

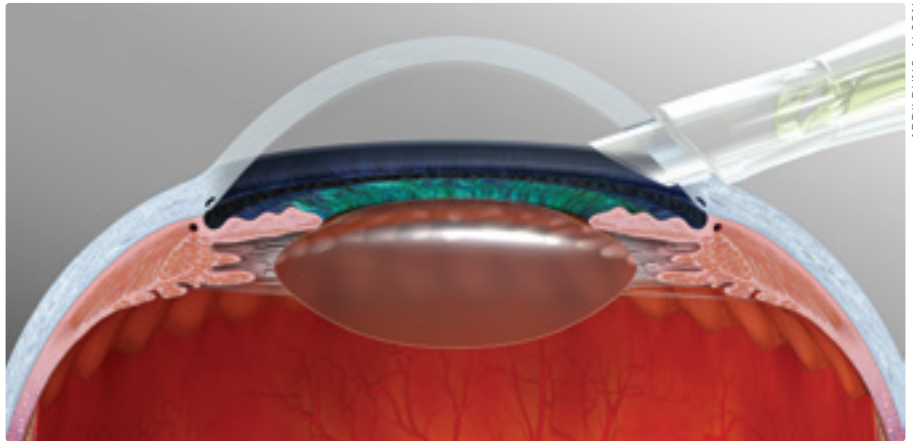
# Erfahrungen mit einem neuen Pre-loaded-Injektorsystem

Beim diesjährigen Kongress der ESCRS in Barcelona wurde einer breiten Öffentlichkeit ein neues Pre-loaded-Injektorsystem vorgestellt: UltraSert (Alcon), geladen mit der AcrySof IQ SN60WF.

Von Prim. Univ.-Prof. Dr. Michael Amon



FOTOS (2): DR. ERICH FEICHTINGER / MEDICAL NETWORK



Am 7. Oktober wurden bereits die ersten Linsenimplantationen mit UltraSert in Österreich im Akademischen Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Wien und in den darauffolgenden Tagen auch eine kleine Serie von insgesamt 20 Implantationen zur ersten klinischen Evaluierung durchgeführt.

Die einfache Handhabung reduziert deutlich die Vorbereitungszeit der Linse vor der Implantation, da das manuelle Einlegen der Linse in die Monarch-Cartridge entfällt. Der UltraSert ist nach dem Füllen mit Viskoelastikum, nach dem Lösen der beiden Arretierungen und Vorschub der Linse bis zur Fülllinie nach wenigen Handgriffen einsatzbereit. Die Vorbereitung des UltraSert ist daher auch sehr gut an das geschulte Pflegepersonal delegierbar, auf Grund der reproduzier-

baren, standardisierten und automatischen Faltung der IOL sind keine Überraschungen während der Implantation zu erwarten.

Neben der einfachen Handhabung zeichnet sich der UltraSert durch einen stufenförmigen Abstandhalter an der Injektorspitze aus. Dieser Abstandhalter soll die Insertionstiefe kontrollieren und somit die Wundausdehnung im Zuge der Implantation selbst bei einer Inzision von 2,2 mm weitestgehend minimieren.

Da die meisten Injektorspitzen konisch zulaufen, kann, wenn der Injektor in die Vorderkammer gepresst wird, die Inzision aufgedehnt und der Wunddurchmesser vergrößert werden. Im Falle des UltraSert ist der vorderste Anteil der Spitze bis zur Stufe des Abstandhalters nicht konisch konfiguriert sondern hat durchgehend den gleichen Durchmesser. So soll eine Veränderung der Inzisionsweite verhindert werden.

Die Untersuchung zur Erhaltung der Inzisionsarchitektur stand auch im Mittelpunkt unserer Testserie. Die Operationen wurden standardisiert durchgeführt, lediglich die Durchmesser der temporalen Inzision variierten. So wurden 2,75 mm, 2,4 mm und 2,2 mm Inzisionen präpariert. Der Wunddurchmesser wurde dann jeweils vor und nach Implantation mit einem speziellen Zirkel gemessen. Zum Vergleich wurde auch eine kleine Serie nach Implantation mit einem herkömmlichen, konischen Injektor (Monarch) gemacht. In der Gruppe UltraSert kam es in keinem Fall zu einer Auf-

dehnung der Wunde, jedoch war bei einer 2,2-mm-Inzision ein signifikant erhöhter Widerstand beim Einbringen der Injektorspitze in den Wundkanal zu bemerken. Bei bewusstem, forciertem Vorschub der Vergleichsinjektoren konnte in manchen Fällen eine leichte Erweiterung der Wunde nachgewiesen werden.

