Augenklinik Teufen
Gremmstrasse 17, CH–9053 Teufen
Telefon: 071 335 85 85
Fax: 071 335 85 35
info@augenklinik-teufen.ch
www.augenklinik-teufen.ch

PresbyMAX- oder Monovision-Lasik?

Das übliche Ziel der Laser-Sehkorrektur wird in der Regel als „Verringerung oder Beseitigung der Notwendigkeit von Brillen und Kontaktlinsen“ angegeben. Wenn Sie über 40 Jahre alt sind, fragen Sie sich vielleicht: **„Was ist mit Lesebrillen und Sehproblemen in der Nähe, die mit dem Alter auftreten?“** Für Patienten über 40 kann PresbyMAX oder Monovision (mit LASIK, PRK oder Kontaktlinsen) eine gute Wahl sein. PresbyMAX oder Monovision können den meisten Patienten helfen, ohne Brille eine gute Fern- und Nahsicht zu erreichen.

1. Presbyopie

Presbyopie (Alterssichtigkeit) ist eine normale altersbedingte Augenerkrankung, bei der die natürliche Augenlinse verhärtet und die Fähigkeit zum „Autofokus“ für Arbeiten in der Nähe verliert. Früher oder später führt die Alterssichtigkeit in den vierziger Jahren zu einer **allmählichen Verschlechterung der Nahsicht**. Unabhängig davon, ob Sie LASIK haben oder nicht, können Sie erwarten, dass Sie mit Mitte vierzig irgendwann „presbyop“ werden; Aus diesem Grund tragen Menschen eine **Bifokalbrille**, eine **Lesebrille** oder **nehmen ihre Fernbrille ab** (wenn sie kurzsichtig sind). Ja, auch nach der LASIK, wenn beide Augen auf perfekte Fernsicht („Full Distance“) korrigiert sind, benötigen Sie irgendwann eine Lesebrille für die Arbeit in der Nähe. Obwohl viele Patienten mit zunehmendem Alter keine rezeptfreien Lesebrillen für die Arbeit in der Nähe verwenden, möchten andere wirklich „brillenfrei“ für das Arbeiten in der Nähe sein. Wenn der blosse Gedanke, noch eine Lesebrille zu benötigen, die LASIK von vornherein zunichte machen würde, möchten Sie vielleicht mehr über die Vor- und Nachteile von PresbyMAX und Monovision erfahren.

2. PresbyMAX oder Monovision

Der Unterschied zwischen PresbyMAX und Monovision ist der Folgende: Während bei der Monovision das nichtführende Auge kurzsichtig gemacht wird (in der Regel: -0.75 bis -1.25 Dptr.), wird bei PresbyMAX auch hier das nichtführende Auge minim kurzsichtig gemacht, aber durch das multifokale Abtragungsprofil ist hier jedoch **ein relativ gutes Nah- und Fern-Sehen an diesem Auge möglich (gute Tiefenschärfe).**

Also ist ein Auge auf den Fernfokus „eingestellt“ und das andere Auge ist auf einen besseren Nahfokus eingestellt. Eine leichte Kurzsichtigkeit auf einem Auge kann dazu beitragen die Auswirkungen der Alterssichtigkeit zu negieren und die Nahsicht wiederherzustellen/zu erhalten. Es ermöglicht einem Patienten **sowohl Fern- als auch Nahbilder ohne Brille zu sehen**, indem die visuellen Brennpunkte gemischt werden. Das Ziel ist es **bei den meisten alltäglichen Aktivitäten brillenunabhängig** zu sein. Hier ist es realistisch, ein Menü zu lesen, Computerarbeit zu verrichten, fernzusehen und legal ohne Brille Auto zu fahren.

PresbyMAX oder Monovision sind zwar **keine „perfekte“ Lösungen** für Presbyopie, werden jedoch von ausgewählten Patienten in 85% der Fälle gut vertragen und sind sehr zufriedenstellend. Die meisten Patienten, die sich dafür entscheiden, sind mit der Nah- und Fernsicht

Augenklinik Teufen
Gremmstrasse 17, CH–9053 Teufen
Telefon: 071 335 85 85
Fax: 071 335 85 35
info@augenklinik-teufen.ch
www.augenklinik-teufen.ch

ohne Brille zufrieden. Alternativ bemerken etwa 15% dieser Patienten bestimmte Kompromisse, einschliesslich Schwierigkeiten bei **Hochleistungssportarten** oder **Nachtfahrten** oder bei **komplizierter Naharbeit**. Es mag für einen 50-jährigen Buchhalter angemessen sein, aber nicht für einen 50-jährigen Motorradpolizisten. Letztendlich ist die Entscheidung zwischen einer Full Distance-Korrektur und einer solchen Korrektur eine individuelle Entscheidung, die auf vielen Faktoren basiert. Dementsprechend gibt es nicht die eine „richtige“ Antwort.

