

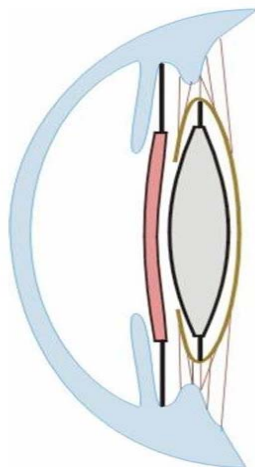
Diffraktive Huckepack (add-on) HKL Erste Ergebnisse

Georg Gerten , Uwe Oberheide, Karl Schmiedt,
Elham Farvili, Andreas Foerster, Omid Kermani

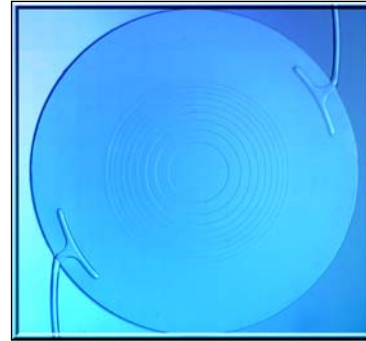
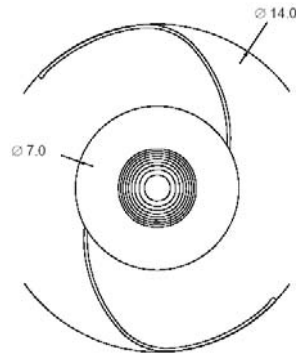
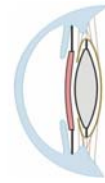
Augenklinik am Neumarkt, Köln

DGII München, 2009

Was ist eine diffraktive add-on IOL ?



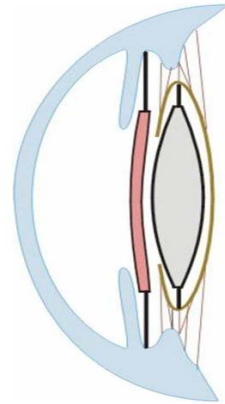
Add-on IOL:
Dr. Schmidt MS714 PB diff



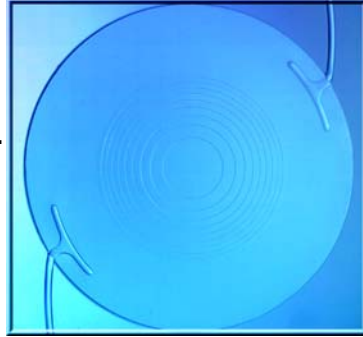
Nahaddition: +3,5 D

Warum diffraktive add-on IOL ?

- Einseitig Pseudophak mit monofokaler IOL
- Bds.Pseudophak mit monofokaler IOL
- Kritische Patienten mit Interesse an MF
- \pm Dpt Bereich Diff. HKL



Phako + HKL + diff add-on IOL



Prospektive Studie :

- Katarakt ohne sonstige Pathologien
- 30 Patienten/ 58 Augen: 28 binokular, 2 monokular
- 15 Weiblich, 15 Männlich
- Alter: 65 ± 12 Jahre

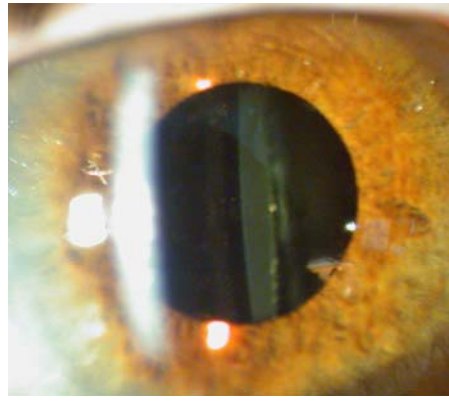
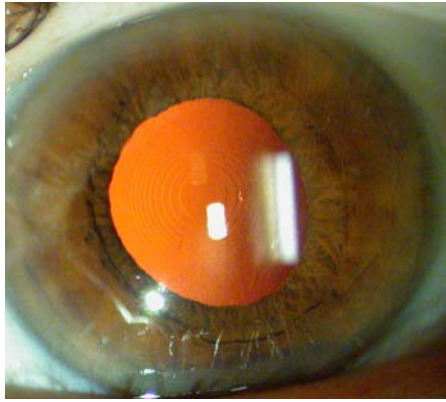
Hintere IOL (HKL)

- 12x Acryl (Schmidt AS y asph)
- 46x Silikon (Schmidt MS 612y asph)
- Range: 4.00 D bis 27.00 D

