



# Refractiva

Año XVIII | N° 44  
Octubre 2016

ISSN 1666-0552

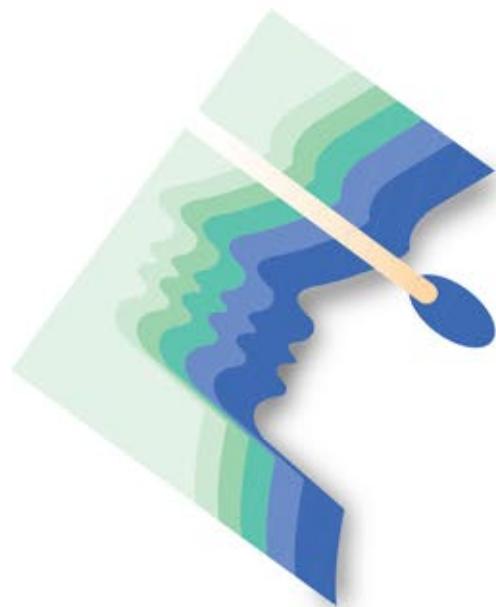
Publicación de la Sociedad Argentina de Córnea, Refractiva y Catarata



[www.sacryc.com.ar](http://www.sacryc.com.ar)

## EDICIÓN ESPECIAL

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN MANOS  
DE LOS MEJORES ESPECIALISTAS



**SACRYC**

# Refractiva

Publicación de la Sociedad Argentina de Córnea, Refractiva y Catarata



## COMISIÓN DIRECTIVA 2015-2016

### Presidente:

Dr. Daniel Badoza

### Vicepresidente primero:

Dr. Robert Kaufer

### Vicepresidente segundo:

Dr. Heriberto Marotta

### Secretario:

Dra. Pilar Nano

### Vocal titular primero:

Dr. Juan Carlos Grandin

### Vocal titular segundo:

Dr. Manuel Nicoli

### Vocal suplente primero:

Dr. Arturo Maldonado Junyent

### Vocal suplente segundo:

Dr. Marcelo Reinhardt

### Director de publicaciones:

Dr. Julio Fernández Mendy

### Secretario de actas:

Dr. Federico Cremona

### Tesorero:

Dra. Adriana Tytium

### Revisor de cuentas titular:

Dr. Roger Zaldivar

### Revisor de cuentas suplente:

Dra. Giselle Ricur

### SACRYC joven:

Dr. Hugo Diego Nano

Dr. Álvaro Fernández Mendy

Dr. Manuel Nicoli

### Comité asesor:

Dr. Hugo Daniel Nano

Dra. María José Cosentino

Dr. Roberto Zaldivar

Dr. Carlos Ferroni

Dr. Sergio Muzzin

## EDITORIAL

Palabras de la **Dra. Adriana Tytium** ..... 2

## NUEVAS TECNOLOGÍAS

Evaluación de la película lagrimal con el Keratograph 5m. **Dres. Rogelio Ribes Escudero y Tomás Pfortner** ..... 3

Avedro: los mejores resultados en *cross-linking* acelerado. **Dra. Pilar María Nano** ..... 6

Visian Surgical, Staar, ICL: usos no convencionales. **Dr. Luciano Perrone**. 8

Migs: nuevas técnicas en cirugía de glaucoma. **Dr. Marcos Agustín Geria** 10

El difluprednato en la cirugía de cataratas: tres grandes preocupaciones del oftalmólogo frente a una cirugía. **Dr. Jorge Tosi** ..... 12

Medición objetiva de calidad óptica para optimizar resultados refractivos. **Dr. Roger Zaldivar**..... 14

Experiencia con LIO's trifocales Carl Zeiss At Lisa. **Dr. Pablo Luis Daponte**. 16

Desde que se introdujeron los lentes multifocales, las mejoras han sido constantes. **Dr. Robert Kaufer**..... 18

¿Por qué es recomendado el uso del suero autólogo? **Dr. Alejandro Aguilar** ..... 20

Uso del Stellaris a través de incisión de 1.8mm. **Dr. Daniel Badoza**..... 22

Lentes de rango extendido Symphony. Un nuevo concepto en multifocalidad. **Dr. José Arrieta** ..... 24

Lentes esclerales, una nueva alternativa. **Dra. Anabella Vater, Ing. Matías Acerbi**..... 26

## EVENTOS

Jornadas CAO, un punto de encuentro regional ..... 28

## Estimados colegas:



La revista **Refractiva** ha sido históricamente nuestra manera de contactarnos y comunicarnos con los miembros de la comunidad oftalmológica.

En esta oportunidad decidimos hacer un número diferente a los anteriores relacionado con la actualización en la industria. Nuestro objetivo es el de llevar la opinión de oftalmólogos destacados sobre distintos temas que son fuente de preguntas constantes de colegas más jóvenes, o más alejados de la Capital Federal.

Es por esta razón que, teniendo en cuenta las inquietudes más frecuentes, optamos por referirnos a aquellas cuestiones que responden a los siguientes interrogantes: ¿por qué optar por una lente intraocular determinada?, ¿cuándo colocar lentes esclerales?, ¿qué diferencia presenta la Trealosa?, entre muchos otros.

Es preciso destacar que, para que esto sea realidad, contamos con la ayuda invaluable de las empresas que a lo largo de nuestra trayectoria nos acompañaron y apoyaron siempre. Por otra parte, nuestro agradecimiento a los especialistas, cuya inestimable opinión nos ha permitido armar este número dedicado a la refractiva.

Por último, quiero aprovechar este espacio para invitar a nuestros colegas a escribir, comentar, opinar y presentar casos clínicos. Les recordamos que este espacio nos pertenece a todos, es nuestro y está abierto a dar una cordial bienvenida a todos los que quieran participar.

Próximamente verán en la página de SACRYC cambios importantes. Estos tienen como objetivo comunicarnos más y mejor, y mostrar la producción de colegas de todo el país, a través de casos problemas, fotos, actualizaciones etcétera.

Los invitamos a formar parte de este cambio y acompañarnos a crecer, siguiendo los pasos de los que tan dignamente nos precedieron.

¡Los esperamos!

Dra. Adriana Tytiun

*Tesorera*

Refractiva  
Año XVIII - N° 44 - Octubre 2016  
Publicación de la Sociedad Argentina de Cornea, Refractiva y Catarata, Asociación Civil  
E-mail: info@sacryc.com.ar  
Web: www.sacryc.com.ar  
Director editorial: Dr. Julio Fernández Mendy  
Comité editorial: Dres. Sergio Muzzin y Daniel Badoza  
Registro de propiedad intelectual: 948.7 IO  
ISSN: 1666-0552

Tirada: 2700 ejemplares  
Edición gráfica y publicitaria:  
doloresromeradg.wix.com/portfolio  
Impreso en Gráfica Pinter. Octubre de 2016  
"La reproducción total o parcial de los artículos de esta publicación no puede realizarse sin la autorización expresa por parte de los editores.  
La responsabilidad por los juicios, opiniones, puntos de vista o traducciones expresados en los artículos publicados corresponde exclusivamente a sus autores".

# EVALUACIÓN DE LA PELÍCULA LAGRIMAL CON EL KERATOGRAPH 5M

Dres. Rogelio Ribes Escudero y Tomás Pfürtner

A diferencia de los ojos acuodeficientes, el 80% de los denominados “ojos secos” son ojos evaporativos. Su patología se origina en la disminución de la capa lipídica del film lagrimal, delgada capa que es producida por las glándulas de meibomio.

Estas glándulas sebáceas se encuentran en el tarso palpebral, distribuidas 50 en el párpado superior y 25 en el párpado inferior.

La disfunción de las glándulas de meibomio (DGM) es una anomalía crónica y difusa que se caracteriza por la obstrucción parcial o total del conducto terminal y/o por modificaciones cuali-cuantitativas en la secreción.

El ojo seco evaporativo producido por esta patología supone problemas de disconfort de cierta intensidad para los pacientes que la sufren, pero se vuelve un inconveniente serio para los usuarios de lentes de contacto al punto de dificultar o imposibilitar la utilización de estos dispositivos correctivos.

Dado que las glándulas de meibomio se encuentran en el interior del párpado, resulta difícil analizar su estructura anatómica en forma directa. Sin embargo, es posible evaluar su funcionamiento midiendo el tiempo de ruptura del film lagrimal fenómeno que en inglés se denomina “break up time” o BUT. Instilando fluoresceína al 2% en el ojo se mide el tiempo entre el parpadeo y la primera aparición de una ruptura en el film lagrimal. Esta prueba de observación directa es muy básica y tiene un grado de precisión relativa, considerándose anormales los valores de ruptura inferiores a los 10 segundos.

Hace ya varios años que en el ámbito de investigación se utilizan técnicas de diagnóstico más sofisticadas que el BUT. Así el Keratograph 5M de Oculus permite una evaluación objetiva de la película lagrimal. Este topógrafo se basa en el uso de anillos de Placido y tiene incorporada una iluminación con diodos de luz blanca para la evaluación dinámica del film lagrimal y de diodos de luz infrarroja para la visualización de las glándulas de meibomio. Con el Keratograph se puede medir el NIBUT (non invasive break up time), una medición no invasiva y objetiva del BUT ya que el equipo no requiere de la instilación de fluoresceína y es operador independiente.

Las imágenes de las glándulas de meibomio que permite obtener el topógrafo mediante los diodos infrarrojos facilita el estudio anatómico del párpado evertido, pudiéndose visualizar alteraciones como tortuosidad, atrofia y/o bloqueos de las glándulas. De esta forma se puede correlacionar la anatomía con la funcionalidad de las glándulas de meibomio. Esa correlación permite al médico oftalmólogo apreciar la severidad del cuadro y seleccionar el mejor tratamiento para cada paciente.

Existen varios tratamientos médicos y quirúrgicos disponibles para los pacientes con DGM. Entre ellos señalamos el uso de gotas lubricantes, de antibióticos tó-

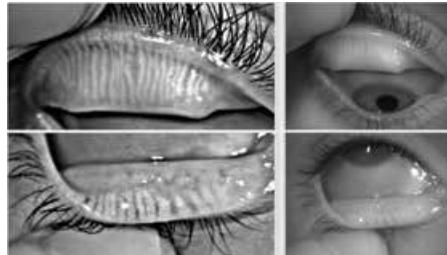


Imagen infrarroja de las glándulas de meibomio en un paciente sin patología, donde se observan las glándulas rectilíneas, no dilatadas y de distribución homogénea.

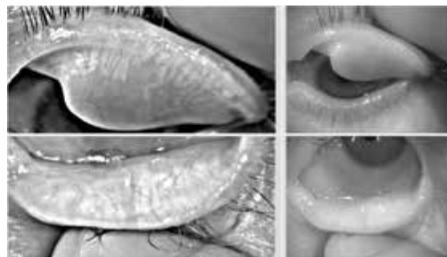


Imagen infrarroja de las glándulas de meibomio en un paciente DGM, donde se observan las glándulas atróficas.

## Keratograph 5M

picos como la azitromicina, de antibióticos sistémicos como las tetraciclinas y de suplementos de omega 3. También se obtienen buenos resultados con el uso del calor mediante la aplicación de compresas tibias o de máscaras de calor específicamente diseñadas para este propósito.

Entre los tratamientos quirúrgicos mencionamos la exfoliación de los orificios glandulares para desbloquear las bocas de secreción y la canalización intraglandular con las cánulas de Maskin, proceso este último que desbloquea las glándulas eliminando membranas fibrosas o coágulos lipídicos intraglandulares.

En la contactología, al margen del examen de pacientes en general y de la evaluación de los usuarios de lentes de contacto, el Keratograph es empleado para estudiar el comportamiento de los diversos materiales utilizados en la fabricación de lentes de contacto así como la acción de los distintos tipos de lágrimas rehidratantes.

Actualmente, estamos realizando un estudio extensivo para poder evaluar objetivamente los cambios anatómicos y funcionales que se registran en los ojos de los pacientes con DGM. Entre otras alteraciones de las variables significativas, se están analizando los cambios en el NIBUT y en la anatomía glandular de los pacientes a los que se les ha practicado la exfoliación y canalización de las glándulas de meibomio. El objetivo final del estudio es lograr estratificar estadísticamente los cuadros de DGM con la finalidad de poder seleccionar el mejor tratamiento para cada uno de los pacientes, establecer una casuística confiable al respecto y a su vez establecer la lente de contacto más adecuada para cada caso.

