SEHEN OHNE BRILLE

Augenlaser- und Linsenchirurgie

Worldeye

EXCELLENCE IN EYE CARE

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	04
Warum Worldeye	06
Das Auge und die Formen der Fehlsichtigkeiten	08
Korrekturmöglichkeiten von Fehlsichtigkeiten	10
Die OP	12
Laserchirurgie	14
Linsenchirurgie	22
Grauer Star (Katarakt)	26
Zusammenfassung	28
Finanzierungsmöglichkeiten	30

VORWORT

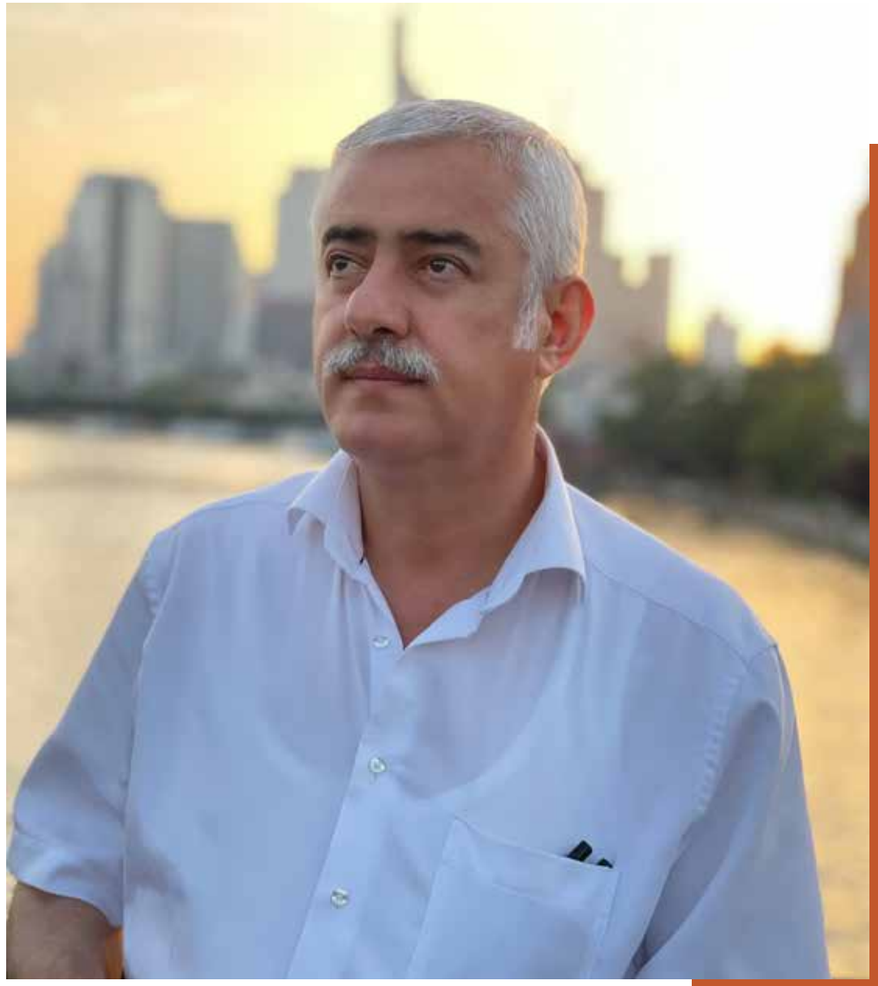
Sehen Sie die Welt mit anderen Augen- ganz ohne Brille oder Kontaktlinsen!

Als Fehlsichtige spüren wir eine Reihe von Einschränkungen in unserem Leben, sei es beim Sport, auf der Arbeit oder beim Autofahren. Der Wunsch ohne jegliche Sehhilfe sehen zu können, lässt viele von uns über eine Augenlaseroperation nachdenken.

Bei uns sind Sie in sicheren Händen und bekommen alles aus einer Hand und werden individuell und professionell beraten und behandelt.

Diese Broschüre soll dazu dienen, Ihnen Worldeye Augenzentrum vorzustellen und Ihnen aufzuzeigen, welche Möglichkeiten Sie bei uns haben und wieso Sie sich für Worldeye Augenzentrum entscheiden sollten.

Doktor der Medizin (Univ. Istanbul) Fazil Peru



WARUM WORLDEYE ?

Worldeye Augenzentrum wurde im Jahr 2011 gegründet.
In unserem Zentrum werden die augenärztlichen Untersuchungen und Behandlungen sowohl für privat als auch für gesetzlich versicherte erbracht. Bei Worldeye Augenzentrum erhalten unsere Patienten alles aus einer Hand.

Von der Voruntersuchungen bis hin zur Augenlaseroperation ist es unser Ziel, dass Sie sich wohlfühlen, professionell beraten und behandelt werden. Kundenzufriedenheit der Patienten steht in unserem Mittelpunkt. Der OP –Termin sowie die Nachsorge finden zeitnah zu Voruntersuchungen statt und werden mit Ihnen gemeinsam abgestimmt und geplant.