Das Implantationsverhalten selbst war mit dem bei herkömmlichen Injektoren vergleichbar und in allen Fällen kontrolliert. Auffällig war lediglich, dass in den meisten Fällen die führende Haptik leicht nach unten gebogen war. Diese Tatsache erschwerte allerdings die Positionierung der Linse im Kapselsack nicht.

**Zusammenfassend** kann nach der Serien von 20 Implantationen festgehalten werden:

1. Die Handhabung des UltraSert ist im Vergleich zum manuellen Laden der Linse rasch zu erlernen.
2. Die Vorbereitungszeit ist deutlich reduziert.
3. Die Implantation ist sehr gut reproduzierbar.
4. Die Implantation verläuft dank des federgesteuerten Kolbens selbst bei einer minimalen Inzision von 2,2 mm von Anfang bis Ende immer kontrolliert.
4. Der Abstandhalter minimiert eine Wundausdehnung während der Implantation weitestgehend und hilft dadurch sehr effektiv, die Inzisionsarchitektur zu erhalten. ▶



Prim. Univ.-Prof. Dr. Michael Amon  
Vorstand der Augenabteilung des  
Lehrkrankenhauses der  
Barmherzigen Brüder Wien

Mit freundlicher Unterstützung der Alcon Ophthalmika GmbH

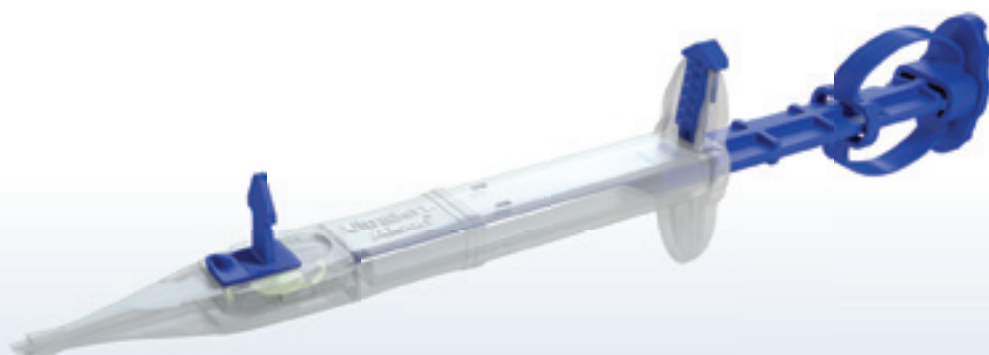


# NEU!

# UltraSert®

## Pre-loaded Implantationssystem

**Zuverlässigkeit.  
Effizienz.  
Vertrauen.**



### Die Kontrolle eines manuellen Implantationssystems und die Vorzüge eines vorgeladenen Injektors in einem Gerät vereint:

- **Gleichmäßige Injektion.** Der TensionGlide™ Kolben sorgt für eine kontrollierte einhändige Implantation.<sup>1,2</sup>
- **Schutz der Inzision.** Der Abstandshalter wurde entwickelt, um die Wundausdehnung der Inzision zu minimieren.<sup>2,3</sup>
- **Zuverlässige Leistung.** Die Kolbenspitze wurde für die kontrollierte Faltung der Haptiken und die exakte Platzierung der IOL im Kapselsack konzipiert.<sup>2,3</sup>

1. UltraSert® Delivery System Prototype Human Factor Testing, 4 June 2015. 2. AcrySof® IQ Aspheric IOL with the UltraSert® Pre-loaded Delivery System Directions for Use.  
3. Comparative Assessment of IOL Delivery Systems. Alcon internal technical report: TDOC-0018957. Effective Date 19 May 2015.