### Bibliografía

- 1 - Kaufman P.L. y Alm A., Adler: Fisiología del ojo: aplicación clínica, 10ª ed., Madrid, Elsevier, 2004.
- 2 - Tomlinson A, Bron AJ, Korb DR, Amano S, Paugh JR, Pearce EI, Yee R, Yokoi N, Arita R, Dogru M. The international workshop on meibomian gland dysfunction: report of the diagnosis subcommittee. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2011 Mar 30; 52 (4): 2006-49.
- 3 - Korb DR, Blackie CA. Meibomian gland diagnostic expressibility: correlation with dry eye symptoms and gland location. Cornea. 2008 Dec; 27 (10): 1142-7.
- 4 - DEWS. The definition and classification of dry eye disease: report of the Definition and Classification Subcommittee of the International Dry Eye WorkShop. Ocul Surf. 2007 Apr; 5 (2): 75-92.

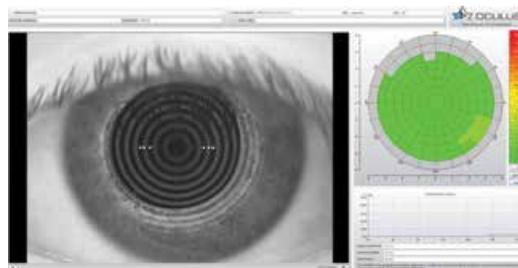


Imagen de la medición del NIBUT con el Keratograph en un paciente con un film lagrimal estable. Se visualizan colores verdes en el mapa de distribución del NIBUT y un tiempo de ruptura primera de 19 seg.

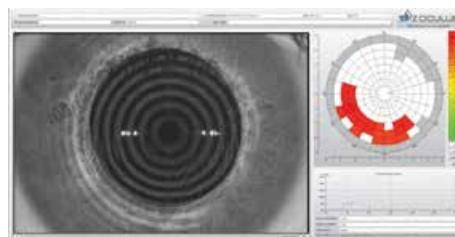
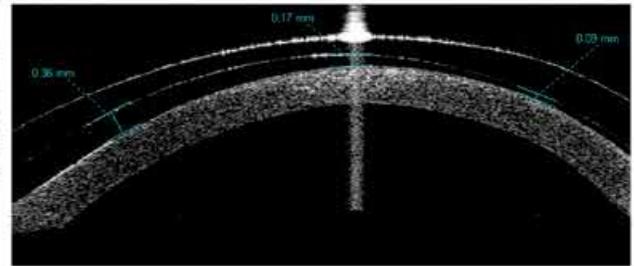
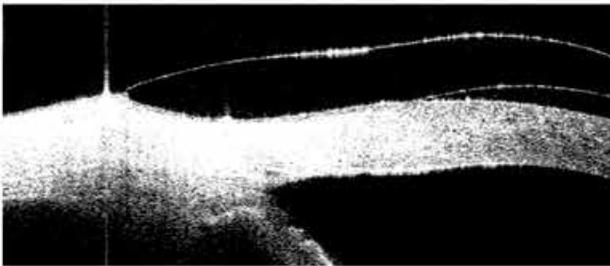
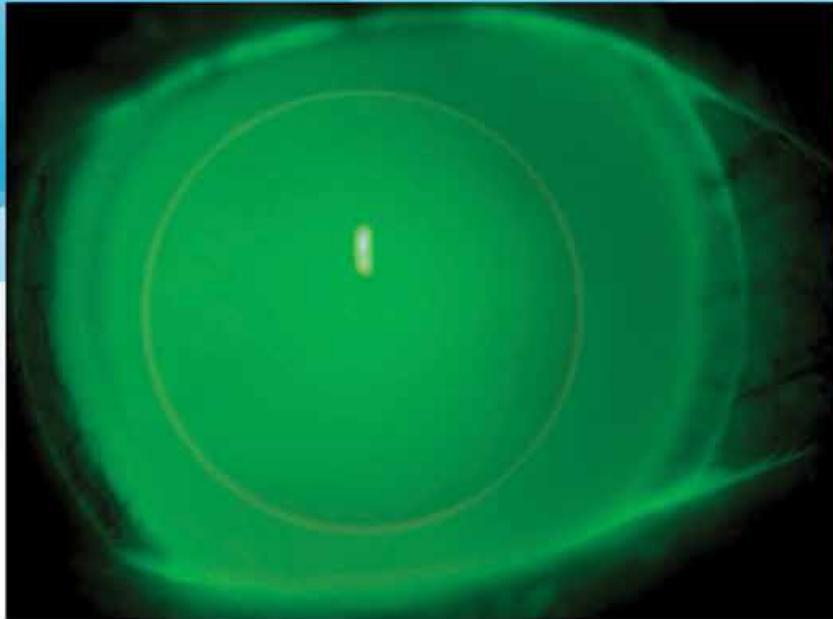


Imagen de la medición del NIBUT con el Keratograph en un paciente con un film lagrimal inestable. Se visualizan colores rojos en el mapa de distribución del NIBUT y un tiempo de ruptura primera de 2,3 seg.

# EN QUERATOCONOS AGUDOS LENTES ESCLERALES MEDIPHACOS



Adaptación profesional y control del calce por OCT Visante

Primero su receta, después

**PFÖRTNER**  
CONTACTOLOGIA - OPTICA

Casa Central: Av. Pueyrredón 1706 - C1119ACN Bs. As - Tel.: (54-11) 4827-8600 - Fax: (54-11) 4827-8615  
info@pfortner.com - www.pfortner.com y Centros de Atención Cornealent. Consulte a su oftalmólogo.

# AVEDRO: LOS MEJORES RESULTADOS EN CROSS-LINKING ACELERADO

Dra. Pilar María Nano

**E**l *Cross-linking* es hoy la técnica de elección para detener la evolución del queratocono. En los últimos años se ha demostrado la seguridad y eficacia del *Cross-linking* acelerado, posicionando al equipo *Avedro* como su precursor de la misma.

El objetivo de acelerar el *Cross-linking* a un tiempo menor a veinte minutos se logra con tres parámetros: el uso de riboflavinas con mayor difusión (VIBEX RAPID TM), aumentando la intensidad de luz UV por  $\text{cm}^2$  y cambiando el tiempo de exposición (aumentando la dosis total de energía entregada a  $7,2 \text{ J/cm}^2$ ).

**Beams, UV Intensity, Exposure time**

First generation	New generation
• 3 mW/cm <sup>2</sup> 30 min	• 10 mW/ 9 min
	• 30 mW/ 3 min
	• 18 mW / 5 min
	• 45 mW / 2 min
	• UVA intensities
	• Riboflavin solutions
	• Optimized beams profiles
	• Adjunctive substances

CBM X Vega  
Capovost-Balocchi-Mazzotta X linker  
Under Intellectual Property  
of Sora University, Italy

El equipo *Avedro* presenta tres modalidades de tratamiento básicas que permiten que cada caso de queratocono reciba el tratamiento más eficiente. El cirujano puede customizar los niveles de energía, tiempo de irradiación y el uso de distintas formulaciones de riboflavina para cada tipo de tratamiento deseado.

En primer lugar se puede realizar el clásico Epi Off, quitando el epitelio y utilizando la riboflavina que provee la misma casa comercial, VIBEX RAPID, goteando cada un minuto y medio durante diez minutos (denominado tiempo de inducción), constataando una paquimetría mayor a 325 micras, y realizando una irradiación continua de 30mW, 7, 2J durante cuatro minutos.

En segundo lugar, la opción de realizar EpiON, sin retirar el epitelio corneal, goteando la solución PARACEL cada un minuto y medio durante los primeros cuatro minutos, y luego completar seis minutos de tiempo final de inducción con VIBEX XTRA (ambas provistas por la misma casa comercial). Se prosigue con irradiación de 30 mW, 7,2J durante cuatro minutos si se realiza de manera continua u ocho minutos, si se decide realizarlo de manera pulsada.

Por último, el *Avedro* nos da la posibilidad de combinar el *Cross-linking* con procedimientos refractivos como el LASIK o el PRK. Para este tipo de procedimientos se utilizará un tiempo de inducción menor (entre dos y cuatro minutos, goteando cada treinta segundos) con VIBEX XTRA, y luego irradiando aproximadamente 30/45mW durante 80/120 segundos, un total de energía de 2,4/3 J continua.

En nuestra experiencia, las ventajas de este equipo con respecto a los modelos de *Cross-linking* tradicional son muchas. Hemos logrado mejorar el confort quirúrgico para

el paciente al reducir el tiempo de irradiación, optimizando a la vez los tiempos en el cronograma de cirugía diario.

Por otro lado, hemos personalizado cada tratamiento variando el tiempo de irradiación, niveles de energía y uso de riboflavinas que han demostrado excelente seguridad.

La mayoría de los casos que realizamos son EpiOff, utilizando el protocolo previamente descrito (inclusive para la población pediátrica).

En casos combinados con segmentos intracorneales, y presencia de queratoconos más estables y menos evolucionados podemos elegir EpiOn para no alterar la superficie corneal una vez colocado el segmento. El PARACEL ha demostrado un alto nivel de difusión en la mayoría de las publicaciones científicas. Aún así, el *Cross-linking* EpiOff sigue mostrando mejores resultados en cuanto a eficacia.

Para la combinación de *Cross-linking* y cirugía refractiva, hemos obtenido excelentes resultados utilizando el protocolo de irradiación corta, de ochenta segundos, que se realiza luego de la queratectomía fotorrefractiva. Estos casos son queratoconos manifiestos pero estables en los últimos dos años.

En cuanto al Lasik Xtra, varias publicaciones científicas han propuesto realizar *Cross-linking* en pacientes que no tienen queratocono pero que podrían llegar a tenerlo ya que muchas veces el *screening* no es tan fácil y claro como esperamos, o en pacientes con defectos refractivos altos, córneas finas o atopía. Este procedimiento se realiza goteando Vibex XTRA durante noventa segundos en el lecho estromal, reposición del flap y finalmente irradiación de 30 mW/cm<sup>2</sup> durante noventa segundos. Los resultados muestran estabilidad en la agudeza visual al año, y en cuanto a cambios en la microscopía confocal y OCT, los resultados son similares a aquellos presentados en *Cross-linking* acelerado convencional.

Con modificaciones en el equipo *Avedro* en desarrollo, (PIXL *Cross-linking*) en el ámbito de la cirugía intraestromal, creemos que la versatilidad de este equipo aun tiene mucho más para ofrecer.

## Bibliografía

- Aldo Caporossi, MD, FRCS (Italy), Cosimo Mazzotta, MD, PhD (Italy) Accelerated Continuous and Pulsed-Light Cross-Linking Treatment for Progressive Keratoconus: In Vivo Morphological Evaluation. Current Ophthalmology Reports.
- Minoru Tomita, MD, PhD (Japan) Accelerated Cross-Linking and Lasik Xtra® in Clinical Practice. Current Ophthalmology Reports.
- Minoru Tomita, MD, PhD, Yuko Yoshida, BA, Yusuke Yamamoto, MD, Mariko Miya, MD, PhD, George Waring IV, MD In vivo confocal laser microscopy of morphologic changes after simultaneous LASIK and accelerated collagen *Crosslinking* for myopia: One-year results.
- Rohit Shetty, Himanshu Matalia, Rudy Nuijts, Murali Subramani, Kamesh Dhamodaran, Ramanan Pandian, Chaitra Jayadev, Debashish Das Safety profile of accelerated corneal cross-linking versus conventional cross-linking: a comparative study on ex vivo-cultured limbal epithelial cells.