Worldeye Augenzentrum liegt Zentral in Frankfurt Schaumainkai, ist gut erreichbar und verfügt über 30 Patientenparkplätze.

Durch unsere langjährigen Erfahrungen bieten wir Ihnen von Anfang bis Ende eine optimale Qualität. Unter Dr. Fazil Perus Leitung wurden bisher 35000 erfolgreiche Operationen durchgeführt.

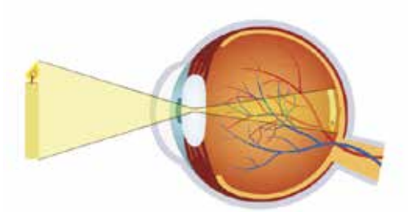
Bei der Entscheidung darüber, wem Sie Ihre Augen anvertrauen möchten, sind einige Kriterien von Bedeutung. Neben der Erfahrung der Qualifikation des Arztes spielt auch die Technologie und hohes Qualitätsniveau eine große Rolle.

Wir setzen modernste Technik ein. ISO-9001 und der Lasik-TÜV betonen unseren hohen Qualitätsstandard. Während unserer Kontroll- und Voruntersuchungen verwenden wir Messgeräte der Marken Zeiss, Oculus und Nidek, die innerhalb weniger Sekunden detaillierte Ergebnisse liefern können. Unsere ReLEx Smile Operationen werden mithilfe des Zeiss Femtosekundenlasers Visumax durchgeführt, um präzise Korrekturen zu erzielen. Die PRESBYOND Laser Blended Vision bietet Patienten mit Presbyopie eine moderne Behandlungsoption. Die neueste Bildgebungstechnologie von ZEISS CLARUS 700 ermöglicht neue Einblicke in die Netzhaut und umfasst die gesamte Palette an Imaging-Modalitäten, einschließlich der Fluoreszenzangiographie. ZEISS CIRRUS® 6000, die optische Kohärenztomographie der nächsten Generation, vereint Hochgeschwindigkeits-Bildaufnahmen und HD-Bildgebungsdetails mit einem größeren Sehfeld.

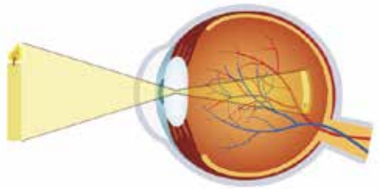
„Sehen Sie die Welt mit anderen Augen!“
Augenlaser- und Linsenchirurgie in Worldeye

DAS AUGE UND DIE FORMEN DER FEHLSICHTIGKEITEN

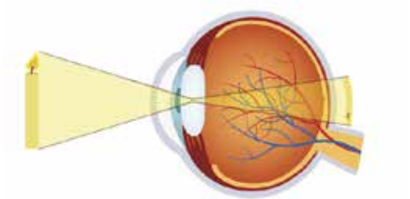
Über 90 Prozent unserer Wahrnehmungen werden über die Augen aufgenommen, und das Auge ist somit unser wichtigstes Sinnesorgan. Bei einem normalsichtigen Auge werden die Lichtstrahlen durch das optische System so gebündelt, dass ihr Brennpunkt exakt in der Netzhautmitte (Makula) auftrifft.



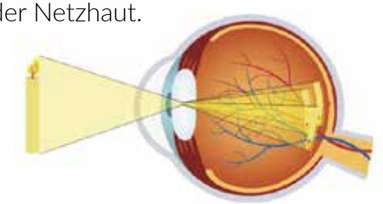
Normales Sehen
Der Brennpunkt der Lichtstrahlen befindet sich auf der Netzhaut. Die eintretenden Lichtstrahlen werden von Linse und Hornhaut so gebrochen, dass sie sich auf der Netzhaut treffen und ein scharfes Bild erzeugen.



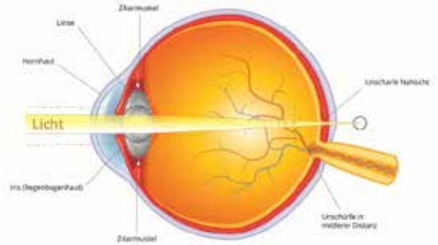
Kurzsichtigkeit (Myopie):
Im Vergleich zum Normalsichtigen ist beim Kurzsichtigen in der Regel der Augapfel zu lang, das heißt Hornhaut und Linse sind von der Netzhaut zu weit entfernt. Das scharfe Bild (Brennpunkt des eintretenden Lichts) entsteht vor der Netzhaut.



Weitsichtigkeit (Hyperopie):
Diese Fehlsichtigkeit entsteht, wenn der Augapfel zu kurz ist, die Lichtstrahlen also theoretisch erst hinter der Netzhaut zusammentreffen. Dadurch entsteht auf der Netzhaut ein unscharfes Bild. Das scharfe Bild (Brennpunkt des eintretenden Lichts) entsteht dadurch theoretisch hinter der Netzhaut.