3. Gründe für PresbyMAX & Monovision-Laser-Sehkorrektur

Gründe für die Erwägung einer solchen Laser-Sehkorrektur können Folgende sein:

- Alter 40 oder älter
- Auf der Suche nach dem Komfort eines „brillenfreien“ Lebensstils
- Ich bin dagegen, eine Lesebrille für die Arbeit in der Nähe zu benötigen
- Nicht aktiv in Hochleistungssportarten (z. B. Tennis, Motorradfahren)
- Habe Monovision mit Kontaktlinsen ausprobiert und mochte es
- „Okay“ mit der Möglichkeit, eine Fernsichtbrille zu verwenden, um die Fernsicht für Sport oder Nachtfahrten zu verfeinern (so dass beide Augen 20/20 sehen). Oder eine erneute LASIK-Behandlung könnte PresbyMAX oder Monovision auf Wunsch zu einem späteren Zeitpunkt „rückgängig machen“

Gründe für die Berücksichtigung der Full Distance- (nicht Monovision-) Laser-Sehkorrektur sind:

- Alter 40 oder jünger (wird möglicherweise Leser Mitte vierzig verwenden)
- Über 40 Jahre alt, aber auf der Suche nach der „perfektesten“ Fernsicht für Sport oder Nachtfahrten
- „Okay“ mit der Notwendigkeit einer rezeptfreien Lesebrille für die enge Arbeit (in der Regel nach dem Alter von 43 Jahren)
- Habe Monovision mit Kontaktlinsen-Probe ausprobiert, mochte es aber nicht
- Schwierigkeiten, sich an Veränderungen des Sehvermögens anzupassen (neue Bifokalbrillen, neue Brillengläser) oder einfach das „Gefühl“, dass Monovision bei Ihnen nicht funktioniert
- Eine hohe grosse Weitsichtigkeit haben
- Ein schwaches/träges Auge haben (Amblyopie)

4. Reale Fallszenarien und Learnings

Um Ihnen bei der Entscheidung zu helfen, ob Monovision für Sie geeignet ist, können diese realen Patientensituationen helfen, bestimmte Fragen zu klären, die möglicherweise noch verwirrend sind. Prüfen Sie, ob Sie sich mit einer der unten aufgeführten Situationen identifizieren können.

Fall 1: Sollte ein 30-jähriger Computerprogrammierer Monovision in Betracht ziehen?
Fall 2: Kann Monovision feinjustiert werden, wenn die Fernsicht nicht gut genug ist?
Fall 3: „Doc, mach mich einfach 20/20, ich kann mit Lesesehhilfen umgehen“
Fall 4: „Ich möchte eine bessere Fernsicht, möchte aber meine Nahsicht nicht verlieren“
Fall 5: „Ich möchte eine bessere Nahsicht, aber meine Fernsicht nicht ruinieren“
Fall 6: Ein Sinneswandel!

Augenklinik Teufen
Gremmstrasse 17, CH–9053 Teufen
Telefon: 071 335 85 85
Fax: 071 335 85 35
info@augenklinik-teufen.ch
www.augenklinik-teufen.ch

Fall 7: Manchmal wird eine Linsenimplantation der LASIK vorgezogen
Fall 8: Manche Erwartungen können einfach nicht realistisch erfüllt werden.
Fall 9: Immer noch am Zaun? Was ist Mini-Monovision?

Fall 1

Mary S. ist eine 30-jährige Frau mit leichter Kurzsichtigkeit, die als Softwareprogrammiererin für ein Hightech-Unternehmen arbeitet.

