

München DGII, 2009

Intrastromale Korrektur der Presbyopie mittels FEMTEC Femtosekunden Laser - Ergebnisse der laufenden CE Studie -

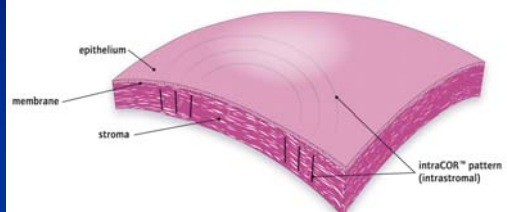
Mark Tomalla

Klinik für Refraktive und Ophthalmochirurgie, Klinikum Niederrhein, Duisburg



Grundlagen der intraCOR™ Behandlung

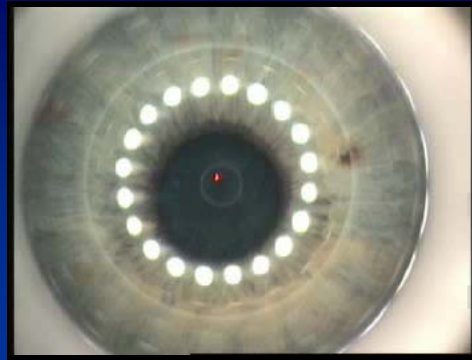
- Bei der Presbyopie Korrektur wird zentral eine Erhöhung der Hornhautbrechkraft durchgeführt.
- Die FEMTEC Laser Schnitte werden nur im mittleren stromalen Gewebe durchgeführt, Epithel und Descemet Membran werden dabei **nicht** berührt bzw. verletzt.
- Die Biomechanik der HH wird zentral geändert
- Erzeugung einer zentralen Aufsteilung der Hornhaut.



Profil CE-study

- Laser: FEMTEC®, 20/10 Perfect Vision, Heidelberg Germany
- 1. Phase: Nur Presbyopie Patienten
- Patienten: 21 w = 11 m = 10
- Alter: 53.8 ± 6.2
- Präoperative Refraktion
 - Sphere: +0.61 ± 0.46 D
 - Zylinder: -0.23 ± 0.25 D
- PräOp: Unkorrigierter Nahvisus (dezimal): 0.19 ± 0.09
- PräOp: Unkorrigierter Fernvisus (dezimal): 0.75 ± 0.19
- Postoperative Untersuchungen: 1 Tag, 1 Woche, 1 Monat, 3 Monate, 6 Monate, 12 Monate
- Momentaner Stand: Alle 21 Patienten haben die 6 Monatskontrolle durchlaufen

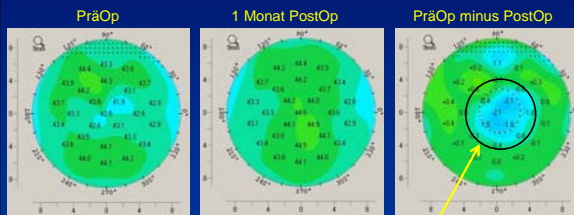
intraCOR™ Behandlung – Echtzeit Video



Behandlungszeit < 15 s

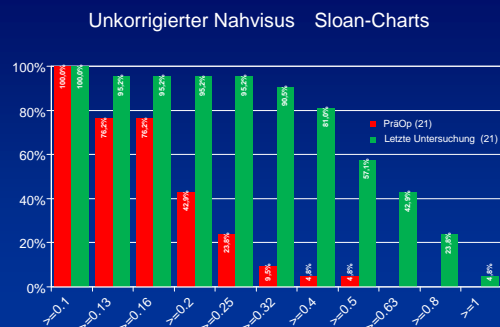
Ergebniss – Refraktive Änderung

True net power change (Scheimpflug HH Topographie)



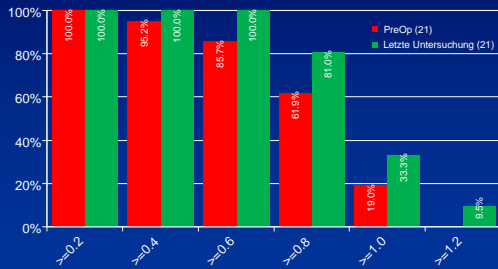
Refraktive Änderung ca. 2 Dioptrien nur im Zentrum der Hornhaut.

Wirksamkeit der Behandlung



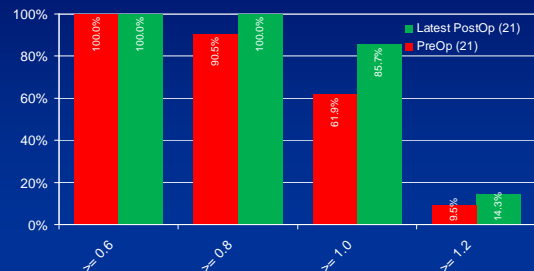
Sicherheit

Unkorrigierter Fernvisus



Sicherheit

Bestkorrigierter Fernvisus



Zusammenfassung

- 21 Presbyopie Patienten Intraströmale Laser Behandlung
- Follow up 6 Monate
- Minimal-Invasive Behandlung
- Signifikante Erhöhung des unkorrigierten Nahvisus (UCNVA)
- Leichte Verbesserung des unkorrigierten Fernvisus (UCVA)
- Kein Verlust des bestkorrigierten Visus, Brille (BSCVA)

	PräOp	PostOp (6 M)	
UCNVA	0.19 ± 0.09	0.53 ± 0.22	Signifikante Verbesserung
UCVA	0.75 ± 0.19	0.88 ± 0.16	Leichte Verbesserung
BSCVA	0.94 ± 0.14	1.01 ± 0.09	Keine Signifikante Änderung
Sphäre (D)	+0.61 ± 0.46	+0.18 ± 0.59	Leichter Myoper Shift
Zylinder (D)	-0.23 ± 0.25	-0.31 ± 0.37	Keine Signifikante Änderung