Hornhautverkrümmung (Astigmatismus):
Im Idealfall ist die Hornhaut insbesondere im optischen Zentrum einem Uhrglas ähnlich gleichmäßig in alle Richtungen gewölbt / gekrümmt. Astigmatismus tritt auf, wenn die Krümmung der Hornhaut oder (seltener) der Linse nicht gleichmäßig ist. Ein punktförmiges Objekt wird durch diese Fehlkrümmung verzerrt und erscheint als Strich oder Stab, wodurch diese Art der Fehlsichtigkeit ihren Namen erhalten hat (astigma bedeutet punktlos).



Altersweitsichtigkeit (Presbyopie):
Im Laufe des Lebens (im Jenseits des 40. Lebensjahres) verliert die Linse des Auges zunehmend ihre Elastizität und die damit verbundene Fähigkeit, sich auf unterschiedliche Entfernungen scharf einzustellen. Die Altersweitsichtigkeit mit Fehlsichtigkeit für Ferne, wird in der Regel durch Linsenaustausch mit Multifokallinsen erfolgreich korrigiert.

Korrektur von Alterssichtigkeit mit Monovision Lasik:
Monovision bietet in vielen Fällen eine Lösung. Bei der Monovision wird ein Auge für das Sehen in der Nähe optimiert und das andere Auge für die Ferne. Vorher wird ein dominantes und nicht-dominantes Auge ermittelt. Der Laser korrigiert das nicht-dominante Auge gewollt auf die Nähe. Das dominante Auge wird für die Ferne korrigiert.

OPERATIVE KORREKTURMÖGLICHKEITEN VON FEHLSICHTIGKEITEN

Die Brechkraft des Auges wird durch eine OP so verändert, dass der Patient wieder optimal sehen kann und keine Sehhilfe mehr benötigt.

Inzwischen haben sich Laser- und Linsenverfahren in der refraktiven Chirurgie weltweit durchgesetzt. Welcher Personenkreis kommt für eine Augenlaseroperation in Frage?

- über 20-jährige Brillen- oder Kontaktlinsenträger, und zwar
- bei Myopie (Kurzsichtigkeit) bis -10 Dioptrien,
- bei Astigmatismus (Hornhautverkrümmung/Stabsichtigkeit) bis 5 Dioptrien und bei Hyperopie (Weitsichtigkeit) bis + 4 Dioptrien, vorausgesetzt,
- dass sich die Brillen- oder Linsenstärke im letzten Jahr nicht um mehr als 0,5 Dioptrien verändert hat,
- dass das Hornhautgewebe ausreichend dick ist,
- dass keine systemischen Erkrankungen wie Diabetes oder Rheuma vorliegen und
- dass keine weitere Augenkrankheit (Keratokonus, Glaukom, Katarakt u. ä.) besteht.
- während der Schwangerschaft und Stillzeit ist keine OP möglich

Welches Verfahren ist für mich geeignet?

	Verfahren	Kurzsichtigkeit	Weitsichtigkeit	Hornhautverkrümmung
Hornhautverfahren	Femto LASIK	bis -10,0 dpt.	bis +4,0 dpt.	bis 5,0 dpt.
	SMILE PRO	bis -10,0 dpt.	bis +6,0 dpt.	bis 5,0 dpt.
	PRK	bis -6,0 dpt.	bis +1,0 dpt.	bis 5,0 dpt.
Linsenverfahren	Refraktiver Linsenaustausch	Bei den Linsenverfahren sind bezüglich der Dioptrienzahl keine starren Grenzen vorhanden. Wichtig sind hierbei vielmehr der individuelle Aufbau des jeweiligen Auges sowie das Alter des Patienten.		
	Phake Linsenmplantate			

DIE OPERATION

Aus Erfahrung wissen wir: Je präziser die Voruntersuchungen, desto besser das Operationsergebnis. Die Voruntersuchungen dienen nicht nur dazu, um festzustellen, ob Sie für einen refraktiven Eingriff geeignet sind, sondern helfen auch, Ihre Operation präzise zu planen.

Vor der OP:

- Bitte kommen Sie 30 Min. vor dem OP-Termin zu uns, die genaue Uhrzeit wird Ihnen bei Terminvergabe mitgeteilt.
- (Der Eingriff findet im Liegen statt.)
- Weiche Kontaktlinsen dürfen 2 Wochen und harte Kontaktlinsen 4 Wochen vor der OP nicht mehr getragen werden
- Am OP Tag bitte kein Parfum, keine alkoholhaltigen Deodorants und kein Makeup auftragen
- Tragen Sie bitte bequeme Kleidung und lassen Sie Ihren Schmuck zu Hause

Ablauf des OP Tages:
Sie dürfen nach der OP kein Auto fahren. Lassen Sie sich bringen und abholen.
Die OP dauert i.d.R. 20 Min., wird ambulant durchgeführt und ist schmerzfrei.
Vor dem Eingriff findet ein Arztgespräch statt. Das zu operierende Auge wird mit Augentropfen betäubt.

Nach der OP:
Bereits am nächsten Tag findet die erste Nachuntersuchung statt. Die 2. Untersuchung erfolgt nach 2-4 Wochen nach Eingriff und die letzte nach 6 Monaten.

