

Individuelle Femto-LASIK im Augenlaserzentrum-Wien

20 Jahre nach der ersten LASIK kommt seit Anfang dieses Jahres die jüngste Innovation im Bereich der refraktiven Chirurgie – ein Femto-Laser – im ALZ-Wien zum Einsatz. In einem Interview mit Prof. Zehetmayer und Prof. Kruger konnten wir mehr über diese exklusive und topaktuelle Technologie der individuellen Femto-LASIK erfahren.

Was genau kann dieser neue Femtolaser?

Der Femtosekundenlaser ist ein Infrarot-Laser, der bei einer Wellenlänge von 1052 nm arbeitet. Er unterscheidet sich damit vom Excimer-Laser, der UV-Licht aussendet. Der Femtosekundenlaser arbeitet mit einer kleinen Spot-Größe von 1/100 mm. Die Energie des Laserstrahls wird im Gegensatz zum Excimer-Laser nicht an der Oberfläche der Hornhaut entladen, sondern im Inneren der Hornhaut in einer vorher bestimmten Tiefe mit einer Wirkdauer von einigen hundert Femtosekunden. Mit dem Femtosekundenlaser lässt sich Gewebe extrem exakt und praktisch ohne Wärmeentwicklung schneiden. Der Femtosekundenlaser ist damit sehr gut zur Präparation des Hornhaut-Flaps bei der LASIK geeignet. Weitere Anwendungsgebiete sind die Präparation von Hornhauttunneln für intracorneale Implantate oder bei Hornhauttransplantationen.

Was ist unter dem Begriff Femto-LASIK zu verstehen?

Die Femto-LASIK entspricht einer Weiterentwicklung des herkömmlichen LASIK-Verfahrens: Bei der modernen Femto-LASIK ersetzt der Femtosekundenlaser das Mikrokeratom und ermöglicht somit erstmals, die

LASIK Behandlung komplett ohne den Einsatz mechanischer Geräte durchzuführen – daher auch der Begriff „All-Laser-LASIK“, „blade free LASIK“ oder „sanfte LASIK“ und „LASIK ohne Messer“. Die eigentliche Fehlsichtigkeit wird durch den Excimer-Laser korrigiert, aber in besonderer, individueller Weise.

Welche Vorteile ergeben sich für den Patienten durch eine Femto-LASIK?

Obwohl bereits bei der LASIK mit dem „Mini-Hobel“ das Risiko einer Schnittkomplikation sehr gering ist, kann dieses geringe Risiko durch den Einsatz des Femtosekundenlaser weiter verringert werden. Sie ist besonders für Patienten geeignet, die bisher Bedenken vor dem mechanischen Einschneiden der Hornhaut mit dem Mikrokeratom hatten und die die hohe Präzision des Laserschnitts bevorzugen. Die Komplikationsrate liegt bei allen Augenlaser-Methoden unter 1%. Die Femto-LASIK unterschreitet diese Rate nochmals und ist somit die sicherste aller Formen der Augenlaserbehandlung.

Hat der Femtolaser einen Einfluss auf das Sehen nach einer LASIK?

Durch den präziseren Laserschnitt und die verbesserte Stabilität der Hornhaut geschieht die Rehabilitation nach der Femto-LASIK sehr rasch.

Nicht immer kann mit einer Laserkorrektur das gewünschte Ergebnis erreicht werden. Kann durch eine Femto-LASIK die Genauigkeit dieses Ergebnisses verbessert werden?

Seit der Einführung der wellenfrontgesteuerten Eximerlaserkorrekturen ist die primäre Erfolgsrate gestiegen. In Kombination mit dem „Laserskalpell“ Femtolaser zur Erzeugung des Deckes und dieser individuellen Wellenfrontbehandlung ist auch die Nachkorrekturrate nahezu halbiert worden. Die dünnere Hornhautlamelle hinterlässt mehr Hornhautgewebe, um ggf. Nachbehandlungen durchführen zu können. Dies ist der



Grund dafür, warum mit dieser Augenlaser-methode auch Patienten mit dünner Hornhaut gut behandelt werden können.

Was kann man sich unter individueller wellenfrontgesteuerter Behandlung vorstellen?

Jedes Auge ist individuell. Dieser optische Fingerabdruck kann mittels Wellenfront-technologie gemessen werden. Diese gemessenen optischen Unregelmäßigkeiten nach der Wellenfrontanalyse werden als Grundlage der individuellen Laserkorrektur genommen. Wir tragen nicht mehr Brillenwerte sondern optische Profile mit dem Excimerlaser ab.

Welche Vorteile bietet diese Wellenfront-technologie im Alltag für den Laserpatienten?

Individuelle Laserkorrekturen verbessern das Sehen in Dämmerung und Nacht und unter schlechteren Kontrastbedingungen, also besonders bei Augen mit relativ weiten Pupillen und Augen mit mittlerem bis hohem präexistentem Wellenfrontfehler.

Und die Frage der Nachbehandlung?

Innerhalb von 12 Monaten bieten wir unseren Patienten im ALZ-Wien eine kostenlose Nachbehandlung an, wenn das Ergebnis einmal stärker als +/-0,5 dpt vom Ziel abweichen sollte.

Wo sehen Sie den Unterschied zu „Billiganbietern“ im Ausland?

Wir investieren im ALZ-Wien in Kompetenz, Professionalität, Topqualität in der Ausstattung und Technologien führender Marken. Femto-LASIK ist die neueste Entwicklung, die wir anbieten können, wenn Brillenträger nach einem sicheren und schonenden refraktiven Eingriff fragen. Eine seriöse Nachbetreuung ist natürlich mit dabei. Unser Zentrum hat eine große Anzahl zufriedener Patienten – unsere besten Werbeträger.

Vielen Dank für das Gespräch.



Augenlaserzentrum Wien
Währinger Straße 3, 4. Stock, Top 17,
1090 Wien
Tel. 01 / 402 00 53, Fax 01 / 402 00 53-5
→ www.augenlaserzentrum-wien.at