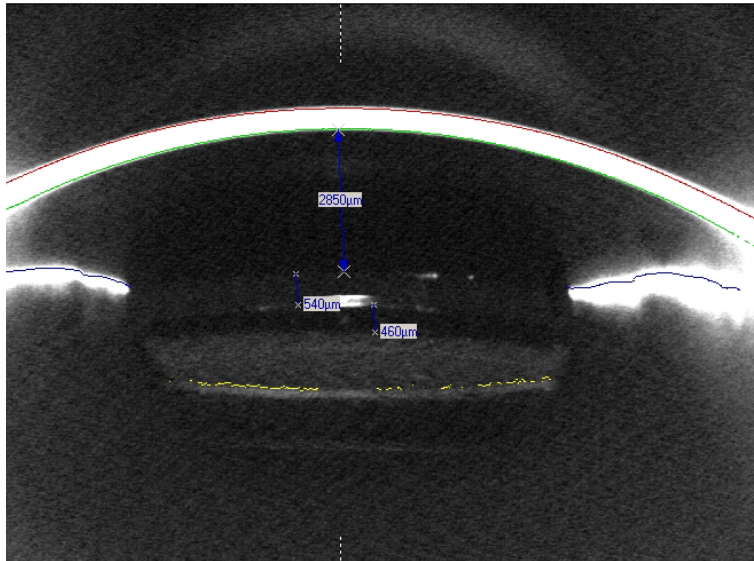
Diffraktive Add-on Implantation

[Video](#)

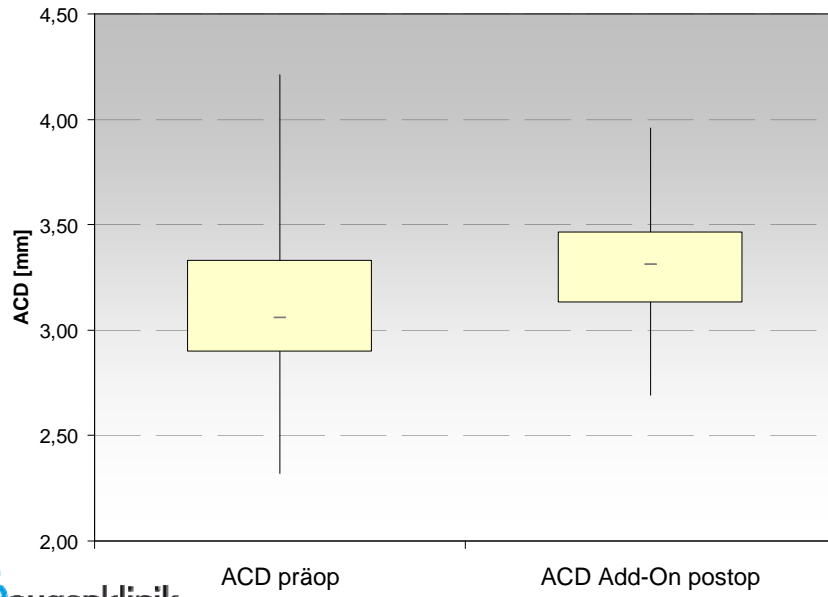
Diffraktive add-On



Scheimpflugaufnahme add-on + HKL



Vorderkammertiefe



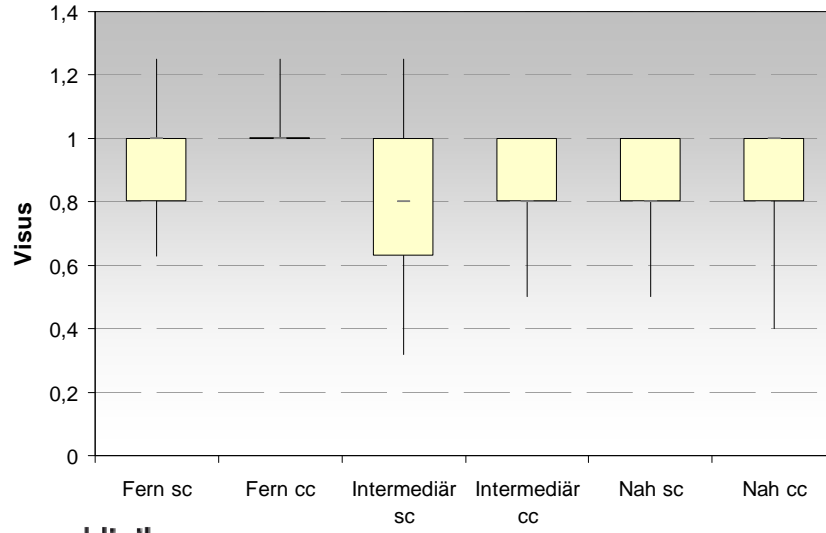
Nah- und Intermediärisus

- Visusbestimmung wurde sc und cc für Ferne, Intermediär (1m) und Nähe (40cm) durchgeführt
- Messbedingungen: Nähe und Intermedvisus mit EDTRS-Tafel unter festgelegten Entfernungen (Bandmaß zur Kontrolle); Beleuchtung: Nahsehen 1000-1100lux, Intermed. 500lux



