- /Multifokallinsen, Laser
Anwendung: Fehl- und Alterssichtigkeiten

Fast die Hälfte aller Bundesbürger leidet unter Fehlsichtigkeit – „scharfsichtig“ sind sie nur mit Hilfe ihrer Brille oder Kontaktlinsen! Die häufigsten Erscheinungsformen sind:

Kurzsichtigkeit (Myopie)

Ein Augenleiden, bei dem Entferntes verschwommen gesehen wird. Die Hornhaut und die Linse fokussieren die Lichtstrahlen von weiter entfernt liegenden Objekten vor der Netzhaut (Retina). Dieses falsche Fokussieren führt zu verschwommenen Bildern.

Weitsichtigkeit (Hyperopie)

Ein Augenleiden, bei dem man nah gelegene Objekte verschwommen sieht. Die Hornhaut und die Linse fokussieren die Lichtstrahlen von Objekten hinter der Retina. Bei mittelschwerer und schwerer Hyperopie kann es auch vorkommen, dass man Entferntes undeutlich sieht.

Alterssichtigkeit (Presbyopie)

Bei den meisten Menschen ab 40 Jahren verliert die Augenlinse ihre Elastizität. Dadurch ist die Scharfeinstellung des Auges auf verschiedene Entfernungen (Akkommodation) gestört. Im Nahbereich sieht der Betroffene nur noch verschwommen und braucht eine Lesebrille.

Hornhautverkrümmung (Astigmatismus)

Ein Augenleiden, bei dem nahe und/oder weiter entfernte Objekte unscharf erscheinen. Die Oberfläche des Auges streut die Lichtstrahlen an verschiedene Stellen im Auge, statt sie an einer Stelle auf der Netzhaut zu bündeln. Durch die verschiedenen Brennpunkte erscheinen bestimmte Bereiche der betrachteten Objekte unscharf.

Die meisten Fehlsichtigen - ca. 40 Millionen Deutsche - greifen zur traditionellen Brille, viele entscheiden sich für Kontaktlinsen (2,4 Millionen). Beides ist nützlich, aber oft genug auch lästig: Brillen beschlagen, verschwinden, stören beim Sport oder bei der Arbeit, können zerbrechen und verändern den Gesichtsausdruck. Kontaktlinsen müssen regelmäßig gepflegt werden und können Augenbrennen oder Allergien verursachen.

Die refraktive Chirurgie bietet innovative und medizinisch anerkannte Alternativen zu Brille oder Kontaktlinse. Die Verfahren sind attraktiv für Menschen, die

- keine Brille oder Kontaktlinse tragen wollen (Lebensqualität!)
- aus beruflichen Gründen auf Brille oder Kontaktlinse verzichten müssen
- einen hohen Leidensdruck wegen starker Fehlsichtigkeit haben
- Sport treiben

Innovative Laserchirurgie

Alle drei folgenden Verfahren sind wissenschaftlich anerkannt, dauern nur wenige Minuten und werden in der Regel ambulant und unter örtlicher Betäubung durchgeführt. Welches Verfahren jeweils das geeignete ist, wird im Gespräch mit dem Augenchirurgen geklärt.

PRK (Photorefraktive Keratektomie)

Die oberste Schicht der Hornhaut wird entfernt und das Zentrum der Hornhaut wird mit einem Excimer Laser um ca. 0,1 mm abgeschliffen.

LASIK (Laser in situ Keratomileusis)

Die LASIK ist das derzeit am häufigsten angewandte Verfahren. Ihr Vorteil besteht darin, dass die Hornhautoberfläche unversehrt bleibt. Der Chirurg trennt mit einem Mikrokeratom („Hobel“) eine hauchdünne Lamelle ab, klappt sie wie einen Deckel zur Seite und trägt im Innern der Hornhaut mikrometergenau Gewebe ab. Anschließend klappt der Arzt die Lamelle zurück, die sich nach einigen Minuten wieder ansaugt – auf der Hornhaut bildet sich keine Narbe! Bereits am OP-Tag kann der Patient fast normal sehen, nach vier bis sechs Wochen ist seine Sehschärfe stabil.

LASEK

Mischform aus PRK und LASIK.

Wellenfronttechnologie

Die Wellenfronttechnologie ist eine hochinnovative Weiterentwicklung der refraktiven Hornhautchirurgie, die allergeringsten Abnormalitäten des Auges aufspürt. Jedes Auge ist einzigartig: Ein Aberrometer (Messgerät) vermisst das Auge und erstellt ein Profil, das so individuell ist wie ein Fingerabdruck. Anhand des dreidimensionalen Profils kann der Laser maßgeschneidert Gewebe abtragen. Diese „personalisierte“ refraktive Laserchirurgie erzielt nachweislich besseres Sehvermögen als die herkömmliche Brille.

Innovative Linsen Chirurgie

Phake Intraokularlinsen

Bei extremen Fehlsichtigkeiten und einer zu geringen Hornhautdicke raten Experten zur Implantation einer phaken Intraokularlinse. Die Kunstlinse wird zusätzlich zur normalen Linse in das Auge eingesetzt. Der Vorteil dieser „implantierten Kontaktlinse“ ist, dass sie nicht täglich ein- oder aufgesetzt werden muss! Das Verfahren zeichnet sich durch gute Verträglichkeit, rasche Heilung, Reversibilität des Eingriffs und eine geringe Komplikationsrate aus. Der Eingriff wird ambulant und unter Anästhesie durchgeführt. Der Operateur schneidet eine minimale Öffnung in die Hornhaut und schiebt die Linse ein. Die Zusatzlinse wird entweder an der Iris oder im Randbereich der Augenvorderkammer befestigt. So bleibt – im Gegensatz zur Kataraktoperation – die natürliche Linse und ihre

Fähigkeit zur Anpassung an wechselnde Entfernungen (Akkommodation) erhalten. Die phake Intraokularlinse korrigiert die Fehlsichtigkeit, eine Brille wird in den meisten Situationen überflüssig – beim Sport, im Berufsleben oder bei der Erledigung alltäglicher Arbeit ein wahres Plus an Lebensqualität!