Je nach OP Verfahren kann ein normales Sehvermögen schon am ersten Tag erreicht werden.
Es kann in den ersten Wochen zu Schwankungen des Sehvermögens kommen. Die endgültige Stabilität wird nach 4-6 Monaten erreicht.

LASERCHIRURGIE

Wir bieten unseren Patienten im Bereich der Laserchirurgie verschiedene Verfahren an, die individuell nach Ergebnis der Voruntersuchungen und der Beschaffenheit des Auges zum Einsatz kommen:

- PRK (1. Generation)
- FEMTO-LASIK (2. Generation)
- ReLEx SMILE (3.Generation)
- SMILE PRO (4.Generation)

PRK

Mit der PRK entfernt der Operateur die äußere Schicht der Hornhaut (Ephitel) vollständig. Das darunter liegende Hornhautgewebe wird dann mit einem sogenannten Excimer Laser modelliert. Wie genau, das wird zuvor vom Computer berechnet. Zum Schluss der Behandlung setzt der Operateur noch eine dünne Kontaktlinse auf das behandelte Auge. Diese Linse wird auch Verband-Kontaktlinse bezeichnet. Sie muss einige Tage zum Schutz und für den besseren Heilungsprozess auf dem Auge bleiben. Die Hornhaut regeneriert sich von selbst und auch das Ephitel bildet sich neu. Im Unterschied zu LASIK wird hier auf den Einschnitt in die Hornhaut verzichtet.

Vorteile:

Bei dünner Hornhaut geeignet Im Einzelfall sicherer als Lasik/Smile. Die Ergebnisse sind absolut gleichwertig. Die Komplikationen, die beim Schneiden und beim Wiederanwachsen des Flap entstehen können, fallen weg, da dieser Teil des Eingriffs gar nicht vorkommt

Nachteile:

Heilungsprozess dauert im Vergleich zu LASIK länger, unter Umständen anfangs schmerzhafter und insgesamt unkomfortabler. Es dauert länger, bis das volle Sehvermögen wieder hergestellt ist (4-6 Wochen), höheres Risiko für die Entwicklung von kleineren Hornhauttrübungen, die die Blendempfindlichkeit nachts erhöhen können.

Ablauf und Dauer der OP: Der Eingriff dauert ca. 10-15 Minuten für beide Augen. Zur Vorbereitung der PRK wird das Auge mit Tropfen betäubt. Spritzen, Narkose- oder Betäubungsmittel sind nicht notwendig. Sie können nach der PRK-Behandlung sofort nach Hause, dürfen jedoch noch nicht selber Auto fahren. Es ist wichtig, dass Sie sich drei Tage ausruhen und nicht körperlich anstrengen. Sie dürfen Ihre Augen außerdem nicht berühren oder gar reiben. Verschriebene Augentropfen müssen wie vom Arzt verordnet angewendet werden.

ZEISS - Laser Solutions

FEMTO LASIK

Die Femto-LASIK ist eine Weiterentwicklung des LASIK-Verfahrens. Bei diesem Verfahren wird ein hochpräziser, sogenannter Femto-Sekundenlaser eingesetzt, während bei der Standard-LASIK ein Mikromesser, ein sogenanntes automatisiertes Mikrokeratom, zum Einsatz kommt.
Mit der Femto-LASIK können Patienten eine 100-prozentige Sehkraft zurück erlangen, so dass sie ihre Brille oder Kontaktlinsen nicht mehr benötigen. Und nicht nur die Sehkraft sondern auch die Sehqualität und die Nachtsicht können über den Eingriff verbessert werden. Im Vergleich zu einer Standard-Lasik kann zudem ein viel höherer Kontrastwert erreicht werden. In einer vorher berechneten Tiefe wird mit Laserstrahlen eine hauchdünne Schicht der Hornhaut (Flap) aufgeschnitten und hochgeklappt. Der operierende Arzt verfolgt diesen Vorgang über das Operations-Mikroskop und einen Monitor. Im nächsten Schritt wird die Fehlsichtigkeit durch ein Abtragen der unter dem Flap liegenden Hornhautschichten durch den so genannten Excimer-Laser korrigiert. Anschließend wird der Flap wieder zugeklappt.

Vorteile:

Mit dem Femtosekundenlaser ist der Flap präziser und sicherer. Das liegt daran, dass der Flap bei der Standard-LASIK mit einem sehr feinen Messer (Mikromesser) geschnitten wird, bei der Femtosekundenlaser jedoch ein Laser zum Einsatz kommt. Durch die hohe Präzision des Femtosekundenlasers lässt sich das Ergebnis sehr gut berechnen, so dass die Korrektur der Fehlsichtigkeit noch genauer wird als bei der LASIK mit Mikrokeratom. Außerdem ist das Infektionsrisiko weitaus geringer als bei der Standard-LASIK, da kein mechanisches Instrument mit der Schnittfläche in Kontakt kommt.

Bei Worldeye setzen wir den VisuMax® Femtosekundenlaser von CARL ZEISS Meditec ein. Er ist einer der modernsten und sichersten Femto-Laser für die refraktive Chirurgie, die es heute auf dem Markt gibt.

