



AT LISA tri 839MP /
AT LISA tri toric 939MP de ZEISS
Folleto clínico

Including
Study Results
2016





*“Con la AT LISA tri, por fin puedo presentar a mis pacientes un verdadero mundo multifocal sin tener que sacrificar su sensibilidad al contraste ni aumentar sus disfotopsias.”**

**Joaquín Fernández, MD
(Hospital Vithas Virgen del Mar, Almería, España)*

Introducción

Desde su introducción en el mercado, AT LISA® tri 839MP y AT LISA tri toric 939MP de ZEISS han formado parte de muchos estudios clínicos, que siempre destacan el excelente rendimiento de estas LIO MICS trifocales, que representan el estándar de oro, a la hora de restaurar un campo de visión completo. Estos dos miembros de la familia ZEISS AT LISA se basan en la plataforma ZEISS AT LISA ya consolidada y han demostrado que ofrecen una

excelente visión intermedia sin alterar la visión lejana y cercana, gracias a un diseño óptico optimizado que incluye un punto focal adicional.

Las adiciones de visión cercana e intermedia de AT LISA tri y AT LISA tri toric de ZEISS son +3,33 D y +1,66 D, y ofrecen una cómoda distancia de lectura e intermedia de aproximadamente 40 cm y 80 cm, respectivamente.

Estudios clínicos con ZEISS AT LISA tri 839MP

Desde el año 2012 hasta hoy, se han llevado a cabo diversos estudios clínicos en Europa. En este informe se muestran los resultados de la publicación más reciente donde se analizan los datos obtenidos entre los tres y los doce meses después de la operación (tabla 1).



- Estudio A:** 76 ojos/38 pacientes (3 meses), series de casos prospectivos¹
- Estudio B:** 208 ojos/104 pacientes (3 meses), series de casos prospectivos**
- Estudio C:** 60 ojos/30 pacientes (3 meses), ensayo prospectivo aleatorizado²
- Estudio D:** 60 ojos/30 pacientes (6 meses), series de casos prospectivos³
- Estudio E:** 100 ojos/50 pacientes (3 meses), estudio prospectivo⁴
- Estudio F:** 100 ojos/50 pacientes (3 meses), estudio prospectivo⁵
- Estudio G:** 204 ojos/102 pacientes (6 meses), estudio prospectivo⁶
- Estudio H:** 120 ojos/60 pacientes (12 meses), series de casos prospectivos⁷
- Estudio I:** 54 ojos/27 pacientes (3 meses), series de casos prospectivos⁸

Tabla 1: Principales estudios realizados con ZEISS AT LISA tri desde 2012 hasta la fecha

Agudeza visual

Los resultados clínicos demuestran que ZEISS AT LISA tri 839MP ofrece una agudeza visual intermedia excelente, además de una visión cercana y lejana realmente buena.

Se midió una agudeza visual intermedia y cercana monocular, sin y con corrección de lejos, de 33-40 cm y 66-80 cm,

respectivamente. Los estudios mostraron unos resultados rotundos para la visión intermedia sin corrección —por ejemplo, el estudio C con 0,06 y 0,03 logMAR a 66 cm y 80 cm, respectivamente—, lo cual confirma el amplio rango de distancia de la visión intermedia funcional con esta lente.

Agudeza visual monocular y binocular (logMAR)