# STATIM G4

Un antes y un después  
en BIOSEGURIDAD

SciCan



KXL System

avedro

**GALILEI G6**  
Lens Professional

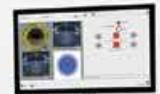


ziemer 

FEMTO LOV

**Z8**

CON MÓDULO  
PARA CATARATA



FEMTO LOV  
**Z8**

CON MÓDULO  
PARA CATARATA



SeeLens MF  
LIO Multifocal esférica con  
óptica difractiva apodizada

Hanita  
Lenses

**HOYA**  
SURGICAL OPTICS

**Moria**

  
EyeSys  
VISION

  
Quante  
medical

  
FERRARA RING

**Katalyst**   
Surgical, LLC

**VOIK**

**eZer**

**MST**

**AJL**  
optometric

**ARCAD**

**EagleVision** 

**RUCK**

**MedOne**

**MST**

**AJL**  
optometric

**MIDLABS**

**EAGLE LABS** 

LEOPOLDO MARECHAL 1184 1° PISO  
BUENOS AIRES (1414), ARGENTINA

TEL/FAX: +54 (11) 4855-3668



**ROSINOV**

Presente con visión de futuro

[www.rosinov.com](http://www.rosinov.com)

ZABALA 1542 of. 405,  
MONTEVIDEO (11000), URUGUAY

CEL: +598 (2) 914-8875

# VISIAN SURGICAL, STAAR, ICL: USOS NO CONVENCIONALES

Dr. Luciano Perrone

Las lentes fáquicas son utilizadas en todo el mundo para el tratamiento de la miopía mayor a 6 dioptrías e hipermetropía mayor a 4 dioptrías; ambas asociadas o no con astigmatismos. También en casos en los que otros tipos de cirugías refractivas se encuentran contraindicadas. Dentro del universo de los lentes fáquicos, el modelo más popular es el de STAAR Surgical, Visian ICL, con alrededor de 100.000 lentes implantadas por año en el mundo.



Visian Staar icl último modelo v4c

Las principales ventajas del ICL son su material de Collamer altamente biocompatible, su implantación en el sulcus alejado del endotelio, su facilidad tanto para implantarla como para explantarla y su amplia disponibilidad en una alta gama de dioptrías

para solucionar cualquier tipo de ametropía sea alta o baja.

A pesar que el ICL normalmente se indica en mayores de 21 años, sin patologías asociadas, también se puede utilizar para casos no convencionales tales como queratocono, trasplante de córnea y ametropías pediátricas, como indicación *off label*.

## ICL en queratocono

En los pacientes con queratocono estable, donde la AV con lentes aéreas es 20/40 o mejor,

Las lentes de Visian ICL de Collamer juegan un rol importante. En el caso de ser necesario realizar Cross-linking o colocar anillos, el implante de ICL debe realizarse seis meses después, una vez confirmada la estabilidad de estos procedimientos. Los criterios de estabilización son refractivos, paquimétricos y topográficos.

El cálculo de la lente debe realizarse de manera usual como así también el procedimiento quirúrgico.

## ICL y trasplante

Los pacientes sometidos a trasplante penetrante o lamelar sufren a menudo de altas ametropías. A pesar de que el trasplante representa una solución importante para distintas patologías, tiene resultados refractivos inciertos. Dichos defectos refractivos pueden ser corregidos con lentes aéreas o lentes de contacto, como así también con procedimientos quirúrgicos. La implantación de ICL es una buena alternativa para casos de ametropías residuales, tanto bajas o elevadas, con buena agudeza visual corregida donde los otros procedimientos no resultan tan atractivos. Estaría indicado sacar todos los puntos previamente y que la refracción se mantenga estable por al me-

nos un año. Dadas estas condiciones, el cálculo de la lente y la cirugía se pueden realizar normalmente.

## ICL en pediatría

La ambliopía es una problemática desafiante en la población pediátrica. Anisometropías mayores a -2.00 en miopía, +1.00 en hipermetropía y 1.50 en astigmatismo pueden causar secuelas de leves a graves en los pacientes. Actualmente existen diversos tratamientos para mejorar o evitar el deterioro visual asociado a la ambliopía. Estos incluyen el uso de lentes aéreas, lentes de contacto, oclusión o penalización del ojo sano. Uno de los principales problemas de estos tratamientos es la adherencia del paciente al tratamiento, ya que no siempre es fácil conseguir que los pacientes cumplan con las pautas establecidas por el oftalmólogo. Y aun cumpliendo con el tratamiento, no siempre es posible lograr una buena agudeza visual, especialmente en casos de anisometropías grandes donde la anisometropía limita las opciones terapéuticas. Es por esto que se han propuesto opciones quirúrgicas tales como el láser excímer y la colocación de lentes fáquicas. Los resultados publicados hasta ahora parecen alentadores. La cirugía es en principio reversible ya que las lentes pueden eventualmente ser explantadas, y la córnea es respetada, a diferencia del excímer láser. El reporte más extenso de casos publicados hasta la fecha es de 11 ojos con un seguimiento de aproximadamente un año y medio. Hace falta profundizar la investigación en el tema ya que los resultados preliminares son muy positivos

## Bibliografía

- José F. Alfonso, Carlos Lisa, Luis Fernández Vega, David Madrid Costa, Arrancha Poo López, Robert Montés Micó. *Intrastromal corneal ring segments and posterior chamber phakic intraocular lens implantation for keratoconus correction*. J cataract Refract Surg 2011; 37:706-713.
- Efehan Cos kunesven, Daya Papalkar Sharma, Farhad Hafezi. *Collagen copolymer toric phakic intraocular lens for residual myopic astigmatism after intrastromal corneal ring segment implantation and corneal collagen crosslinking in a 3-stage procedure for keratoconus* J Cataract Refract Surg 2013; 39:722-729.
- Levent Ackay, Aylin Tuba Kaplan, Baran Kandemir, Nesrin Tutas Gunaydin, Omer Kamil Dogan. *Toric intraocular Collamer lens for high myopic astigmatism after penetrating keratoplasty*. J cataract Refract Surg 2009; 35:2161-2163.
- Khalid E.Emara, Omar Al Abdulsalam, Ahmed Al Habash. *Implantation of spherical and toric copolymer phakic intraocular lens to manage amblyopia due to anisometropic hyperopia and myopia in pediatric patients*. J cataract Refract Surg 2015; 41:2458-2465.
- Tychsen L. *Refractive surgery for children: excimer laser, phakic intraocular lens, and clear lens extraction*. Curr Opin Ophthalmol 2008; 19:342-348.
- BenEzra D, Cohen E, Karshai I. *Phakic posterior chamber intra-ocular lens for the correction of anisometropia and treatment of amblyopia*. Am J Ophthalmol 2000; 130:292-296.

# EVO visian ICL™

Libertad Visual para sus pacientes

## Resultados Premium

Su paciente nunca antes había visto  
como con sus Visian ICL

## Material Insuperable

El Collamer ha demostrado ser seguro  
y confiable por más de 20 años



## Seguridad Establecida

Más de 600.000 lentes implantadas  
globalmente



DISTRIBUYE



 Tucumán 2133, C.A.B.A.  
 54(11) 4953-5569  
 [www.medsrl.com.ar](http://www.medsrl.com.ar)  
 [med@medsrl.com.ar](mailto:med@medsrl.com.ar)

# MIGS: NUEVAS TÉCNICAS EN CIRUGÍA DE GLAUCOMA

Dr. Marcos Agustín Geria

La aparición de nuevas técnicas quirúrgicas para el glaucoma nos introduce en el comienzo de un tratamiento más temprano y con menos morbilidad que las intervenciones convencionales. El MIGS (*Microinvasive Glaucoma Surgery*) son nuevas técnicas quirúrgicas realizadas por una incisión pequeña con un abordaje interno para aumentar el drenaje de humor acuoso, su objetivo es una intervención más segura para reducir la progresión de la enfermedad en estadios más tempranos, con menores complicaciones.

Estas técnicas quirúrgicas se combinan en general con cirugía de catarata, indicadas para casos leves a moderados de daño glaucomatoso. En este tipo de intervención se consigue una recuperación más rápida que las cirugías convencionales, con mínimo trauma ocular y preservando las zonas quirúrgicas convencionales para técnicas más invasivas en el tratamiento del glaucoma refractario.

Estas técnicas se clasifican según el sitio de drenaje:

- Drenaje trabecular con diatermia de alta frecuencia: Trabectome (Neomedix), y Abee (Oertli).
- Drenaje trabecular con dispositivo: iStent (Glaukos), e Hidrus (Ivantis).
- Drenaje subconjuntival con dispositivo: XEN (Allergan-Aquesys).
- Drenaje supracoroideo con dispositivo: IStent Supra (Glaukos), y Cypass (Alcon-Transcend Medical).

**Drenaje trabecular con diatermia de alta frecuencia:** Con la punta del trabectómo se realiza la ablación con diatermia de 60° a 120° del tejido trabecular y la pared interna del canal de Schlemm a través de una incisión corneal pequeña.

Es una técnica que permite la reducción de la PIO basal en promedio del 36%, además de las medicaciones que se colocaban en el preoperatorio<sup>1</sup>.

**Drenaje trabecular con dispositivo:** El iStent es un dispositivo de 1 mm de largo diseñado para realizar un bypass del tejido trabecular hacia el canal de Schlemm. Fue aprobado para su uso en la CE en el 2004 y en la FDA en el 2012. Los trabajos publicados a largo plazo (4 años) de la colocación de un iStent combinados con cirugía de facoemulsificación muestran reducción promedio de la PIO del 36% y reducción del 86% del número de medicaciones sostenidas en el tiempo de los estudios<sup>2,3</sup>. Los resultados de estos trabajos además muestran un alto índice de seguridad, con riesgo de hipotonía, hemorragia coroidea e infección, iguales a los de una cirugía sola de facoemulsificación. Otros trabajos muestran reducción mayor de la presión ocular con la colocación de dos dispositivos iStent o su combinación con medicación hipotensora<sup>4,5</sup>.

**Drenaje subconjuntival:** Esta técnica quirúrgica permite el drenaje de humor acuoso al espacio subconjuntival desde un abordaje interno con una matriz flexible de gelatina. Es un mecanismo efectivo con las limitaciones generadas por la posibilidad de cicatrización de la ampolla subconjuntival, pero con menor riesgo de hipotonía comparado con una trabeculectomía. El uso dentro de la CE fue aprobado en el 2011 y faltan estudios a largo plazo para poder determinar su alcance en la reducción de la PIO y su índice de seguridad.

**Drenaje supracoroideo:** Estos dispositivos drenan el humor acuoso por vía no convencional al espacio supracoroideo, comprendido entre la pared interna escleral y la coroides. El CyPas recibe la aprobación en la CE en el año 2008, y el iStent Supra en el 2011. Los trabajos publicados muestran una reducción significativa de la presión ocular pero todavía no tienen estudios a largo plazo publicados.

**Presente y futuro del MIGS**

Este tipo de técnicas que permiten la reducción sostenida de la PIO con mayor índice de seguridad que las cirugías de abordaje externo, está en un desarrollo importante por el interés en técnicas de bajo riesgo, con recuperación más temprana, y que permita mejor calidad de vida en los pacientes con glaucoma.

## Presente y futuro del MIGS

Actualmente su uso se encuentra enfocado en pacientes que tienen glaucoma de ángulo abierto leve a moderado que controlan su presión con una o varias medicaciones y que requieren cirugía de catarata. Permitiendo con este tipo de dispositivos reducir la PIO de manera más sostenida en el tiempo, y disminuir la cantidad de medicaciones hipotensoras comparado con el resultado que se puede obtener con solo una cirugía de facoemulsificación.

