

Pressemitteilung

ESCRS 2009: Weltpremiere für PresbyMAX[®] Ausgereifte Presbyopiesoftware für SCHWIND AMARIS verfügbar

Kleinostheim, September 2009

Eine neue Ära in der Presbyopiekorrektur hat begonnen: Auf der ESCRS in Barcelona präsentiert SCHWIND eye-tech-solutions eine wegweisende und ausgereifte Softwarelösung zur Presbyopiebehandlung mit dem SCHWIND AMARIS. Mit PresbyMAX[®] lassen sich erstmals sowohl emmetrope wie auch myope, hyperope und von Astigmatismus betroffene Patienten behandeln, deren Akkommodationsfähigkeit nur noch eingeschränkt vorhanden ist. Anders als bei bislang angewandten Methoden zur lasergesteuerten Presbyopiebehandlung kommen bei PresbyMAX[®] bi-asphärische, multifokale Ablationsprofile zum Einsatz. Damit wird das Nahsehen für presbyope Patienten wieder komfortabel - und auch bei zusätzlich bestehenden Fehlsichtigkeiten wird das scharfe Sehen ohne Brille möglich. Die innovative Software hat SCHWIND in Zusammenarbeit mit der VISSUM Corporation unter Leitung von Prof. Jorge Alió, Spanien, und der OCIVIS Gruppe der Universität Alicante, entwickelt. „Ziel war, eine bislang unerreichte systematische, wissenschaftlich fundierte und sichere Lösung zur Excimer-Laser-Behandlung von Presbyopie anzubieten“, sagt Professor Alió.

PresbyMAX[®] generiert - ähnlich dem Prinzip refraktiver multifokaler Kontakt- bzw. Intraokularlinsen - mehrere Brennpunkte bei der Hornhautmodellierung. Die bi-asphärischen multifokalen Ablationsprofile wurden mit Hilfe von Berechnungen der Lichtausbreitung innerhalb eines mathematischen Modells optimiert¹. Bi-asphärisch

Seite 2

heißt, dass pro Patientenaugene der zentrale Bereich der Hornhaut für die Nähe und der mittel-periphere Bereich der Hornhaut für die Ferne optimiert werden. Die Patienten erreichen ein zufrieden stellendes Sehen in allen Entfernungen, da mit PresbyMAX[®] die Tiefenschärfe bestmöglich gesteigert und Kontrastverluste minimiert werden. Anders als beim Monovisions-Verfahren tragen beide Augen im gleichen Maße zur Sehschärfe in allen Entfernungen bei. Es nehmen also immer beide Augen aktiv am Sehprozess teil und sorgen für binokulare Seheindrücke. Die Laserbehandlung einer zusätzlich bestehenden Myopie oder Hyperopie oder eines Astigmatismus lässt sich kombiniert mit der Presbyopiekorrektur effizient in einem Schritt realisieren. Auch können „aberration-free“ Behandlungen oder corneale bzw. okulare Wellenfrontbehandlungen durchgeführt werden. Dabei ist von PRK bis LASIK jede Behandlungsmethode realisierbar. PresbyMAX[®] ist die einzige im Markt der refraktiven Chirurgie verfügbare Presbyopielösung, die ein derart umfassendes Behandlungsspektrum für unterschiedlichste Indikationen bietet.

PresbyMAX[®] ist ein Modul der bewährten SCHWIND CAM Software, die zur Behandlungsplanung mit dem SCHWIND AMARIS eingesetzt wird. Wie bei allen SCHWIND CAM Modulen lassen sich mit PresbyMAX[®] diagnostische Patientendaten und deren visuelle Darstellung importieren. Bei der Behandlungsplanung sind die Parameter Sphäre, Zylinder, Achse, HSA und Addition neben einer adäquaten optischen Zone und der präoperativen Hornhautdicke zu berücksichtigen. Der SCHWIND AMARIS Laser trägt das kombinierte Ablationsvolumen im Flying Spot Verfahren ohne Unterbrechungen oder unnötige Pausen ab. Durch den Einsatz asphärischer Profile werden keine unerwünschten Aberrationen erzeugt.

Eine refraktive Behandlung mit PresbyMAX[®] eignet sich aufgrund bisheriger Studienergebnisse für Patienten der Altersgruppe 40 plus mit folgenden Indikationen:

- Emmetropie mit Presbyopie im frühen bis mittleren Stadium (erforderliche Addition bis zu + 2 dpt)
- Myopie und Presbyopie im frühen bis mittleren Stadium (Sphäre bis zu -4 dpt; erforderliche Addition bis zu + 2 dpt)
- Hyperopie und Presbyopie im frühen bis mittleren Stadium (Sphäre + 4 dpt; erforderliche Addition bis zu + 2 dpt)
- Astigmatismus und Presbyopie im frühen bis mittleren Stadium (Astigmatismus bis zu + 2 dpt; erforderliche Addition bis zu + 2 dpt)

¹Ortiz D, Alió J., Illueca C, Mas D, Sala E, Pérez J, Espinosa P, Optical analysis of PresbyLASIK treatment by a light propagation algorithm. *J Refract Surg.* 2007; 23:39-44.

Kontakt:

SCHWIND eye-tech-solutions GmbH & Co. KG
Antje Splitttdorf, Kommunikation/PR
fon: +49 (0) 60 27 / 5 08-164 · fax: +49 (0) 60 27 / 5 08-246
email: antje.splitttdorf@eye-tech.net