Ablauf und Dauer der OP:

Zur Vorbereitung des Eingriffs wird das Auge mit Tropfen betäubt. Spritzen, Narkose- oder Betäubungsmittel sind nicht notwendig. Der Eingriff dauert ca. 20 Minuten für beide Augen.
Sie können nach der Femto-LASIK sofort nach Hause, dürfen jedoch noch nicht selber Autofahren. Ratsam ist es, dass Sie sich dann einige Stunden ausruhen und nicht körperlich anstrengen. Wichtig ist auch, dass Sie Ihre Augen nicht berühren oder gar reiben. Am nächsten Tag können Sie bereits wieder ihren alltäglichen Beschäftigungen nachgehen. Allerdings müssen verschriebene Augentropfen wie vom Arzt verordnet angewendet werden.

ZEISS VisuMax800
Femtosecond Laser

SMILE PRO

Die moderne Smile Pro Augenlaser-Methode ist zur Zeit das innovativste und schonendste Verfahren in der Behandlung von Fehlsichtigkleiten. Das Hornhautgewebe wird nur noch minimal belastet. Gleichzeitig ermöglicht der Zeiss Femtosekundenlaser VisuMax® eine exakte Korrektur. Smile Pro ist ein von Carl Zeiss Meditec für die refraktive Chirurgie entwickeltes Laserverfahren zur Visuskorrektur, (bei dem durch eine kleine Inzision eine dünne Hornhautlinse (Lentikel) entnommen wird.) Während der Excimerlaser bei LASIK-Behandlungen Gewebe verdampft, erzeugt das Verfahren Smile Pro mit dem Femtosekundenlaser ein refraktives Lentikel in der intakten Hornhaut. Dann entnimmt der Chirurg das Lentikel durch eine kleine Inzision von weniger als 2,5 Millimetern. Ein Platzwechsel des Patienten zu einem Excimerlaser ist nicht erforderlich.

Vorteile:

- bessere Hornhaut-Stabilität
- sehr schonend, statt 20 mm Flapschnitt nur circa 2 mm Länge
- kein Hornhaut-Flap
- Tränenfluss bleibt intakt, daher auch für sehr trockene Augen geeignet
- eine der sichersten Methoden zum Lasern der Augen.
- Operation mit der neuesten Zeiss-Laser Visumax 800
- Schmerzfrei
- 30 % weniger Gewerbeabtrag
- geräusch- und geruchloser Eingriff
- sicherer und präziser als FEMTO-LASIK
- schnelle Erholung nach der OP
- Kurze Behandlungsdauer von nur wenigen Minuten

Nachteile:

- Derzeit beschränkt sich die Anwendbarkeit von Smile Pro auf Kurzsichtigkeit und Hornhautverkrümmung, was als größte Herausforderung betrachtet werden kann.

Ab 2024 kommt Smile Pro auch für Hyperopie (Weitsichtigkeit) Behandlung zum Einsatz.

ZEISS MEL 90 Excimer Laser

Worldeye Augenzentrum arbeitet ausschließlich mit Geräten der neuesten Generation. Ab 2023 wird der schnellste Excimerlaser MEL 90 500 HZ von der Firma ZEISS für die moderne Refraktionschirurgie benutzt. Mel 90 reduziert die Behandlungszeit auf ein Minimum, wodurch das Ergebnis optimiert wird.

In Kombination mit dem VisuMax 800 bietet der MEL 90 Excimerlaser viele Vorteile und Möglichkeiten für Arzt und Patient – eine optimal abgestimmte Systemlösung für die refraktive Laserchirurgie. Durch das gewebeschonende Ablationsprofil Triple-A und FLEXIQUENCE® unterstützt MEL 90 die optimale Korrektur von Fehlsichtigkeiten. Der 500-Hz-Betrieb erlaubt noch kürzere Ablationszeiten – was für den Patienten deutlich angenehmer ist.Besonderen Komfort bietet dabei die schwenkbare Patientenlagerungseinrichtung: Der Patient kann zwischen den Schritten während des Eingriffs einfach vom VisuMax 800 zum MEL 90 bewegt werden.

Der SMILE Femtosekundenlaser der nächsten Generation ZEISS VISUMAX 800

Ab 2023 wird Worldeye Augenzentrum das Augenlasern mit SMILE pro mit dem neuen Femtosekundenlaser VISUMAX 800 durchführen. SMILE pro ist eine Weiterentwicklung von ReLEx SMILE und wurde speziell für den Femtosekundenlaser VISUMAX 800 von Zeiss entwickelt. Mit diesem neuesten Modell ist die Korrektur von Kurzsichtigkeit, Weitsichtigkeit und Astigmatismus pro Auge in ca. 10 Sekunden möglich.