**Bibliografía**

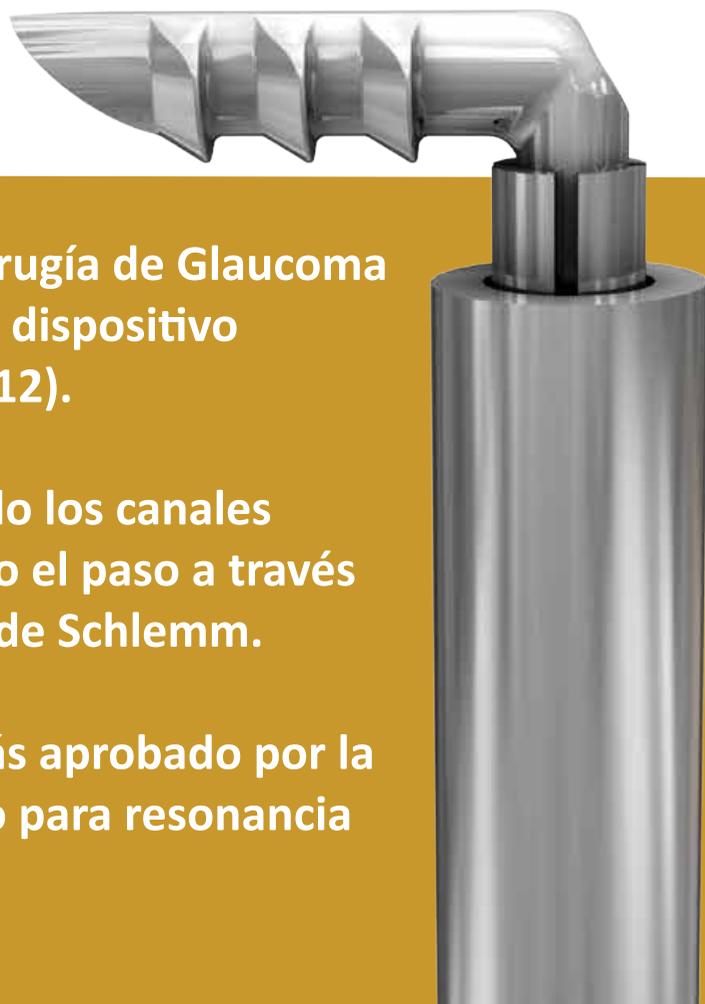
## Bibliografía

- 1 - Review and meta-analysis of ab-interno trabeculectomy outcomes. Kaplowitz, Bussel, Honkanen, Schuman JS, Loewen. Br J Ophthalmol. 2016 May;100(5):594-600.
- 2 - Trabecular micro-bypass stent implantation during small-incision cataract surgery for open-angle glaucoma or ocular hypertension: Long-term results. Neuhann TH. J Cataract Refract Surg. 2015 Dec;41(12):2664-71.
- 3 - Micro-Bypass Implantation for Primary Open-Angle Glaucoma Combined with Phacoemulsification: 4-Year Follow-Up. Fea AM1, Consolandi, Zola, Pignata, Cannizzo, Lavia, Rolle, Grignolo. J Ophthalmol. 2015 Oct ID:795357.
- 4 - Prospective evaluation of microinvasive glaucoma surgery with trabecular microbypass stents and prostaglandin in open-angle glaucoma. Ahmed, Katz, Chang, Donnenfeld, Solomon, Voskanyan, Samuelson. J Cataract Refract Surg. 2014 Aug;40(8):1295-300.
- 5 - Efficacy and safety of combined cataract surgery with 2 trabecular microbypass stents versus ab interno trabeculectomy. Khan M, Saheb H, Neelakantan A, Fellman R, Vest Z, Harasymowycz P, Ahmed II. J Cataract Refract Surg. 2015 Aug;41(8):1716-24.

# *Centro Optico Casin s.a.*

Insumos y Equipos para oftalmología

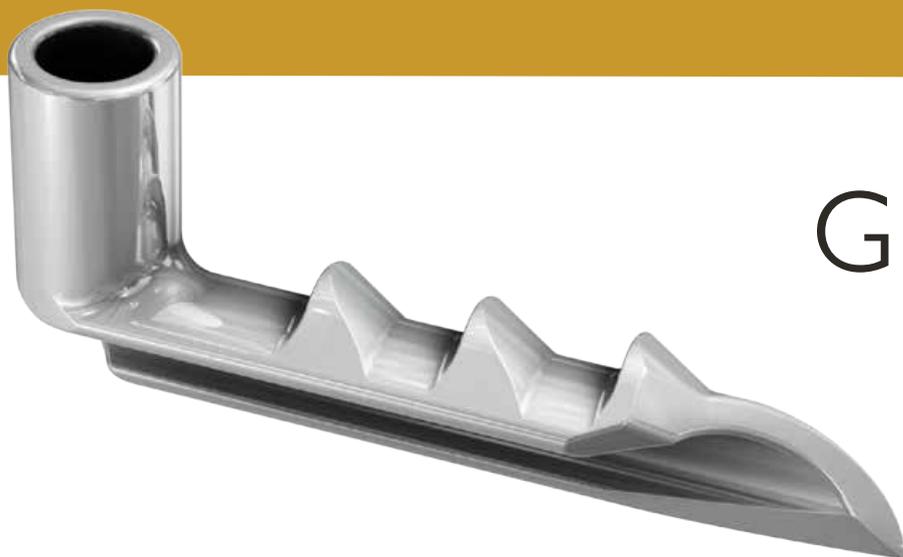
**iStent**<sup>®</sup>  
TRABECULAR  
MICRO-BYPASS  
STENT SYSTEM



De los creadores de "MIGS" (Cirugía de Glaucoma Mínimamente Invasiva). Único dispositivo aprobado por la FDA (Junio 2012).

Cirugía "AB Interno" respetando los canales fisiológicos de fluido, salteando el paso a través del trabeculado hacia el canal de Schlemm.

El implante más pequeño jamás aprobado por la FDA de titanio quirúrgico (apto para resonancia magnética).



**GLAUKOS**<sup>®</sup>  
*Changing Perspectives*

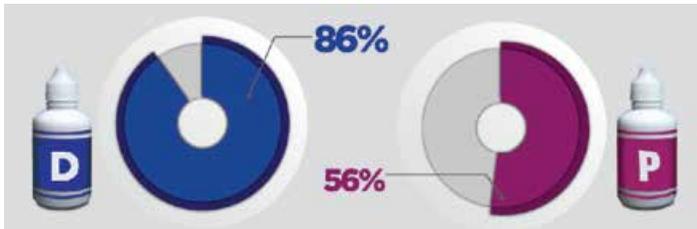
# EL DIFLUPREDNATO EN LA CIRUGÍA DE CATARATAS: TRES GRANDES PREOCUPACIONES DEL OFTALMÓLOGO FRENTE A UNA CIRUGÍA

Dr. Jorge Tosi - Especialista en Superficie Ocular

A pesar de los enormes avances a nivel mundial en técnicas quirúrgicas y tecnología aplicada, la mayoría de los pacientes experimentan un grado de inflamación como consecuencia del trauma quirúrgico, por lo que el cirujano oftalmólogo mantiene sus preocupaciones en torno a la cirugía y a la adecuada recuperación visual de sus pacientes.

Muchos esteroides han sido introducidos en las últimas décadas, sin embargo el Difluprednato es el primer corticoide oftálmico aprobado por la FDA tanto para la reducción de la inflamación post-quirúrgica como del dolor, más potente que la Prednisolona, la cual hasta ahora había sido considerada el *gold standard* en profilaxis perioperatoria.

## Agudeza visual



Pacientes con agudeza visual  $\geq 20/30$  el día 1 después de la cirugía

A igual posología, los ojos tratados con Difluprednato presentan una más rápida recuperación de la visión en comparación con los ojos tratados con Prednisolona, sin diferencias significativas en aumento de la PIO<sup>1</sup>.

## Edema corneal

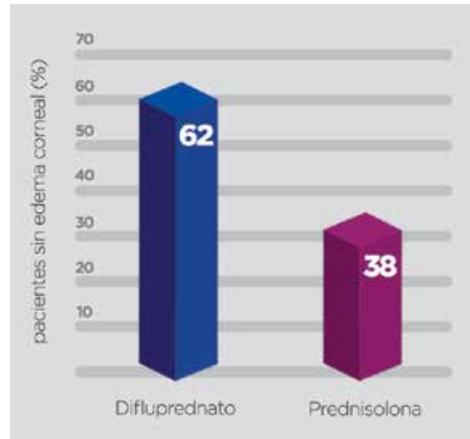
El primer día después de la cirugía, 62% de los ojos tratados con Difluprednato no presentaron edema corneal vs. solo el 38% de los tratados con Prednisolona. Esta diferencia fue significativa<sup>1</sup>.

## Compliance

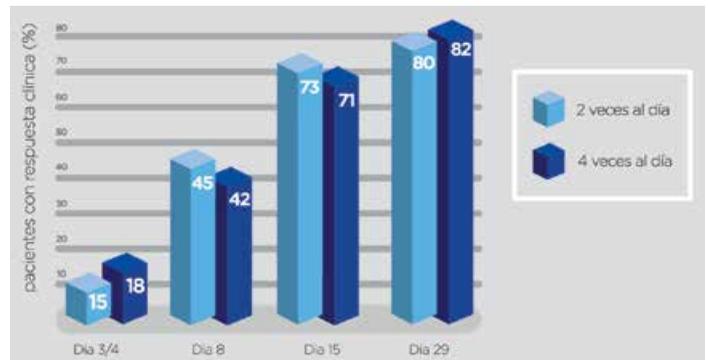
El Difluprednato es eficaz en la reducción de la inflamación y el dolor asociado a la cirugía ocular incluso con una posología de dos veces al día<sup>2</sup>.

La menor frecuencia de dosificación del Difluprednato:

- Favorece el cumplimiento del tratamiento
- Disminuye el efecto de dilución
- Reduce la posibilidad de efectos adversos y aumento de la PIO
- Disminuye la toxicidad sobre la superficie ocular



Pacientes sin edema corneal el día 1 después de la cirugía



Eficacia del Difluprednato 2 y 4 veces al día

El Difluprednato es el nuevo corticoide oftálmico, más potente, con mejores resultados quirúrgicos, con una posología más conveniente que minimiza la incidencia de efectos adversos y facilita la adherencia al tratamiento.

Con su eficacia comprobada, el Difluprednato es el nuevo estándar en potencia antiinflamatoria, que le asegura el éxito quirúrgico.

<sup>1</sup> A Multicenter Randomized Controlled Fellow Eye Trial of Pulse-Dosed Difluprednate 0.05% Versus Prednisolone Acetate 1% in Cataract Surgery. Donnenfeld, E. D.; E. J. Holland, K. D. Solomon, J. Fiore, A. Gobbo, J. Prince, H. P. Sandoval, E. R. Shull, H. D. Perry. *Am J Ophthalmol.* 2011; 152: 609–617.

<sup>2</sup> Difluprednate ophthalmic emulsion 0.05% for postoperative inflammation and pain. Michael S. Korenfeld, MD, Steven M. Silverstein, MD, David L. Cooke, MD, Roger Vogel, MD, Robert S. Crockett, PhD, and the Difluprednate Ophthalmic Emulsion 0.05% (Durezol) Study Group. *Cataract Refract Surg.* 2009; 35: 26–34.

El corticosteroide con **MAYOR POTENCIA ANTIINFLAMATORIA**

# TOLF

DIFLUPREDNATO 0,05%

Más Potencia. Pura Tecnología.



- Mayor penetración
- Baja incidencia en el incremento de la PIO
- Único corticoide tópico en nanoemulsión
- Uniformidad de concentración en cada gota, sin agitar el envase
- Aprobado por la FDA en:
  - Cirugía oftalmológica
  - Uveítis
- Sin BAK ni Fenilefrina

**MENOR  
FRECUENCIA**

**MAYOR  
COMPLIANCE**

**MEJORES  
RESULTADOS**

**Poen**

# MEDICIÓN OBJETIVA DE CALIDAD ÓPTICA PARA OPTIMIZAR RESULTADOS REFRACTIVOS



Roger Zaldivar MD MS MBA

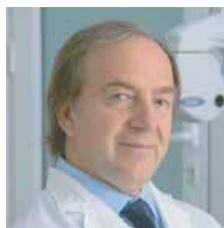
Como especialistas, no sabemos cómo proyectan una imagen nuestros pacientes, por lo tanto debemos confiar en el nivel de insatisfacción del paciente como un indicador clave de visión subóptima o anormal. Sin embargo, la capacidad de algunos pacientes para expresar problemas de calidad visual es, en muchos casos, limitada e imprecisa.

La complejidad para determinar con precisión la calidad visual está compuesta por numerosos factores como el error refractivo, factores dinámicos como lo son el film lagrimal y el juego pupilar, la transparencia de medios, un correcto funcionamiento macular y finalmente las interpretaciones neurológicas, las cuales contribuyen a la imagen final que ve el paciente.

Una alternativa para abordar la función óptica es medir la misma objetivamente con el HD Analyzer (Visiometrics, Terrassa, España). Este equipo de última generación realiza una medida objetiva de calidad óptica tomando en consideración los tres factores que afectan a la performance óptica del ojo: aberraciones, scattering o difusión lumínica y difracción.

Es capaz de medir dinámicamente cualquier alteración que sufre la luz en su trayecto a la mácula.

Esta dinámica nos proporciona información importante para evaluar la estabilidad del film lagrimal y su comportamiento de manera objetiva.