Estudio	n	UDVA	CDVA	UIVA (80 cm) ^o	DCIVA (80 cm) ^o	UNVA (40 cm) ^o	DCNVA (40 cm) ^o
A monocular	76	0,10	–	66 cm: 0,15	–	0,1	–
A binocular	76	-0,05	–	66 cm: 0,05	–	0,05	–
B monocular	208	0,08 ± 0,13	0,03 ± 0,14	0,17 ± 0,16	0,15 ± 0,15	0,21 ± 0,16	0,13 ± 0,14
B binocular	208	0,03 ± 0,09	0,00 ± 0,13	0,10 ± 0,15	0,08 ± 0,15	0,15 ± 0,14	0,08 ± 0,12
C monocular	30	-0,05 ± 0,08	-0,06 ± 0,07	66 cm: 0,06 ± 0,07 80 cm: 0,03 ± 0,08	66 cm: 0,06 ± 0,07 80 cm: 0,03 ± 0,08	33 cm: 0,07 ± 0,09 40 cm: 0,15 ± 0,09	33 cm: 0,07 ± 0,09 40 cm: 0,14 ± 0,10
D monocular	60	0,03 ± 0,09	0,05 ± 0,08	66 cm: 0,08 ± 0,10	66 cm: 0,08 ± 0,10	33 cm: 0,20 ± 0,12	33 cm: 0,17 ± 0,11
F monocular	100	0,06 ± 0,08	0,04 ± 0,08	66 cm: 0,10 ± 0,09	–	0,06 ± 0,08	–
F binocular	100	0,04 ± 0,07	–	66 cm: 0,04 ± 0,08	–	0,01 ± 0,09	–
G binocular	204	0,02 ± 0,07 (3 meses)	-0,02 ± 0,05 (3 meses)	70 cm: 0,12 ± 0,11 60 cm: 0,13 ± 0,10 50 cm: 0,08 ± 0,11	70 cm: 0,11 ± 0,11 60 cm: 0,09 ± 0,08 50 cm: 0,07 ± 0,11	0,07 ± 0,11	0,06 ± 0,10
H monocular	120	0,03 ± 0,13	0,01 ± 0,11	66 cm: 0,12 ± 0,13 80 cm: 0,11 ± 0,13	66 cm: 0,11 ± 0,12 80 cm: 0,11 ± 0,13	33 cm: 0,23 ± 0,15 40 cm: 0,27 ± 0,15	33 cm: 0,21 ± 0,14 40 cm: 0,25 ± 0,14
I monocular	54	0,01 ± 0,10	-0,04 ± 0,08	0,06 ± 0,12	0,04 ± 0,11	0,09 ± 0,12	0,06 ± 0,13
I binocular	54	-0,06 ± 0,10	-0,10 ± 0,09	0,00 ± 0,12	-0,01 ± 0,10	0,04 ± 0,10	0,02 ± 0,11

^o Si no se indica lo contrario en la tabla.

Tabla 2: Agudezas visuales monoculares y binoculares para visión lejana, intermedia y cercana en logMAR (valores medios ± SD)

En el estudio F, todos los pacientes tenían una agudeza visual binocular sin corrección de 0,2 logMAR o superior, y el 90 % tenía una agudeza de 0,1 logMAR o superior en todas las distancias (lejana, intermedia y cercana). En cuanto a la visión monocular, aún más del 90 % de los pacientes tenía una agudeza visual sin corrección de 0,2 logMAR o superior en todas las distancias. La UDVA fue de 0,1 logMAR o superior en el 90 % de los casos, mientras que la UIVA y la UNVA fueron de 0,1 logMAR o superior en el 80 % de los casos.

Gracias a los rotundos resultados obtenidos en los tres puntos focales de forma continuada, los pacientes pudieron disfrutar de un campo de visión completo, similar al de un paciente joven que tenga una lente fáquica.

Agudeza visual a diferentes distancias

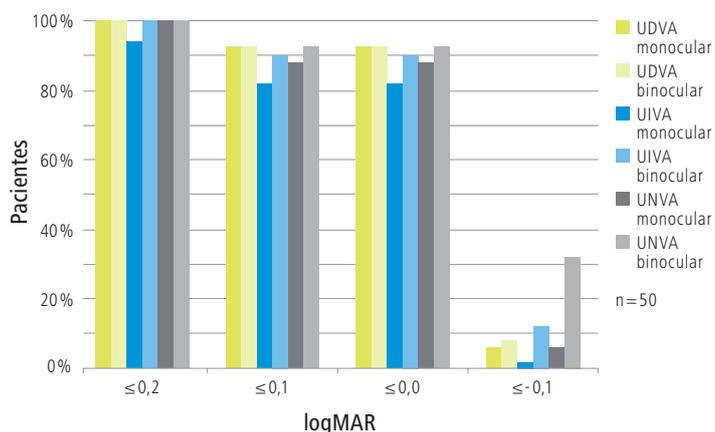


Figura 1. Agudeza visual monocular y binocular a distancia lejana, intermedia y cercana (estudio F)

Mojzis y col.² compararon la curva de desenfoque binocular entre las LIO bifocal y trifocal (figura 2). La curva bifocal muestra la depresión típica en el rango intermedio, mientras que la curva trifocal es mucho más plana entre 0 y -2,5 D, lo cual refleja la excelente agudeza visual intermedia. La agudeza visual se mantiene en un nivel inferior a 0,10 logMAR (0,80 decimal) desde lejos hasta una distancia de 40 cm (2,5 D), de modo que los pacientes disfrutaban de una transición muy suave entre la visión cercana y la lejana, así como de una visión nítida en todo momento.

Plaza-Puche y Alio analizaron las curvas de desenfoque de varias LIO multifocales.⁹ Una comparación de las curvas de desenfoque de ZEISS AT LISA tri y FineVision de PhysiOL mostró diferencias estadísticamente significativas en el rango intermedio, en el que los resultados de ZEISS AT LISA tri eran mejores. Una comparación con la lente ReSTOR +3.0 de Alcon destacó la diferencia en la agudeza visual intermedia con resultados estadísticamente superiores para ZEISS AT LISA tri a distancias entre 66 cm y 1 m (correspondientes a un rango de desenfoque de -1,5 D a 1,0 D).