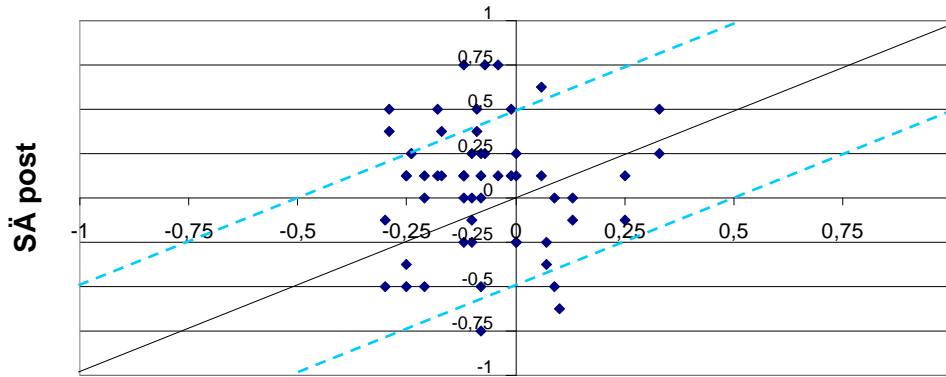
Ergebnis

Visus sc, cc 3 Monate postop in verschiedenen Sehtfernungen



Refraktion

Ziel vs Postop



SÄ Ziel

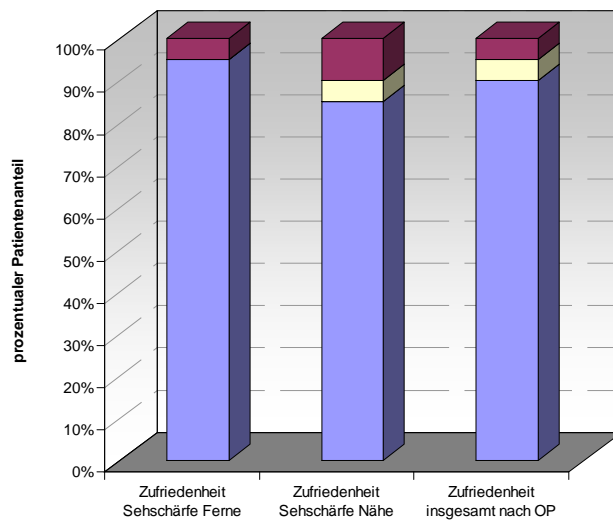
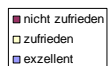
HKL 4.00 D bis 27.00 D
Refraktion -15 → +6
u. oberheide 2009

Subjektive Patientenzufriedenheit & Lebensqualität

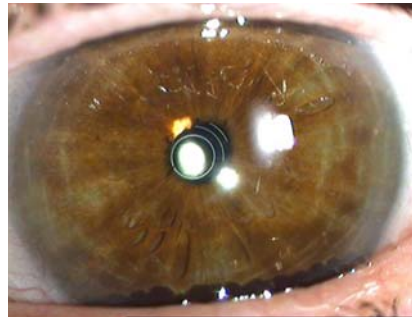
Wie oft benutzen Sie eine Brille ?

- 90% nie
- 7% für spezielle Tätigkeiten
- 3% immer

subjektive Patientenzufriedenheit



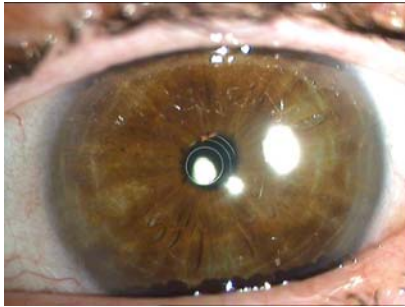
Komplikationen



- Perfekte Zentrierung
- ∅ Glaukomanfall
- ∅ Iris Pigment Verlust, no iris shaving
- ∅ Iriscapture
- ∅ Epitheleinwuchs zwischen die IOLs

Komplikationen

- 5 Augen mit Pigmentbeschlägen 1 Mo post OP, zur Dreimonatskontrolle wieder weg
- 3 Augen mit leichter Pupillenentrundung
- 1 x akzidentielle Haptik Implantation in die VK
- Nachstar YAG bei ca. 1/3 aller Pat



Zusammenfassung

- Sicheres und effizientes Verfahren
- Brillenfreiheit Ferne 97% / Nähe 90%
- Vorsicht bei Streuzentren und Aberrationen in der Optik
- Extrem anspruchsvolle prä OP Diagnostik (Biometrie / IOL Master / Scheimpflug / Topographie)
- ggf LASIK als Zweiteingriff nötig

⇒ Einsatz zu Optimierung einer monofokalen Pseudophakie

Vielen Dank !

Adventssymposium Augenlinik am
Neumarkt 5.Dez. 2009

Im Internet abrufbar:

„Live Chirurgie“ und „Live Visite“

www.augenportal.de

Köln 2009

- Fragebogen Skala 1 (schlecht) – 10 (sehr gut)
- Brillenfreiheit Ferne 97% / Nähe ca 90% (Kaufhaus Brille)
- Zufriedenheit Sehschärfe
 - Ferne 8,7 ± 1,73
 - Nähe 7,6 ± 2,08
 - Insgesamt 8,65 ± 2,13
- Halos
 - Im Dunkeln 5,45 ± 2,80
 - Störend 6,15 ± 3,07
 - Gewöhnung 7,55 ± 2,44
- Autofahren bei Dämmerung 7,73 ± 1,54
- Beleuchtung beim Lesen 3,85 ± 1,80 (1 sehr hell / 10 gedimmt)
- Erneute Entscheidung für diese Linse 9,2 ± 2,06