**DR. ROBERTO ZALDIVAR**

Director Científico del Instituto Zaldivar

*El OSI proporcionado por el HD Analyzer es una herramienta fundamental en mi práctica para evaluar la calidad visual de nuestros pacientes. Ya no es suficiente saber cuánto sino cómo ven para poder brindarles el mejor tratamiento. El OSI es una medida que realizamos en el 100% de nuestros pacientes.*



**DR. ARIEL SMURRA**

Clínica Plaghos&Smurra

*Un diagnóstico objetivo y perfecto de la calidad óptica. El HD Analyzer nos permite evaluar la calidad por sobre la cantidad de visión lo que contribuye a que las terapéuticas sean mucho más efectivas.*



**DR. FERNANDO SUÁREZ**

Centro de Especialidades Oftalmológicas- CEO

*El HD Analyzer lo usamos para la medición del OSI, diagnóstico y seguimiento de cataratas incipientes y con su estudio de Tear Film Analysis podemos tener un conocimiento objetivo de la imagen retinal según la estabilidad del film lagrimal de cada paciente.*



**DR. EZEQUIEL JUÁREZ GOÑI**

Clínica Plaghos&Smurra

*Gracias al HD Analyzer hoy en día podemos evaluar la calidad visual del paciente de forma objetiva, midiendo el scattering generado por el cristalino según su opacidad.*

**DRA. MARIA DEL PILAR CÁNEPA**

Clínica Privada de Ojos Dr. Cánepa

*El HD Analyzer fue incorporado al protocolo de estudios prequirúrgicos para cirugía refractiva y fako, debido que conocer de manera objetiva la calidad de la imagen retinal y la estabilidad del film lagrimal nos permite la toma de decisiones y una correcta planificación quirúrgica.*



**DR. PEDRO MIRANDA**

Oculus Centro Oftalmológico

*El HD Analyzer es la unidad de diagnóstico imprescindible en mi práctica. Sus estudios de OSI, MTF y lágrima me permiten comprender de manera objetiva como ve mi paciente y su calidad de visión.*



**DRA. AGOSTINA CONFALONIERI**

Kaufer Clínica de Ojos

*El film lagrimal es fundamental para la calidad visual. Con el HD Analyzer podemos evaluar como la lágrima afecta la visión de los pacientes, como mejora con el tratamiento y comparar la nitidez lograda con las diferentes lágrimas artificiales.*



**DR. JOSÉ ARRIETA**

Instituto Oftalmológico ZVision

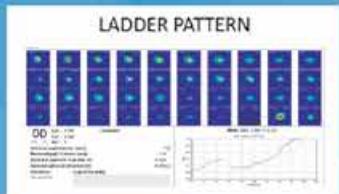
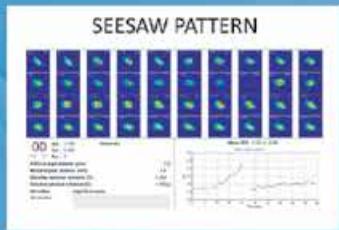
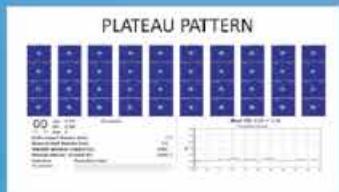
*El HD Analyzer mide la calidad visual en forma objetiva (MTF) y su variación segundo a segundo entre parpadeos en pacientes con ojo seco. Se lo puedo mostrar al paciente de forma sencilla y es muy útil para tomar conductas terapéuticas adecuadas.*



# OSI



## TEAR FILM



## CALIDAD DE VISION

VISION? WHAT VISION?

20/20 OSI 0,7

20/20 OSI 1,5

20/20 OSI 2,3

# HD Analyzer

MEDIMOS DE MANERA OBJETIVA  
LA VISION DE SUS PACIENTES



ESTUDIOS  
MTF - OSI / DLS - TEAR FILM ANALYSIS

HD Analyzer  
Visiometrics  
A HALMA COMPANY

Walter Wade

+54 (911) 4973-3750 | walter.wade@hotmail.com

# EXPERIENCIA CON LIO'S TRIFOCALES CARL ZEISS AT LISA

Dr. Pablo Luis Daponte

Desde hace 20 años en el mercado argentino existen las lentes multifocales, usadas con frecuencia por todos los profesionales. Pero la empresa Carl Zeiss comenzó a importar las LIO's ATLisa trifocales y ATLisa trifocales tóricas hace aproximadamente dos años. En un primer momento no se entendía la necesidad de este nuevo ingreso al mercado, ya que las mismas eran de tipo plato y más caras que las habituales marcas.

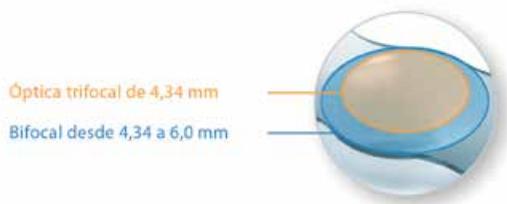
En Europa varios profesionales ya tenían experiencia en el implante de estas LIO's y reconocían sus bondades y lo interesante de ofrecerlas en pacientes tecno, que requería el uso de computadoras, celulares y tablets.

## Características de las lentes

Las LIO's ATLisa son lentes difractivas, de plato, de 11 mm de diámetro, siendo que en los 4.3 mm centrales tienen la mayor capacidad de corregir los tres vicios de refracción. Su material de acrílico hidrofílico con un coating hidrofóbico permite que con su inyector pueda implantarse en 1.8 mm de herida. Vienen precargadas, lo que evita el contacto con el ojo externo.

El inyector Blue mix es del tipo jeringa y muy amigable. Colocando algo de viscoelástico en el mismo puede implantarse bajo Ringer Lactato o viscoelástico cohesivo.

Es recomendable buscar la emetropía en el cálculo de la LIO, utilizando IOL Master con fórmulas de Hags y Hoffer Q, buscando la optimización de la constante en Ulibe.



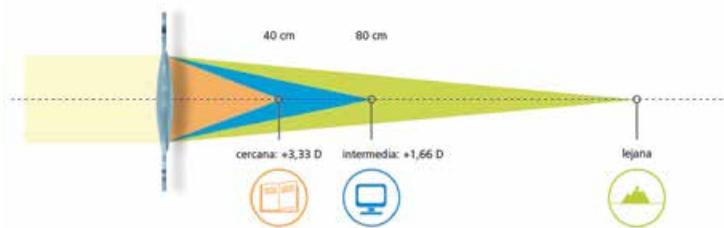
en ambos sentidos, es decir horario y antihorario, ya que son de plato (recomiendo entrar al ZCALC ya que se puede calcular muy bien, siendo esta página muy amigable).

Como dificultad, hemos encontrado que el packaging que traen de Alemania es del mismo color tanto en las esféricas como en las tóricas, lo que puede generar confusión en el personal de quirófano.

## Conclusión

Como experiencia personal, comencé a colocarlas hace 15 meses y llevo implantadas 160 LIO's, es decir, en 80 pacientes, los cuales están muy felices con la elección que hicieron. Muchos de ellos conocían la marca Carl Zeiss ya que tenían experiencia en fotografía, larga vistas o lupas. Eso facilitó las cosas en el momento de explicar la tecnología de las mismas.

Considero a esta altura que colocar lentes de plato es cuestión de práctica y permiten sentirse seguro al cabo de un tiempo, ya que no he tenido inconvenientes con la rotación de las mismas. Los pacientes no se quejan de halos como los diseños anteriores, tienen una muy buena visión lejana, intermedia y cercana. Lo que hace que hoy sean las LIO's multifocales que más estamos implantando en nuestro centro.



## Llevándolas a la práctica

Como en toda cirugía facorrefractiva, se debe explicar al paciente que la LIO trifocal requiere adaptación a su uso, que no devuelve la visión a los 20 años, sino a los 45 donde el paciente tenía que aprender a encontrar su foco. También, que puede tener halos nocturnos, por lo que este punto tiene que tenerse en consideración con los conductores profesionales.

Como dato interesante, las trifocales de Carl Zeiss tóricas pueden rotarse cuando se colocan en el saco capsular



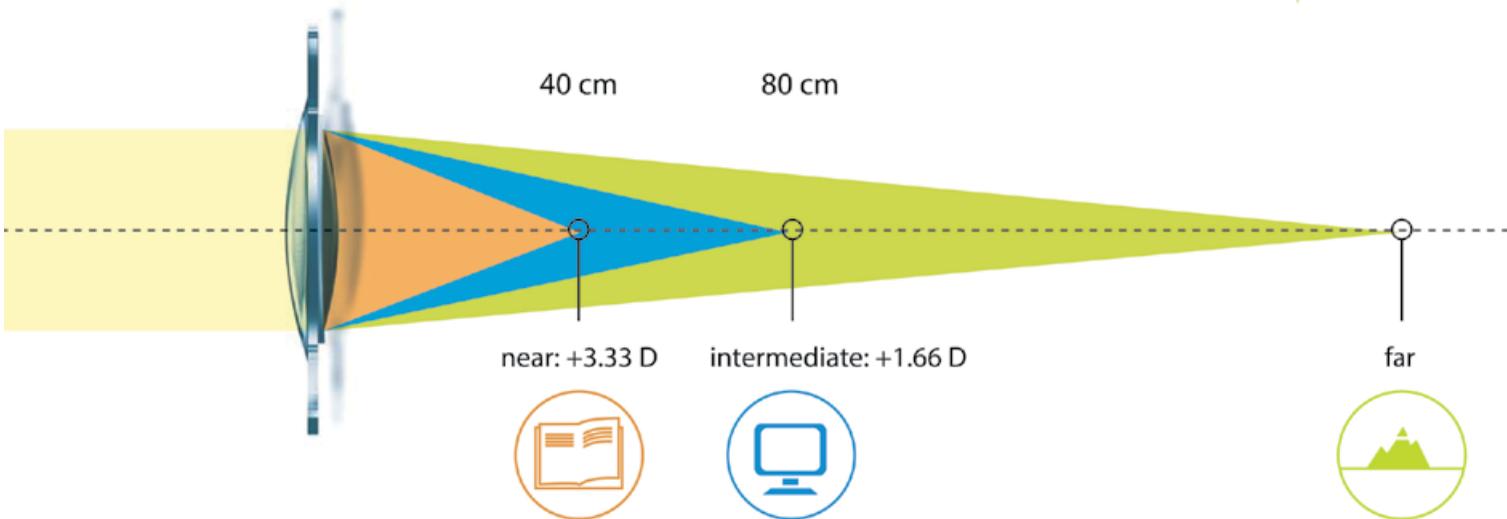


Business Partner

## AT LISA tri 839MP

precargada true-MICS

Ahora sus pacientes podrán disfrutar de una visión clara en todas las distancias.



### Modelo IOL

AT LISA 809 MP  
AT LISA tonic 909 MP  
AT LISA tri 839 MP  
AT LISA tri toric 939 MP  
CT ASPHINA 509 MP  
AT TORBI 709 MP



Ingresas con tu móvil



**AstaTec**  
REPRESENTANTE EXCLUSIVO DE CARL ZEISS

Soporte y Servicio  
Técnico Especializado  
☎ 011 4545-6661  
✉ [servicio.technico@asta-tec.com](mailto:servicio.technico@asta-tec.com)  
[www.asta-tec.com](http://www.asta-tec.com)

# DESDE QUE SE INTRODUJERON LOS LENTES MULTIFOCALES, LAS MEJORAS HAN SIDO CONSTANTES

Dr. Robert Kaufer

El primero disponible en el mercado fue el Array que tenía una óptica refractiva y muy pupilo-dependiente. El material era de silicona en un formato de tres piezas. Presentaba grandes molestias con los halos nocturnos y la mayoría de los pacientes necesitaban anteojos para la lectura. La intermedia era aceptable.

El siguiente gran avance en nuestro mercado fue el advenimiento del Acrysof® IQ ReSTOR. Primero con adición de +4.00, luego +3.00 y +2.50. Una gran diferencia la marcó la suma de la corrección del astigmatismo desde 0.75 hasta 2.5 dioptrías. Esto amplió la cantidad de candidatos posibles para esta cirugía conociendo la importancia que tiene el error refractivo posterior en el resultado.

La visión de lejos y cerca ha sido muy buena y les brinda a los pacientes un alto porcentaje de independencia de los anteojos. La brecha que les quedaba por mejorar era la performance en las distancias intermedias (50-80 cm).