Visumax 800 Vorteile :

- Schnelle Performance
- Erhöhte Laserfrequenz und schnellere Schnittgeschwindigkeiten
- Smarte Roboterassistenz
- OcuLign System für einfache Zyklotorsionsausrichtung
- CentraLign System für eine einfache, unaufwendige Zentrierung
- Leichter Patientenzugang mit Komfort und Kontrolle

LINSENCHIRURGIE

Es wird zwischen 2 Methoden unterschieden:
Phake Linsenimplantation (Implantation einer zusätzlichen Kunstlinse in das Auge) und refraktiver Linsentausch (Ersetzen der körpereigenen , klaren Linse durch eine Kunstlinse).

Die phake Linsenimplantion:
Bei der Linsenchirurgie wird eine individuell für Sie angepasste, sehr weiche und flexible Linse – ähnlich einer weichen Kontaktlinse – in Ihr Auge platziert. Die Linsenchirurgie ist auch für die Korrektur sehr hoher Sehfehler geeignet, da das Gewebe nicht abgetragen wird.

Patienten zwischen 20 und 45 Jahren mit starker Kurz- oder Weitsichtigkeit, mit und ohne Hornhautverkrümmung, können von einer Linsenimplantation profitieren. Die implantierbaren Kunstlinsen werden auch „Phake-Linsen" genannt. Ein typisches Beispiel für diese Linsen sind implantierbare Kontaktlinsen, die sog. „Implantable collamer Lens" (ICL). Sie sind speziell dafür gemacht, dauerhaft im Auge zu bleiben, so dass Patienten keine Brille oder herkömmliche Kontaktlinsen mehr benötigen. Anders als bei der Multifokallinsenimplantation, bleibt bei den ICL die körpereigene Linse erhalten. Dadurch bleibt auch die Fähigkeit des Auges erhalten, sich auf die Nähe einzustellen.

Welche Vorteile haben Phake-Linsen/ICL?
Für Patienten haben die Phake-Linsen gleich mehrere Vorteile. Es ist möglich über die Behandlung hohe Kurz- und Weitsichtigkeiten zu korrigieren. Bei einer zusätzlichen Hornhautverkrümmung wird diese gleichzeitig mit korrigiert. Im Worldeye Augenzentrum arbeiten wir mit ICL in der höchsten Qualität und mit besten Verträglichkeitswerten und einer hohen Biokompatibilität. Sehr positiv ist dabei auch, dass die ICL in der Regel kein Fremdkörpergefühl im Auge verursachen. Sie können ein Leben lang im Auge bleiben oder, sollte das notwendig sein, auch wieder entfernt und ausgetauscht werden. Allerdings können die ICL eine Lesebrille beim Eintreten der Alterssichtigkeit nicht ersetzen.

Wie werden die Phake-Linsen/ICL implantiert?
Nach einer gründlichen Untersuchung und dem Beratungsgespräch mit dem Patienten werden die OP-Termine vereinbart. Werden beide Augen behandelt, geschieht das mit einem Abstand von ca. einer Woche. Zur Vorbereitung des Auges, erhält der Patient betäubende Augentropfen, die den Eingriff schmerzfrei machen. Es wird minimal-invasiv operiert. Hierbei wird der äußere, obere Rand der Hornhaut um einige Millimeter geöffnet. Mit Hilfe einer Kanüle, in der sich die ICL befindet, wird diese dann an der gewünschten Stelle platziert. Die Öffnung schließt sich anschliessend von selbst.

Refraktiver Linsentausch (CLE)
Der refraktive Linsenaustausch ist eine hervorragende Option für Menschen, die entweder aufgrund sehr starker Fehlsichtigkeit oder einer Kontraindikation nicht für die LASIK geeignet sind, aber trotzdem unabhängig von Brille oder Kontaktlinsen sein möchten oder für Patienten, die sich eine gleichzeitige Korrektur der Fehlsichtigkeit und Alterssichtigkeit wünschen.

Der Austausch der natürlichen Augenlinse durch eine etwas kleinere künstliche Linse ist die häufigste und erfolgreichste Behandlung in der Augenchirurgie. Damit ist der Eingriff außerordentlich sicher und standardisiert.

Der refraktive Linsenaustausch ist für Patienten mit Kurzsichtigkeit, Weitsichtigkeit, Alterssichtigkeit und Hornhautverkrümmung anwendbar.
Bereits ab dem 40. Lebensjahr beginnt bei fast allen Menschen die körpereigene kristalline Linse ihre Elastizität zu verlieren. Dies führt dazu, dass man alterssichtig wird und eine Sehhilfe für den Nahbereich benötigt. Beim refraktiven Linsenaustausch nutzen wir die millionenfach bewährte Technik und ersetzen vorzeitig Ihre körpereigene Linse durch eine neue multifokale Kunstlinse, die bestmöglich Ihren Sehfehler korrigiert.

Trifokallinse
Trifokallinsen sind eine Alternative für Altersweitsichtige. Sie teilen das Licht in einen Fernpunkt (für das Sehen in der Ferne), einen Intermedierpunkt für PC/Amaturen im Auto und einen Nahpunkt (für das Sehen in der Nähe) auf. Mit diesen Linsen ist es dem Patienten möglich, sowohl ohne Brille zu lesen, bei mittlerer Entfernung zu arbeiten (PC) als auch in die Ferne zu schauen. Der Patient bleibt in aller Regel lebenslang von einer Brille unabhängig. Der große Vorteil der Brillenfreiheit in Ferne und Nähe wird jedoch mit einer leicht verminderten Sehschärfe erkauft. Zudem treten gelegentlich unerwünschte Blend-Effekte wie beispielsweise Kegel um Lichtquellen auf. Diese können insbesondere beim Autofahren während der Dunkelheit lästig sein, verschwinden aber in den meisten Fällen nach einer gewissen Eingewöhnungsphase wieder.