- **Ziel:** Sie möchte nach der LASIK keine Brille mehr brauchen.
- **Empfehlung: Vollständige Distanzkorrektur**. Aufgrund ihres jungen Alters sollte sie nach der LASIK keine Probleme mit ihrer Nahsicht haben. Ich erklärte ihr die möglichen altersbedingten presbyopischen Veränderungen, die im Alter von 43 Jahren zu erwarten sind. Sie wird irgendwann eine Lesebrille brauchen oder ich könnte eine LASIK-Verbesserung machen, um sich zu diesem Zeitpunkt an Monovision anzupassen, wenn sie es wünscht.
- **Learnings:** Das Alter ist DER Schlüsselfaktor. Bis Anfang 40 sollte die Nahsicht nach der Laserkorrektur sehr gut sein.

Fall 2

Jim R. ist ein 56-jähriger Anwalt mit mässiger Kurzsichtigkeit und leichtem Astigmatismus. Derzeit verwendet er progressive Bifokalbrillen. Die meiste Zeit seines Arbeitstages verbringt er am Computer oder mit Schreibtischarbeiten. Er fährt ein paar Mal in der Woche nachts, wenn er lange arbeitet. Ausserdem spielt er tagsüber etwa zweimal im Monat Freizeittennis und fährt ein paar Mal im Jahr Ski.

- **Ziel:** Er möchte möglichst brillenfrei sein.
- **Empfehlung: Monovision**. Nachdem er eine Simulation von Monovision mit Kontaktlinsen ausprobiert hatte, war er angenehm überrascht von der Klarheit seiner Fern- und Nahsicht und entschied sich für Monovision LASIK. Da Jim einen grossen Teil seiner Zeit mit Naharbeit und einen kleinen Prozentsatz mit Fernaufgaben verbringt, schien Monovision angemessen. Ich sagte Jim, dass es möglich ist, dass er eine Brille (Handschuhfachbrille) tragen möchte, um nachts die Fernsicht zu verfeinern, was er selten tut. Da er beim Skifahren und Tennisspielen normalerweise eine Sonnenbrille trägt, könnte er sich für eine optimale Fernsicht beim Sport für eine Sonnenbrille mit Sehstärke (mit der Fernkorrektur im Nahauge) entscheiden.
- **Learnings:** Mit Monovision kann die Fernsicht auf Wunsch mit einer Brille für eine optimale Fernsicht feinjustiert werden. Unabhängig davon, ob Sie sich für Monovision entscheiden oder nicht, werden Sie sich nach der LASIK sicher fühlen können. Wenn die Entfernung mit Monovision nicht ganz zu Ihrer Zufriedenheit war, können Sie sich auch für eine LASIK-Nachbehandlung entscheiden, um Monovision „aufzuheben“ und dann eine Lesebrille verwenden.

Augenklinik Teufen
Gremmstrasse 17, CH–9053 Teufen
Telefon: 071 335 85 85
Fax: 071 335 85 35
info@augenklinik-teufen.ch
www.augenklinik-teufen.ch

Fall 3

Mark R. ist ein 44-jähriger Bauunternehmer Weitsichtigkeit (Hyperopie) und Hornhautverkrümmung. Er macht nur selten Schreibtischarbeit, möchte aber seine Instrumententafeln und sein GPS-Navigationssystem bequem im Auto sehen können.

- **Ziel:** Eine gute Fernsicht zu haben und sein Dashboard und seine GPS-Navigation ohne Brille lesen zu können.
- **Empfehlung: Vollständige Distanzkorrektur**. Mark sagte mir zunächst, er wolle „brillenfrei“ sein. Da er beruflich viel Auto fahren muss, habe ich die möglichen Probleme mit Monovision erläutert. Nachdem er von Monovision erfahren hatte, dachte er, dass „es komisch klang“ und dass er nicht dachte, dass er sich daran gewöhnen würde. Da Mark erst 44 Jahre alt ist (kaum Alterssichtigkeit), erklärte ich ihm, dass er bei voller Fernkorrektur noch eine recht gute Nahsicht haben sollte, aber irgendwann Lesegeräte für die Naharbeit brauchen würde. Nachdem er in meinem Büro die Monovision- und Volldistanz-Optionen mit einer losen Objektiv-Testsimulation demonstriert hatte, war er mit einer Volldistanz-Korrektur am zufriedensten und in der Lage, seine Armaturenbrett-Anzeigen abzulesen.
- **Learnings:** In den frühen Stadien der Alterssichtigkeit kann die Nahsicht für viele Nahaufgaben noch ausreichend sein. Eine LASIK-Korrektur in voller Entfernung verbessert die Fernsicht, und ein Patient wird mit zunehmendem Alter allmählich die Notwendigkeit einer Lesebrille bemerken. Für Patienten über 40, die keine Lesebrille haben, ist eine Volldistanzkorrektur kaum zu überbieten.