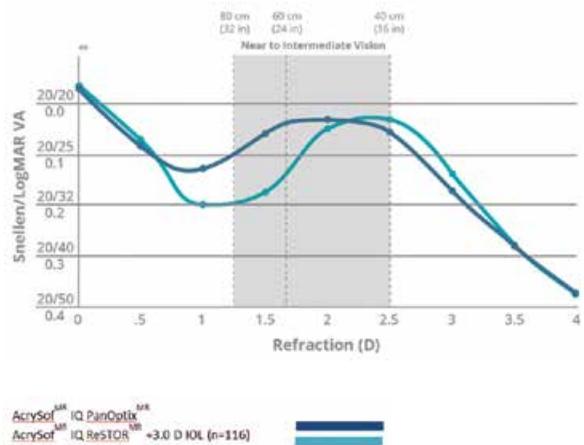
El último gran avance son las lentes que mejoran también la intermedia, es decir lentes trifocales. Éstas sí mejoran la visión en todas las distancias.

Alcon acaba de lanzar en febrero de este año las lentes intraoculares Acrysof®.

Su plataforma es la ya conocida Acrysof® IQ. Un acrílico hidrofóbico con filtro Improve® e inducción de aberración esférica negativa (imitando al cristalino humano joven) al igual que en el resto de plataforma. Es un material muy noble de lento despliegue adentro del ojo y con un índice muy bajo de opacidad capsular.

El área difractiva es de 4.5 mm para minimizar la molestias nocturnas y no ser tan dependiente del tamaño pupilar o de la luminosidad para las tareas cercanas.

Tiene una tecnología difractiva única que supera al diseño trifocal tradicional denominada Enlighten (ENhanced LIGHT ENergy). Tres alturas diferentes en los escalones con tres distancias de enfoque distintas redirigiendo una a distancia. Transmite el 88% de la luz a la retina con una pupila de 3

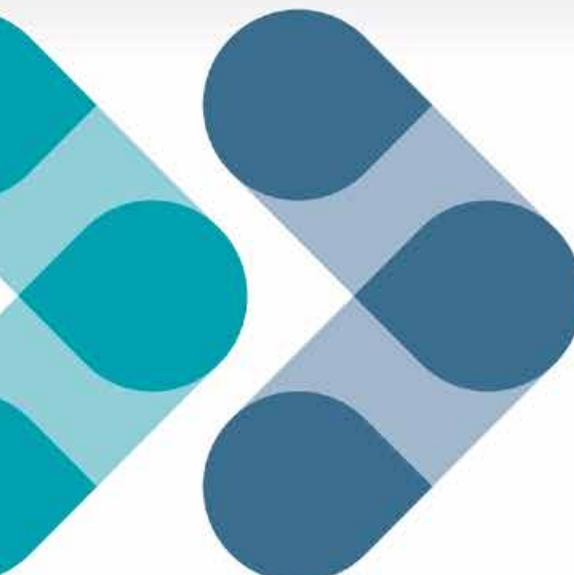


mm, lo que impacta en la sensibilidad de contraste y calidad visual. El punto focal intermedio se encuentra a los 60 cm (con un rango más cómodo entre 40 y 80 cm.)

En el gráfico se puede observar la curva de desenfoque de una lente difractiva y el Acrysof® IQ PanOptix. Se puede apreciar la mejora en la calidad de visión intermedia.

Personalmente he implantado estas lentes desde febrero de 2016. Mis resultados han sido muy buenos. El agregado de rango y buena visión intermedia hace que los pacientes estén más satisfechos. Mis pacientes con Acrysof® IQ ReSTOR han estado muy contentos con los resultados y esto va a hacer que únicamente mejoren, y amplíe la población de pacientes candidatos para una lente multifocal.

Sigue siendo clave, como en cualquier lente multifocal el manejo de las expectativas. Si el paciente está bien elegido, la cirugía bien realizada sin grandes errores refractivos posteriores y tiene expectativas realistas, el éxito está prácticamente garantizado.



# ¡NUEVO! AcrySof<sup>MR</sup> IQ PanOptix<sup>TM</sup> LIO para corregir la presbicia



## Diseñado para una adaptabilidad más natural

Presentando la Tecnología Óptica ENLIGHTEN<sup>TM</sup> (ENhanced LIGHT ENergy) que imita el funcionamiento de un cristalino humano sano, el LIO AcrySof<sup>MR</sup> IQ PanOptix<sup>TM</sup> es la opción natural para la corrección avanzada de la presbicia:

- **Uso excepcionalmente elevado de la luz en un LIO para corregir la presbicia.**  
Transmite 88% de la luz para ayudar a proporcionar una calidad de visión nítida a todas las distancias.<sup>1</sup>
- **Un rango de visión cercana a intermedia más cómodo.**  
Proporciona un punto focal intermedio más natural de 60 cm, que es preferido para tareas de la vida diaria, tal como trabajo frente a la computadora, en lugar de la distancia de 80 cm ofrecida por otros trifocales.<sup>2-4</sup>
- **Menor dependencia del tamaño de la pupila.**  
Zona difractiva de 4,5 mm diseñada para un desempeño excelente en todas las condiciones de luz.<sup>2</sup>

**Para conocer más sobre el AcrySof<sup>MR</sup> IQ PanOptix<sup>TM</sup> hable con su representante de ventas de Alcon.**

1. AcrySof<sup>MR</sup> IQ PanOptix<sup>TM</sup> IOL Directions for Use. 2. PanOptix<sup>TM</sup> Diffractive Optical Design. Alcon internal technical report: TD0C-0018723. Effective date: 19 Dec 2014. 3. Charness N, Dijkstra K, Justaembski T, et al. Monitor viewing distance for younger and older workers. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 52nd Annual Meeting, 2008. [http://www.academia.edu/477435/Monitor\\_Viewing\\_Distance\\_for\\_Younger\\_and\\_Older\\_Workers](http://www.academia.edu/477435/Monitor_Viewing_Distance_for_Younger_and_Older_Workers). Accessed April 9, 2015. 4. Average of American OSHA, Canadian OSHA and American Optometric Association Recommendations for Computer Monitor Distances.

# ¿POR QUÉ ES RECOMENDADO EL USO DEL SUERO AUTÓLOGO?

Dr. Alejandro Aguilar

**E**l suero autólogo permite obtener un mejor y eficaz manejo terapéutico de pacientes portadores de procesos moderados a graves de ojo seco, sea este primario o secundario a inmunopatías crónicas locales y/o sistémicas, enfermedades inflamatorias de la superficie ocular, procesos erosivos crónicos recurrentes, procesos ulcerativos crónicos, hipovitaminosis y alteraciones que involucren la carga nutricional de la superficie ocular.

El suero autólogo permite obtener concentraciones tres veces mayores de nutrientes y factores tróficos que los encontrados en la película lagrimal. De esta manera aumenta la biodisponibilidad en la superficie ocular de vitamina A y E, factores de crecimiento (EFG, TGF- $\beta$ , TGF y HGF) y elementos de vital importancia para la salud y homeostasis de la superficie ocular como fibronectina, albúmina,  $\alpha 2$  macroglobulina, neuropéptidos (factor P) y anticollagenasas.

Estos factores hiperconcentrados, administrados en forma directa (colirio) en la superficie externa del ojo brindan una alta capacidad nutritiva y trófica y aumentan la lubricación de los epitelios de la córnea y de la conjuntiva de manera natural.

Su efecto inmunomodulador permite reducir el proceso inflamatorio presente en la superficie ocular de pacientes con ojo seco crónico de grados moderado a severo, así como también de pacientes portadores de inmunopatías locales y/o sistémicas.

Al promover el aumento del tiempo de migración de células epiteliales y estromales permite obtener un efecto reparador de lesiones erosivas y/o ulcerativas que comprometan los epitelios de la córnea y de la conjuntiva, permitiendo además la reparación del estroma.

De esta manera, permite mantener la transparencia de estas estructuras, lo que redundará en una mejor visión del paciente. Tiene además marcado efecto antiapoptótico.

Al ser un derivado biológico natural proveniente del plasma tanto su pH como su osmolaridad y sus características físico químicas son fisiológicos y equivalentes a los de la película lagrimal.

El suero autólogo se obtiene por la extracción de sangre del paciente, la misma se recolecta en tubos estériles sin anticoagulante a partir de los cuales y por centrifugación se logra separar el plasma. De esta forma se obtiene el suero que posteriormente será diluido para obtener el colirio.

Si bien se postulan diluciones que van desde el 20% al 100% (en mi opinión y experiencia, las mejores diluciones están dentro del 20 y el 30% de suero), concentraciones mayores pueden provocar visión borrosa y hacer dificultosa la salida de la gota a través del pico vertedor del colirio.

Su dosificación es entre dos a cuatro veces por día o más, dependiendo de la necesidad del cuadro clínico.

Su conservación es estricta en el sentido que los frascos deben mantenerse refrigerados.

El frasco en uso debe estar en heladera y los que se conservan para su posterior uso deben permanecer frizados. Cuando el frasco en uso está por ser agotado, la noche anterior se baja uno de los frascos frizados y se lo deja en la heladera hasta la mañana siguiente dónde estará en condiciones de ser utilizado.



Foto1. Ojo seco severo

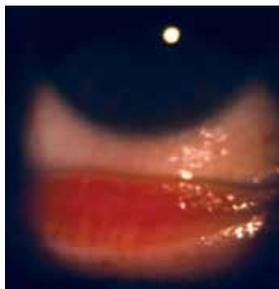


Foto 2. Disfunción de superficie ocular crónica

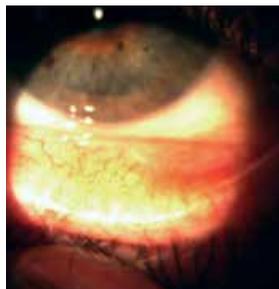


Foto 3. Enfermedades mucosinequiantes



Foto 4. Lesiones erosivas residuantes

# Colirio personalizado



Diseñado para mejorar  
la calidad de vida de sus pacientes  
Nutre, protege y lubrica la superficie ocular



Tratamiento  
100%  
autólogo

Tiempo de entrega

2hs.

**PlasmaRico<sup>®</sup>** desarrolló una novedosa técnica que se basa en la preparación de un colirio procedente de la sangre del propio paciente que contiene nutrientes vitales y proteínas que:

- Regeneran la córnea de forma homogénea y segura.
- Disminuyen la inflamación y el dolor local.
- Protegen y favorecen la transparencia.
- Mantienen la integridad del tejido ocular.
- Mejoran la lubricación del ojo.

PlasmaRico<sup>®</sup>  
Medicina Regenerativa

(5411) 4822 - 9558 / 4823 - 5744  
info@plasmarico.com.ar

## Líder mundial en Medicina Regenerativa.

Experiencia de más de 16 años en la preparación y obtención de Plasma Rico en Plaquetas. Más de 30.000 pacientes tratados con protocolo propio nos sitúan como líderes mundiales en PRP. Tecnología de última generación y personal técnico y médico altamente capacitado. Preparación de colirio de Suero Autólogo o de Factores de Crecimiento según necesidad del paciente. Director Médico Hemoterapeuta y Hematólogo, Dr. Héctor Hendler.

# USO DEL STELLARIS A TRAVÉS DE INCISIÓN DE 1.8MM

Dr. Daniel Badoza

**E**l sueño de Charles Kelman de lograr extraer la catarata a través de una herida pequeña evoluciona con los años logrando reducir cada vez más las incisiones. ¡Qué lejana parece la época en que realizábamos la faco a través de heridas de 3.25 mm de ancho!

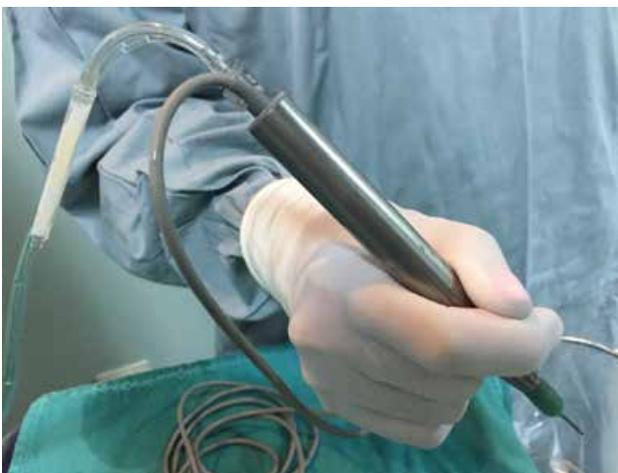
En ese sentido, la máquina de facoemulsificación Stellaris, de la firma Bausch+Lomb logra ponerse a la vanguardia al permitirnos operar a través de 1.8 mm.