Refraktiver Linsentausch (CLE)
Optimales Sehen ohne Lese- oder Gleitsichtbrille

- Kurz- und Weitsichtigkeit sowie Hornhautverkrümmung werden korrigiert
- Hervorragende Behandlungssicherheit mit jahrzehntelanger Expertise
- Vorbeugung des Grauen Stars
- Schmerzfrei durch betäubende Augentropfen
- Schnelle Sehrehabilitation
- Bei der Implantation einer Mehrstärken-Linse wird die natürliche Linse des Auges durch einen winzigen Schnitt am Rand der Hornhaut entfernt und eine künstliche Intraokular linse implantiert. Die Kunst-Linsen sind so komprimiert und geformt, dass sie sich im Kapselsack des Auges selbst entfalten und die Position der ursprünglichen natürlichen Linse einnehmen.
- Das operierte Auge erhält eine Bandage, die bereits am nächsten Tag wieder abgenom men werden kann. Der Schnitt ist so klein, dass er meist nicht einmal genäht werden muss, sondern sich selbständig verschließt. Insgesamt dauert der Eingriff in der Regel nicht länger als 20 Minuten. Das zweite Auge wird nach ein paar Tagen behandelt, so dass die Eingriffe in der Regel mit einem Abstand von 2-7 Tagen statt finden.

DER GRAUE STAR (KATARAKT)

Der Graue Star (Katarakt) ist eine Erkrankung, bei der sich die Augenlinse zunehmend eintrübt und Patienten „wie durch ein milchiges Glas“ sehen. Das Sehvermögen nimmt immer weiter ab. Patienten sehen Schleier und Doppelbilder. Es kann zudem sein, dass sie Kontraste weniger klar erkennen und dadurch das Sehen in der Dunkelheit erschwert ist. Die Augen können auch empfindlicher sein, wenn sie geblendet werden, die Hell-Dunkel-Anpassung und das räumliche Sehen können sich verschlechtern. Das Sehen strengt die Patienten an und kann dann auch zu Kopfschmerzen führen. Die Symptome können vielfältig sein und die Lebensqualität von Betroffenen stark einschränken. Ihre Ausprägung ist vom Stadium der Erkrankung abhängig.

Wer ist vom Grauen Star betroffen?
Der Graue Star gilt als Alterserkrankung, von der mehrheitlich Patienten ab dem 60. Lebensjahr betroffen sind. Im Laufe des Lebens verändert sich die Proteinstruktur der Linse im Auge und sie wird dadurch trüber. 50% der 50-65 jährigen haben bereits eine Linsentrübung. Eine Katarakt kann aber auch in früheren Jahren vorkommen oder angeboren sein. Auch äußere Einflüsse wie ein Trauma, intensive Sonnenstrahlung, Chemikalien, Veränderungen im Stoffwechsel (also systematische Krankheiten wie z.B. Diabetes) und Medikamenteneinnahme (z.B. Cortison) können zu einer Kataraktentwicklung führen.

Es gibt mehrere Arten von Katarakten. Die häufigsten Formen sind:
Subkapsuläre Katarakt: Bei dieser Art der Katarakt, ist das Kapselzentrum der hinteren Schicht der Linse betroffen. In diesen Fällen kommt es zu einer raschen Minderung der Sehkraft, vor allem in der Nähe.
Kortikale Katarakt: Hier kommt es zuerst zu einer Trübung am Rand der Linse, wobei die Sehmitte lange Zeit ausgespart bleiben kann und es nur langsam zu einer Minderung der Sehkraft kommt.
Nukleäre Katarakt (Kernkatarakt): Hier kommt es zu einer Trübung im Kern der Linse.
Ist eine Katarakt Operation geplant, wird erst die Sehstärke bestimmt sowie eine Längenbestimmung des Augapfels durchgeführt (Biometrie). Diese Messung dient der Berechnung der Kunstlinse, die eingesetzt werden soll. Nach dieser Messung, werden die Pupillen mit Augentropfen erweitert und untersucht.

Wann wird eine Katarakt behandelt?
Das Ziel der Katarakt-Behandlung ist die Wiederherstellung der Sehfähigkeit sowie die Vermeidung von Langzeitschäden bei fortgeschrittenen Katarakten. Die Entscheidung zur OP wird heutzutage vor allem bezüglich der Lebensqualität des Patienten getroffen. Manche Patienten fühlen sich schon durch Linsentrübungen im Anfangsstadium sehr gestört. Bei diesen Katarakten wird eine frühzeitige Operation empfohlen. Da die Linse zu diesem Zeitpunkt noch nicht sehr stark verhärtet ist, ist die Operation auch leichter durchzuführen.