Fall 4

Sarah V. ist eine 49-jährige Buchhalterin mit leichter Kurzsichtigkeit. Nur gelegentlich trägt sie ihre Fernbrille zum Autofahren in der Nacht und zum Filme schauen. Sie hat eine ausgezeichnete Nahsicht ohne Brille. Normalerweise trägt sie nicht einmal eine Brille, wenn sie bei der Arbeit oder zu Hause ist.

- **Ziel:** Sie möchte ihre Fernsicht für das Autofahren verbessern, aber ihre Nahsicht nicht „verlieren“.
- **Empfehlung: Monovision** (LASIK an nur einem Auge). Ich empfahl Sarah, nur ihr dominantes rechtes Auge LASIK zu machen. Dadurch wird ihre unkorrigierte Fernsicht beim Autofahren verbessert und ihre für ihre Arbeit wichtige Nahsicht erhalten. Obwohl Sarah nie Probleme mit der Naharbeit hatte, war es wichtig, Sarah zu informieren, dass ihre Nahsicht nach der Operation nicht so gut wäre, wenn sie beide Augen für die Ferne LASIK machen würde.
- **Learnings:** Für einen Patienten mit leichter Kurzsichtigkeit kann ich vorschlagen, LASIK nur an einem Auge durchzuführen. Auf Wunsch könnte in Zukunft auch am anderen Auge eine LASIK durchgeführt werden. Nachdem ich den Lebensstil und die Ziele des Patienten beurteilt habe, ziehe ich es vor, die geringste „Menge“ an Operationen durchzuführen, um das Problem zu beheben.

Augenklinik Teufen
Gremmstrasse 17, CH–9053 Teufen
Telefon: 071 335 85 85
Fax: 071 335 85 35
info@augenklinik-teufen.ch
www.augenklinik-teufen.ch

Fall 5

Jacqueline A. ist eine 48-jährige Frau, die schon immer ohne Brille eine grosse Fernsicht hatte, jetzt aber eine Lesebrille für die Nahsicht benötigt. Sie hat es satt, den ganzen Tag die Brille auf- und abzusetzen. Sie möchte ihr Handy, Preisschilder in einem Geschäft, eine Speisekarte und das Schminken sehen können. Sie möchte auch fernsehen können und sich beim Fahren sicher fühlen. Nach einem Kontaktlinsentest in ihrem nicht dominanten linken Auge war Jacqueline versichert, dass ihre Fernsicht nach der Monovision LASIK immer noch gut genug sein würde, um die Nahsicht zu verbessern.

- **Ziel:** Leichtigkeit und Komfort, unabhängig von einer Lesebrille zu sein.
- **Empfehlung: Monovision** (LASIK an ihrem nicht dominanten Auge)
- **Learnings:** Für Menschen mit von Natur aus guter Fernsicht kann Monovision LASIK die Nahsicht verbessern. Normalerweise muss nur ein Auge behandelt werden.

Fall 6

Nancy S. ist eine 55-jährige Rechtsassistentin mit mässiger Kurzsichtigkeit und leichtem Astigmatismus. Sie treibt keinen Sport, aber sie fährt nachts ziemlich viel. Als Rechtsanwaltsfachangestellte umfasst die meiste Arbeit in der Nähe/am Computer. Sie war in erster Linie an gutem Nahsehen interessiert, war aber etwas skeptisch, ob sie Monovision vertragen würde. Weil sie „auf dem Zaun“ war, schlug ich einen Monovision-Test mit Kontaktlinsen vor. Mit den Monovision-Kontaktlinsen sagte sie, dass ihre Nahsicht gut sei, aber die Ferne bei Nachtfahrten noch etwas verschwommen sei. Unter Abwägung aller Vor- und Nachteile fühlte sich Nancy mit den Kompromissen und Vorteilen von Monovision wohl.