Multifokallinsen

Beim so genannten „presbyopen oder refraktiven Linsentausch“ wird eine klare, aber alterssichtig - oder stark fehlsichtige Augenlinse gegen eine faltbare Kunstlinse ausgetauscht. Menschen ab ca. 45 Jahren mit einer Kombination aus Alters- und Fehlsichtigkeit profitieren von dieser Methode: Die Kunstlinse erlaubt den Verzicht auf ständiges Brillenwechseln. Der Arzt zerkleinert die natürliche Linse mittels Ultraschall, entfernt die Reste und verankert die neue Linse mit winzigen Bügeln im Auge. Multifokallinsen (Mehrstärkenlinse) ermöglichen scharfes Sehen in der Nähe und Ferne: Die Mehrstärkenlinse hat den Vorteil, dass sie - ähnlich wie die körpereigene Linse – verschiedene Entfernungsbereiche von Nah bis Fern abbildet und so für scharfe Bilder auf der Netzhaut sorgt – das lästige Wechseln zwischen Lesebrille und Normalbrille gehört der Vergangenheit an und die Sehschärfe bleibt „auf lange Sicht“ stabil!

Empfohlenes Verfahren bzw. Implantat	Kurz-sichtigke-it Myopie	Weitsichtig-keit Hyperopie	Hornhaut-verkrümmung Astigmatismus
PRK	bis -6 dpt	bis +3 dpt	bis -3 dpt
LASIK	bis -10 dpt	bis +5 dpt	bis -6 dpt
Wellenfront	bis -10 dpt	bis +5 dpt	bis -6 dpt
Intraokularlinse IOL	-10 bis -18 dpt	bis +8 dpt	--
Phake Intraokularlinse PIOL	bis +23,5 dpt	bis +12 dpt	--

dpt = Dioptrien

Vorteile für den Operierten

- Ø Normales Sehen bereits nach kürzester Zeit
- Ø Schonende, ambulant durchführbare Eingriffe (winzige Schnitte, kurze Dauer)
- Ø Hoher Patientenkomfort
- Ø Wenig bis gar keine Schmerzen
- Ø Überzeugende Erfolgsraten und geringes Komplikationsrisiko
- Ø In den meisten Fällen völliger Verzicht auf Sehhilfen!

Wichtige Studienergebnisse

Die LASIK wurde 1999 von der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) und vom Berufsverband der Augenärzte (BVA) als wissenschaftlich anerkanntes Verfahren zur Korrektur der Kurzsichtigkeit bis ca. -10 Dioptrien und des Astigmatismus bis ca. 3 Dioptrien eingestuft.

Verfügbarkeit für Patienten

Ophthalmologische Abteilungen größerer Kliniken, zahlreiche private Augenkliniken und niedergelassene Augenärzte führen Eingriffe der refraktiven Chirurgie durch. In Deutschland gibt es über 700 medizinische Einrichtungen, die Augenoperationen anbieten.

Kosten / Wirtschaftlichkeit

Die refraktive Chirurgie wird als kosmetischer Eingriff bewertet, der das Gesundheitssystem nicht belasten soll. Nur in Ausnahmefällen, z.B. bei Kontaktlinsenunverträglichkeit, Allergien oder stark abweichenden Dioptrienzahlen in beiden Augen übernimmt die Krankenkasse die Kosten. Der Betroffene allein entscheidet, was ihm ein Leben ohne Brille bzw. die Optimierung seiner Sehschärfe wert ist. Pro Auge kosten die Operationen ca. 2.000 Euro. Das individuelle Plus an Lebensqualität – endlich scharf sehen, und das meist ohne Brille! – lässt sich nicht in Zahlen ausdrücken. Wer klar sieht, nimmt aktiver am Leben teil, ist produktiver und insgesamt zufriedener!

Fazit

Die beschriebenen Verfahren der refraktiven Chirurgie sind wissenschaftlich anerkannt und werden kontinuierlich weiterentwickelt. Die Komplikationsrate ist sehr gering und die Resultate sind nachweislich sehr gut. Da der Faktor Lebensqualität zunehmend an Bedeutung gewinnt, kann man davon ausgehen, dass die Nachfrage nach refraktiver Chirurgie steigen wird. Voraussetzung ist allerdings, dass die Alternativen zur klassischen Brille oder Kontaktlinse bekannt sind! Aktion Meditech unterstützt eine umfassendere Patienteninformation, Aufgeschlossenheit und Aufklärungsbereitschaft unter den Augenärzten.

Stand: Juli 2009

Quellen und Literatur:

- Herbst V.: „Besser sehen“, Stiftung Warentest, Wien 2003
- Informationen der Kommission Refraktive Chirurgie KRC (gemeinsame Kommission des Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands und der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft, gegründet 1995, www.augeninfo.de/krc/)

Herausgeber: Aktion Meditech, www.aktion-meditech.de

Pressekontakt: Haas & Health Partner Public Relations GmbH
Große Hub 10c, 65344 Eltville
Erik Thiel / Elena Neumann
Tel. 06123-70 57 -52 / -16
Fax 06123-70 57 -57
ethiel@haas-health.de
neumann@haas-health.de