## ¿Por qué hacer la faco por 1.8 mm con Stellaris es un avance?

Reducir el ancho de las incisiones a 1.8 mm tiene tres ventajas fundamentales con respecto a la microcoaxial por 2.2:

- A - Mejoría de la facodinamia
- B - Reducción del astigmatismo inducido
- C - Reducción de los riesgos de contaminación de la cámara anterior

En este espacio nos referiremos fundamentalmente a la mejoría en la facodinamia. Se podría decir que mejorando la misma podemos ayudar a que la facoemulsificación logre el objetivo de aumentar la seguridad de la cirugía de



Filtro en la aspiración del Stable Chamber Pack que permite realizar facoemulsificación a través de herida de 1.8 mm

catarata a través de mantener una cámara anterior estable. Dicha estabilidad se logra gracias a un adecuado balance entre los egresos de solución balanceada y la reposición de la misma a través de la vía de irrigación.

Durante la faco hay dos fuentes de salida de la solución balanceada: la ocasionada por la aspiración a través de la punta de titanio, y la pérdida a través de la herida principal y la paracentesis. La primera es conocida por nosotros y la controlamos a través de los parámetros que programamos en la máquina. En cambio, la pérdida a través de la

herida es no planeada, no podemos controlarla. Cuanto más angosta sea la herida, menores son las chances de que la pérdida a través de la misma afecte la estabilidad de la cámara. La estabilidad de la cámara es sensiblemente mayor con la herida de 1.8 mm cuando comparamos con la de 2.2.

A su vez, el Stellaris presenta el Stable Chamber Pack para realizar incisiones de 1.8. El mismo consta de un filtro que atrapa las partículas nucleares mayor de xx mm, y presenta una boca de salida de xxx mm. Esto reduce significativamente la compliance de la vía de aspiración, reduciendo los fenómenos de colapso de la cámara tras la desoclusión de la punta. Finalmente, las camisas de silicona para la punta de 1.8 del Stellaris presentan orificios ovalados, que al aumentar el área de los mismos mejora el volumen de irrigación, para asegurar la estabilidad que se busca aún luego de la desoclusión.

En segundo lugar, la herida de 1.8 mm presenta mejor *followability* que la de 2.2 mm. La *followability* es la facilidad con la que los fragmentos nucleares se desplazan hacia la punta de faco. ¿A qué se debe esto? Se sabe que los fragmentos nucleares siguen el flujo de líquido. El flujo más importante es el que se genera desde las orificios de irrigación de la camisa de silicona hacia la boca de aspiración de la punta de titanio. Pero también hay un flujo de líquido a través de la herida. Muchas veces con heridas de 2.8 o 2.2 pequeños fragmentos de epinúcleo siguen ese flujo secundario no deseado y se desplazan hacia el ángulo de la cámara en el área de la herida principal, alojándose a los costados o incluso por detrás de la punta de faco. Le menor pérdida de líquido a través de la herida de 1.8 que permite el Stellaris reduce esta incomodidad.

Finalmente, el iris también se desplaza según los cambios de presión. La cámara anterior llena de viscoelástico suele tener más presión que la del ambiente. En momentos de "herida entreabierto" (por ejemplo, cuando comenzamos a introducir a través de la misma la pinza de capsulorrexis o la punta de faco), esa incipiente comunicación entre la cámara y el ambiente promueve un movimiento del iris hacia la herida, que en situaciones donde la pupila no dilata bien, o en pacientes que hayan recibido tamsulosina, puede generar que el iris se prolapse en la misma. El fenómeno se retroalimenta debido a que el contacto del iris con los márgenes de la herida genera liberación de prostaglandinas, las que promueven la miosis. Como consecuencia, el caso se torna más difícil de manejar. Mi impresión es que la faco a través de heridas de 1.8 mm, el Stellaris permite reducir la incidencia de estas dificultades generadas por trastornos pupilares.

En conclusión, el Stellaris nos brinda la posibilidad de realizar heridas de 1.8 mm, las que no sólo permiten reducir la inducción de astigmatismo, sino mejorar la seguridad de la facoemulsificación.

# Siempre listo para responder

en la dirección

que Usted elija.

Versátil e intuitivo en cirugía de segmento anterior, posterior o combinada.

**Stellaris<sup>®</sup>** *PC*  
Vision Enhancement System

**BAUSCH + LOMB<sup>™</sup>**  
Ver mejor. Vivir mejor.

# LENTES DE RANGO EXTENDIDO SYMFONY: UN NUEVO CONCEPTO EN MULTIFOCALIDAD

Dr. José Arrieta

**E**n la actualidad, en la cirugía de presbicia contamos con un nuevo concepto de LIO que utiliza un rango de visión extendido (extendiendo el foco en la retina) lo cual da una muy buena calidad visual lejana, intermedia y cercana.

Lo que distingue a estas lentes, es que tienen un nuevo tratamiento difractivo de la luz, que mejora la calidad óptica (acercándose al patrón ideal de enfoque en todas las distancias) gracias a los innovadores diseños de Echelette y tecnología acromática.



Foto 1 - Lente Tecnis Symfony

El diseño Echelette introduce un novedoso patrón de difracción de la luz que alarga el foco en la retina. Este alargamiento del foco se debe a la interferencia constructiva de luz de distintas zonas, gracias a la optimización de la altura y perfil de los "Echelette".

Esta interferencia constructiva tiene lugar en todas las distancias, lo cual da muy buena calidad visual, con curvas de desenfoque que tienen una sola giba (parecido a los lentes monofocales) pero extendida desde el rango de visión lejana a los rangos de visión intermedia y cercana.

contraste iguales o mejores que un lente monofocal y muy superior a lentes difractivas que no tienen este tratamiento acromático.

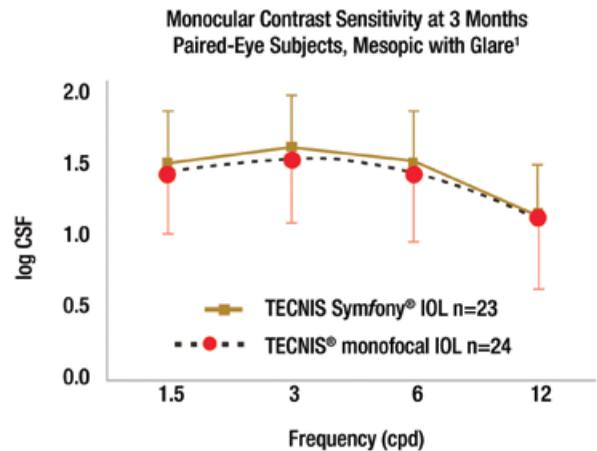


Foto 3 - Test de sensibilidad de contraste

Las lentes Symfony también están disponibles en su versión tórica y ambas dan muy buena visión en casi todas las distancias, los pacientes ven muy bien de lejos y pueden ver su celular y la PC sin problemas, pero cuando quieren leer letras muy pequeñas les falta un poco de potencia. Para compensar esto se puede dejar a los pacientes levemente negativos (elegir el primer lente negativo de la hoja de cálculos) o dejar el ojo no dominante en -0.50 o -0.75 D. Esto es muy diferente a la micromonovisión, debido a que el sistema de elongación del foco en la retina permite una muy buena AV lejana, aun en el ojo que dejamos levemente negativo. La otra opción es hacer un Mix and Match, colocando una lente Symfony en el ojo dominante y una lente Tecnis Multifocal en el ojo no dominante, lo cual da una excelente visión cercana (los pacientes pueden ver J1 sin problemas) y al mismo tiempo que gozan de una muy buena AV intermedia y lejana.

Una característica particular de estas lentes es que toleran mucho más el desenfoque provocado por el síndrome de ojo seco y astigmatismos residuales que otras lentes multifocales (toleran desenfoques de hasta 1.5 D de astigmatismo). Esto me permite tener muy buenos resultados, tanto en mis pacientes ideales para colocar un multifocal, como en aquellos que tienen astigmatismos elevados, síndrome de ojo seco moderado u operados de cirugía refractiva, que antes les contraindicábamos una cirugía de presbicia y ahora están muy contentos por la calidad visual que les dan estos lentes y lo recomiendan a familiares y amigos.

Defocus Curve: 3-Month Adjusted Data Bilaterally Implanted Subjects

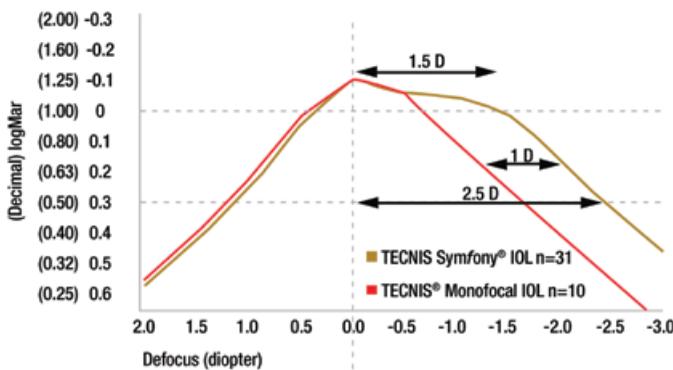


Foto 2 - Curva de Desenfoque

Tecnología acromática: El índice de refracción del ojo varía con la longitud de onda, por lo que diferentes colores se enfocan de forma diferente en la retina (los azules por delante y los rojos por detrás). Esto causa una aberración cromática que disminuye la sensibilidad de contraste y la calidad visual.

Un ojo pseudofáquico estándar tiene una aberración cromática de 1.2 D y los lentes Symfony reducen esta aberración a solo 0.14 D, lo cual da curvas de sensibilidad de



**Distribuidor Oficial de  
ABBOTT en Argentina**



Facoeulsificador AMO Sovereign Compact + Ellips FX  
Excimer Láser VISX S4-IR + iDesign  
Femtosecond Intralase IFS  
Tonómetro de mano - Perímetro - Autorefractómetro  
Oftalmoscopio - Retinoscopio - OBI  
Yag Láser

TECNIS Lente Intraocular Asférica  
Monofocal y Multifocal Difractiva  
TECNIS Monofocal Tórica  
VERIFLEX - Lente Fáquica plegable  
BAERVELDT - Dispositivo para glaucoma

VISCOELASTICOS x 0,85ml.  
Healon GV Hialuronato de sodio 1,4%  
Healon Endocoat Hialuronato de sodio 3%



**Intralase® iFS  
Femtosecond 5º Generación**

**PROCEDIMIENTOS**

- \* Lasik Flap Personalizado
- \* IEK Transplante corneal Personalizado
- \* Túneles para segmentos intracorneales
- \* Incisiones Intraestromales Arcuatas
- \* Saco Intracorneal para lente Intraestromal



**KOWA HA-2**  
Tonómetro aplanático manual  
Distribuidor oficial



Yag Láser



**iDesign**  
Nuevo Aberrómetro



Lente para Presbicia



**plusoptix**  
eye-vision-technology

**Autorefractor  
Binocular Pediátrico**



# LENTE ESCLERALES, UNA NUEVA ALTERNATIVA

Dra. Anabella Vater, Ing. Matías Acerbi

Las lentes esclerales son lentes de contacto de mayor diámetro (entre 15 y 24 mm) y de un material rígido altamente permeable al oxígeno. Son utilizadas actualmente en pacientes con queratocono u otras patologías que no toleran lentes de contacto blandas o rígidas permeables a los gases.

Debido al apoyo netamente escleral y que no contactan con la córnea, el paciente logra generalmente muy buena tolerancia. Las lentes esclerales ofrecen el potencial visual de una lente rígida y el confort de una blanda.

Su mecanismo de acción se basa en formar un reservorio entre la córnea y la lente, conteniendo líquido (solución fisiológica estéril) con poco recambio lagrimal. Esto permite regularizar la superficie corneal irregular y mantener a la vez el ojo permanentemente humectado.

Las lentes presentan varios parámetros que pueden ser modificados, lo que permite diversificar las características en cada lente, tales como: bordes, altura, diámetro y potencia óptica. Esto permite una mayor personalización de cada una de ellas. Algunas marcas ofrecen la posibilidad de agregarle toricidad, necesaria para apoyos esclerales asimétricos.

Están indicadas para el manejo de córneas irregulares, tales como: queratocono, degeneración marginal pelúcida, ametropías post anillos intraestromales, ectasias post cirugía refractiva: LASIK, LASEK, PRK o keratotomías radiales, así como astigmatismo residual post trasplante, e incluso cicatrices por traumatismos corneales.