- **Ziel:** Gute Fern- und Nahsicht, am besten ohne Brille.
- **Empfehlung: Monovision LASIK**. Da Nancy ihre Monovision-Studie gefiel, entschied sie sich für Monovision mit LASIK.
- **Update:** Nancy mochte anfangs Monovision mit Kontaktlinsen und mit LASIK, aber 4 Jahre später entschied sie sich für die volle Distanz, weil sie weniger oft arbeitete. Sie bat um eine Verbesserung in ihrem nahen Auge (auf die Ferne einzustellen). Sie entschied, dass sie mit optimaler Fernsicht glücklicher sein würde und es nichts ausmachen würde, Leser zu brauchen. Wenn sich Nancys Bedürfnisse ändern, ändern sich auch meine Empfehlungen.
- **Learnings:** Mein Ziel ist es, meinen Patienten zu helfen, mit ihrem Sehvermögen, ihrem spezifischen Lebensstil und ihren Aktivitäten, unabhängig von ihrem Alter (auch im Laufe der Zeit), zufrieden zu sein. Eine erneute Behandlung kann durchgeführt werden, um das Sehvermögen anzupassen, falls dies erforderlich ist, um das Ziel des Patienten zu erreichen.

Augenklinik Teufen
Gremmstrasse 17, CH–9053 Teufen
Telefon: 071 335 85 85
Fax: 071 335 85 35
info@augenklinik-teufen.ch
www.augenklinik-teufen.ch

Fall 7

Willi M. ist ein 72-jähriger Bankier im Ruhestand. Er hat leichte Weitsichtigkeit und fortgeschrittene Alterssichtigkeit. Er hat sehr frühe Anzeichen einer Kataraktbildung.

- **Ziel:** Wenn möglich ohne Brille.
- **Empfehlung:** Linsenaustausch (Clear Lense Extraction, CLE). Aufgrund des Alters von Willi und der frühen Katarakte kann die Option CLE die Katarakt und die Weitsichtigkeit gleichzeitig behandeln. Derzeit kann die Technologie der multifokalen und akkommodativen Linsenimplantation auch die Nahsicht verbessern.
- **Learnings:** Die Laser-Sehkorrektur ist nicht für jeden die beste Wahl. Einige LASIK-Zentren bieten nur LASIK an und erwähnen möglicherweise nicht die Vorteile der Linsenimplantation.

Fall 8

David V. ist ein 53-jähriger Zahnarzt, der Tennis spielt und häufig nachts Auto fährt. Er macht auch sehr komplizierte Naharbeit für die Zahnchirurgie. Er möchte sehr gute Fern- und Nahsicht, möchte aber auch keine Brille dafür.

- **Ziel:** Er will keine Monovision und keine Lesebrille! Er war zu diesem Zeitpunkt auch nicht an einem Linsenaustausch interessiert.
- **Empfehlung: Keine Operation**.
- **Fazit:** Leider dachte ich, dass keine Operation die beste Option für David wäre. Für mich erfordert der Erfolg mit Monovision eine sorgfältige Patientenauswahl und ein wirkliches Verständnis der Erwartungen und Ziele meiner Patienten. Nachdem ich Davids Erwartungen verstanden hatte, empfahl ich ihm, in ein paar Jahren zurückzukehren, um seine Optionen zu überdenken.

Fall 9

Cliff ist ein 47-jähriger Geschäftsinhaber, der sehr aktiv Sport und Fitness betreibt. Er hätte gerne „einige“ Nahsicht, macht sich aber Sorgen über die möglichen Kompromisse von Monovision. Er ist nicht ganz gegen eine Lesebrille, aber es wäre schön, auf seinem iPhone ohne Brille eine Speisekarte einsehen und E-Mails checken zu können.

- **Ziel:** Cliffs Hauptziel ist es, beim Sport eine gute Fernsicht zu haben. Sein sekundäres Ziel ist eine gute Nahsicht.
- **Empfehlung: Monovision „Mini“.**
- **Learnings:** Mini-Monovision ist eine Mischung aus Volldistanz und typischer Monovision. Bei einigen Patienten kann ich ein Auge sehr leicht kurzsichtig lassen (d. h. -0,75 Dptr.),

Augenklinik Teufen
Gremmstrasse 17, CH–9053 Teufen
Telefon: 071 335 85 85
Fax: 071 335 85 35
info@augenklinik-teufen.ch
www.augenklinik-teufen.ch

um einige der Vorteile von Monovision zu nutzen, jedoch mit weniger möglichen Kompromissen. Die Laser-Sehkorrektur ist keine „one size fits all“-Lösung.