Bei fortgeschrittener Katarakt ist die Linse häufig verhärtet, wodurch sich die Operationszeit verlängern kann. Bei sehr stark fortgeschrittenen Katerakten kann sich sekundär ein Glaukom (erhöhter Augeninnendruck) oder sogar eine Uveitis (ein Reizzustand im Auge) entwickeln. In diesen Fällen ist es sinnvoll, frühzeitig eine Operation durchzuführen um bleibende Schäden am Auge zu verhindern.
Man kann das Fortschreiten der Linsentrübung leider nicht aufhalten. Die einzige Behandlungsmethode ist die Operation. Die getrübte Linse wird aus dem Auge entfernt und durch eine künstliche Linse ersetzt. Hierzu wurden früher bei der Operation größere Schnitte an der Hornhaut gemacht, die man mit einer Naht versorgen musste. Die Patienten hatten oft Beschwerden wie Augenreizungen, Brennen und Schleiersehen. Inzwischen sind neuere moderne Methoden entwickelt worden. Heute ist die modernste Methode die Phakoemulsifikation, bei der die Linse mittels Ultraschall zerkleinert und danach abgesaugt wird. Als Ersatz für die natürliche Linse wird eine faltbare, künstliche Linse eingesetzt, eine Naht ist nicht notwendig. Die Phakoemulsifikation erfordert keine großen Schnitte am Auge und hat eine sehr geringe Komplikationsrate. Die Sehkraft ist in der Regel schon am ersten Tag nach der Operation gut bis sehr gut.

Wie kann der Graue Star behandelt werden?
Es gibt heute keine Medikamente oder Brillen, mit denen die Erkrankung behandelbar wäre. Die einzige Behandlungsmöglichkeit des Grauen Stars ist eine Operation. Bei Worldeye in Frankfurt dauert der Eingriff mit lokaler Betäubung nur 15 Minuten. Der Eingriff wird unter Lokalanästhesie mit Augentropfen durchgeführt. Da Ihr Auge betäubt ist, werden Sie außer einer Berührung, nichts spüren. In dieser Zeit dürfen Sie Ihren Kopf oder ihr Auge nicht bewegen. Sie können während der OP auch mit ihrem Arzt reden.
Wir arbeiten nach dem sog. Phaco-Verfahren. Bei diesem Eingriff wird die geschädigte Augenlinse des Patienten entfernt und durch eine individuelle neue intraokulare Linse ersetzt. Die Patienten können nach dem Eingriff noch am selben Tag wieder nach Hause. Das operierte Auge muss nur eine Nacht lang geschlossen gehalten werden. Am darauf folgenden Tag findet eine kurze Kontrollbehandlung statt. Daraufhin kann der Patient wieder in seinen geregelten Tagesablauf zurückkehren. Nach der Operation bleiben keine Narben zurück, da das Augengewebe nicht beschädigt wird.

ZUSAMMENFASSUNG LASER & LINSEN OP´s

Wir bieten folgede Möglichkeiten, die Fehlsichtigkeiten zu korrigieren:

- PRK
- Femto Lasik
- ReLEx-Smile
- SMILE PRO
- Presbyond (Monovision)
- Phake- ICL-Implantation
- CLE Reflaktiver Linsenaustausch

Bei uns sind Sie in sicheren Händen und bekommen alles aus einer Hand und werden individuell und professionell beraten und behandelt. Unter Dr. Perus Leitung wurden über 35000 Operationen erfolgreich durchgeführt. Unser Augenzentrum liegt sehr Zentral und ist gut erreichbar. Unsere Parkplätze vor dem Haus stehen für Sie zur Verfügung. Wir nutzen modernste Technologie und besitzen TÜV und ISO Zertifikate und arbeiten mit FDA-zugelassenen Geräten. Unser faires Preismanagement macht es für jeden Patienten zahlbar. Mehr Informationen über Worldeye Augenzentrum und Dr. Fazil Peru finden Sie auf unser homepage (www.worldeye.de)

FINANZIERUNGSMÖGLICHKEITEN

Sie können die Behandlungskosten in bar, mit EC-Karte, per Überweisung oder in Raten zahlen. Medical CareCapital GmbH ermöglicht Ihnen private Augenbehandlungen, wie die Laser-Operationen über Rechnung mit einem Zahlungsziel von 12 Monaten in Raten zinsfrei zu begleichen. Diese Regelung gilt ausschließlich für inländische Patienten für private Leistungen.
Bitte stellen Sie nach Möglichkeit die Finanzierungsanfrage vor Beginn der Behandlung.

Die Texte und Bilder dieser Broschüre sind durch Wordeye urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte daran behalten wir uns vor.

AUGENARZTPRAXIS

DOKTOR DER MEDIZIN (UNIV. ISTANBUL)

FAZIL PERU

Worldeye

EXCELLENCE IN EYE CARE

WORLDEYE AUGENZENTRUM

069 60 50 400

SCHAUMAINKAI 45

60596 FRANKFURT AM MAIN

INFO@WORLDEYE.DE