También son útiles en patologías de la superficie ocular, tales como síndrome de ojo seco severo, penfigoide ocular cicatrizal, enfermedad de injerto contra huésped, degeneración nodular de Salzmann, Síndrome de Steven Johnson, queratopatía por exposición y queratopatía neurotrófica. En estos casos el objetivo de la lente es proteger la superficie ocular y lo hace mediante el reservorio de líquido que forma entre la cara posterior de la lente y la cara anterior de la córnea. Con menos frecuencia, también son indicadas para diversas alteraciones palpebrales tales como entropión, triquiasis o cicatrices en conjuntiva tarsal.

La adaptación de las mismas tiene cierta complejidad, está basada en la topografía y requiere control con lámpara de hendidura.

Algunos puntos a considerar para una adaptación exitosa son:

- Evitar la isquemia de los vasos sanguíneos
- Controlar la hiperemia a nivel conjuntival
- El movimiento de la lente debe ser mínimo
- Se debe evitar la entrada o presencia de burbujas
- El vault (espacio entre la lente y la córnea) ideal es entre 150 y 250 micras.

Por estos motivos, la adaptación debe ser realizada por un contactólogo capacitado. Los pacientes requieren un entrenamiento especial para su colocación, ya que la técnica es distinta a la de otro tipo de lentes: debe realizarse con el rostro paralelo al piso y evitando que se derrame el líquido contenido en su interior. La colocación y extracción de la lente puede realizarse con los dedos o con la ayuda de una ventosa. Es recomendable cambiar cada 6 o 7 hs la solución fisiológica contenida y tener un seguimiento de su uso con controles clínicos más frecuentes.

Las lentes esclerales surgen como una nueva herramienta para la rehabilitación visual en pacientes con córneas irregulares que hasta hoy no toleraban lentes de contacto, además permiten dar mayor confort a pacientes con alteraciones en la superficie ocular en los que el tratamiento médico es insuficiente.



Lente escleral vault

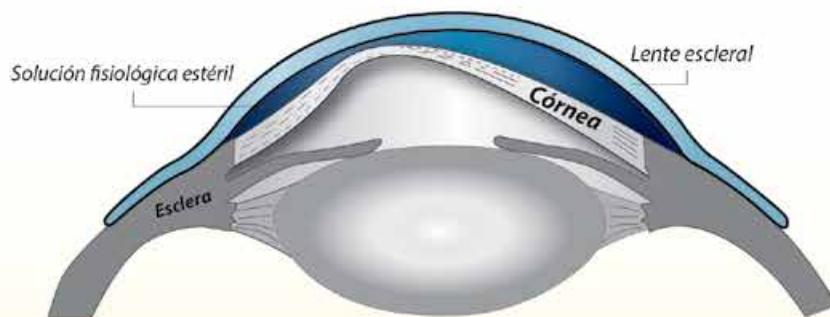


Ojo con lente escleral



# *Lentes* **Esclerales**

*La solución comfortable para su paciente con queratocono*



**Foucault**  
Laboratorio Optico **Acerbi**

Ayacucho 228 (C1025AAF) Ciudad de Buenos Aires  
Teléfonos 4950-0000 4953-2220 4953-4810  
[www.foucaultacerbi.com.ar](http://www.foucaultacerbi.com.ar)

*Nuestra recomendación es la visita periódica al médico oftalmólogo*

# JORNADAS CAO, UN PUNTO DE ENCUENTRO REGIONAL

*Por noveno año consecutivo, las Jornadas CAO se convirtieron en el evento de mayor convocatoria en la oftalmología nacional. Participaron 2608 oftalmólogos, rehabilitadores visuales e instrumentadores quirúrgicos de 17 países diferentes y de todas las provincias argentinas.*

Las Jornadas Argentinas de Oftalmología CAO se han convertido en un punto de encuentro regional. Así lo demuestran los 2608 inscriptos provenientes de 17 países diferentes y de todas las provincias del país. A lo largo de sus nueve años de trayectoria, las Jornadas han servido de plataforma de difusión de lo mejor de la oftalmología nacional para todo el continente.

Este año, las Jornadas CAO contaron con varias propuestas originales y novedosas: se dictó el Primer Curso de Simulación de Cirugía de Cataratas (ver recuadro) y se presentaron tres cursos distintivos como FacoExtrema, The Match y Ángeles y Demonios, cada uno con un formato interactivo e innovador “que atrajo a gente nueva y a muchos jóvenes oftalmólogos”, según comentó el Dr. Pablo Daponte, presidente del Consejo Argentino de Oftalmología, institución organizadora del congreso.

El programa científico, que contó con la dirección de los Dres. Juan Gallo, Javier Odoriz y Julio Urrets Zavalía, incluyó los temas de mayor actualidad dentro de cada subespecialidad, y contenidos de demanda frecuente entre los jóvenes oftalmólogos. Muchas de esas charlas fueron brindadas o contaron con la participación de 27 invitados extranjeros —seleccionados por cada una de las comisiones del CAO— que complementaron el alto nivel de los profesionales argentinos.

El encuentro se desarrolló en el Hotel Hilton de Buenos Aires del 8 al 10 de junio y en la sede del CAO el 11 de junio.

## Impulso gremial

Otro punto destacado por los organizadores fue la alta participación en la reunión de prestadores que convocó a profesionales de todo el país, interesados en la propuesta de unión para tener un mayor poder de negociación.

“Todos sabemos que la unión a través del CAO, la fuerza de la negociación conjunta, el nomenclador único, los convenios nacionales con las obras sociales, la libre elección y la libre prestación son ya una realidad. Quizá en el futuro próximo podremos hasta comprar insumos en conjunto y mejorar condiciones. Fue un excelente comienzo que da lugar a proyectos más ambiciosos”, resumió Fernando Suárez, vicepresidente del CAO.

Además, el Consejo Argentino de Oftalmología dispuso durante el encuentro un puesto exclusivo para consultar e inscribirse en la lista nacional de prestadores.

## Primer Curso de Simulación Quirúrgica

En el contexto de las Jornadas CAO 2016 se organizó el Primer Curso de Simulación Quirúrgica del país. Finaliza-

do del encuentro, el presidente del CAO, Dr. Pablo Daponte, confirmó que la entidad adquirirá un equipo de realidad virtual para colaborar en la formación de residentes y en el perfeccionamiento de todos los oftalmólogos del país.

El proyecto impulsado por la doctora Mariana Palavecino cobró forma en las Jornadas Argentinas de Oftalmología CAO 2016 permitiendo a residentes y jóvenes oftalmólogos realizar prácticas de cirugías de cataratas en equipos de alta fidelidad para el entrenamiento en intervenciones intraoculares. Como coordinadora del curso, Palavecino reconoce que “participantes y mentores quedaron impactados y muy satisfechos con la realidad virtual tan similar a la cirugía real. Hasta podía sentirse la misma tensión que en el quirófano. Por momentos me descubría presionando con intensidad con mis piernas, a la espera de que el residente complete la tarea con éxito”.

En total, se instalaron cuatro equipos donde más de 150 personas realizaron el curso guiadas por 40 instructores entrenados especialmente. Éste fue dividido en series de seis pruebas individuales que incrementaban su dificultad a medida que ganaban confianza. “Quienes trabajaron en el simulador descubrieron sus debilidades y fortalezas en las distintas etapas de la faco: los que por primera vez intentaban operar, se dieron cuenta de que no es tan fácil maniobrar en la cámara anterior sin destruir el endotelio ni romper la cápsula o aspirar los cuadrantes sin complicaciones. Los que llegaron al bonus descubrieron la felicidad de poder insertar la LIO y regresar a casa triunfantes”, describe Palavecino.

Para alentar a los 400 residentes que quedaron en lista de espera de este primer curso, Palavecino anticipa: “Desde el CAO trabajamos en la plataforma que nos permitirá desarrollar un curso completo de simulación virtual de cirugía de catarata en el que podrán realizar un procedimiento de faqueomulsificación convencional y, además, serán sometidos a complicaciones y aprenderán cómo resolverlas. Esperamos que los residentes, los oftalmólogos jóvenes y todo aquel que quiera perfeccionarse, participe”.





## SOCIEDAD ARGENTINA DE CÓRNEA, REFRACTIVA Y CATARATA

Filial de la International Society of Refractive Surgery

**Propietario**  
Sociedad Argentina de Córnea,  
Refractiva y Catarata  
Asociación Civil

Contacto:  
info@sacryc.com.ar  
www.sacryc.com.ar

**Director editorial**  
Dr. Julio Fernández Mendy

**N° y fecha de edición**  
Año XVIII N° 44 – Octubre 2016

**Reg. de Prop. Intelectual**  
948.710

**ISSN**  
1666-0552

### SOLICITUD DE MEMBRESÍA

#### Requisitos

Para ser miembro de la Sociedad debe pertenecer a alguna de las siguientes categorías

- Médico oftalmólogo.
  - Médico de formación con menos de 3 años de recibido.
  - Profesional no médico vinculado con la oftalmología.
- La cuota anual es de \$ 1000.-

Complete esta planilla con datos personales.  
Luego envíela por e-mail a: [secretariasacryc@gmail.com](mailto:secretariasacryc@gmail.com)  
Consultar formas de pago y su recepción.

Lugar y fecha: .....

Sr. Presidente de la Sociedad Argentina de Córnea, Refractiva y Catarata

Solicito mi ingreso a la Sociedad en calidad de miembro asociado.

#### Datos personales

Apellido y nombres: .....

Nacionalidad ..... Titulo ..... N° de matrícula .....

Fecha de nacimiento ..... Correo electrónico .....

Domicilio particular (\*) .....

Marcar con una X si desea recibir correspondencia en este domicilio

Localidad..... Código postal ..... Provincia .....

Teléfono/s ..... Teléfono celular .....

Domicilio del consultorio (\*) .....

Marcar con una X si desea recibir correspondencia en este domicilio

Localidad..... Código postal ..... Provincia .....

Teléfono/s ..... Teléfono celular .....

Saludo a Ud. cordialmente,

Firma y aclaración

Fecha de ingreso ..... Socio N° .....

(\*) Por favor marcar con una (X) donde desea recibir la correspondencia



#### Información importante para socios y postulantes a socios de la SACRYC

La cuota societaria constituye el medio de financiamiento que hace posible desarrollar las tareas que la Sociedad se propone por el bien común de todos los socios y más aún, del crecimiento de nuestra subespecialidad a nivel local.

Es por ello de suma importancia que los socios tengan sus cuotas al día. De este modo podrán recibir los beneficios que la institución les ofrece, como también participar de los eventos, cursos y comisiones de trabajo, publicar en la revista y otras actividades societarias.

## COMISIÓN DIRECTIVA SACRyC 2017-2018



Presidente: Adriana Tytiun

Vicepresidente 1°: Heriberto Marotta

Vicepresidente 2°: Pilar Nano

Secretario: Gerardo Valvecchia

Vocal 1°: Roger Zaldivar

Vocal 2°: Hugo Diego Nano

Vocal Suplente 1°: Eugenia Benitez Saldivar

Vocal Suplente 2°: Franco Pakoslavsky

Director de Publicaciones: Juan Arrieta

Secretario de Actas: Leonardo Ferlini

Tesorero: Josefina Botta

Revisor de Cuentas Titular: Luciano Perrone

Revisor de Cuentas Suplente: Roberto Mansur

Redes Sociales: Arturo Maldonado Junyent, Paola Rinaudo, Carlos Gordillo

SACRyC Joven: Fernando Fuentes Bontheaux, Rogelio Rives Escudero, Valeria Ferroni

Representante de SASO: Alejandro Aguilar

### Comité Editorial:

Manuel Nicoli  
Guillermo Rao  
Lorenzo Manavella h.  
Walter Degregori

### Consejo Asesor:

Roberto Zaldivar  
Alberto Canepa  
Hugo Daniel Nano  
Roberto Albertazzi  
Ariel Pomponio

### Consejo Asesor:

María José Cosentino  
Carlos Ferroni  
Daniel Scorsetti  
Sergio Muzzin  
Daniel Badoza

### Comisión de Notables:

#### Catarata:

Daniel Perrone  
Robert Kaufer  
Carlos Nicoli  
Fernando Arasanz

#### Córnea:

Néstor Szuster  
Roberto Geria  
Pablo Chiaradia  
Arturo Maldonado Bass

#### Refractiva:

Oscar Mallo  
Marcelo Stersovsky  
Roger Onnis

[www.sacryc.com.ar](http://www.sacryc.com.ar)