Perfil de desenfoque

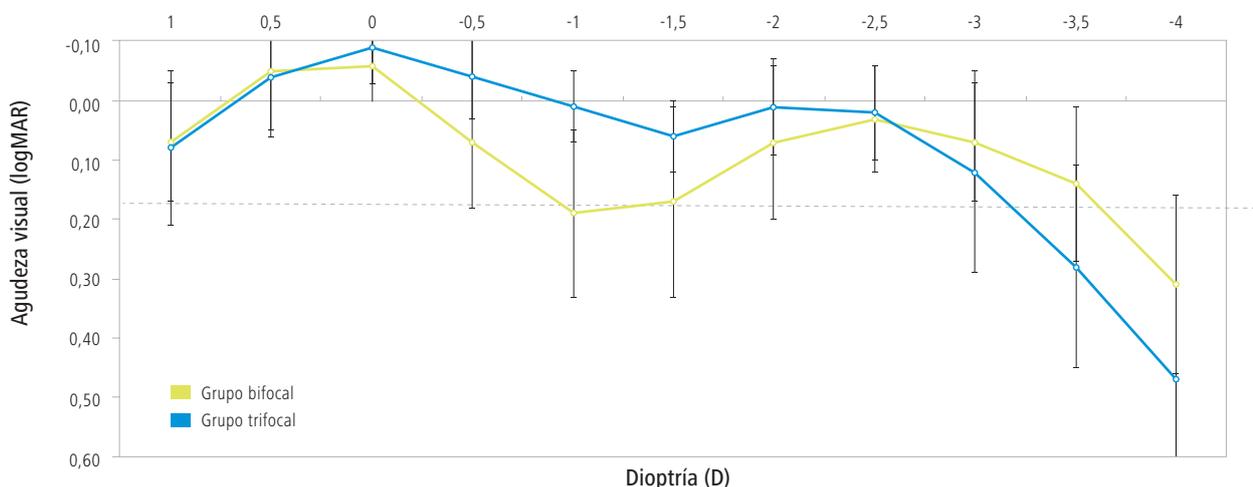


Figura 2. Curva de desenfoque binocular media en los grupos bifocal (verde) y trifocal (azul)

Refracción

Los resultados clínicos demuestran que ZEISS AT LISA tri 839MP ofrece excelentes resultados de refracción tras la intervención. Varios estudios confirman que la previsibilidad de los resultados de refracción de la LIO de ZEISS AT LISA tri es excelente.

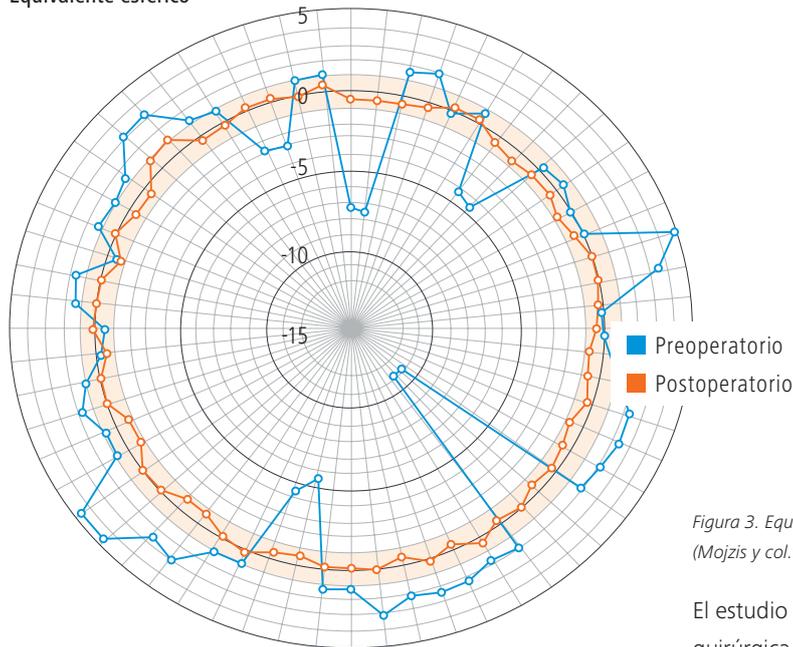
Refracción postoperatoria

Estudio	n	SE ± SD (D)	Esfera ± SD (D)	Cilindro ± SD (D)	Seguimiento
A	76	-0,08 ± 0,25	0,05 ± 0,25	-0,1 ± 0,18	3 meses
B	208	0,14 ± 0,41	0,34 ± 0,42	-0,43 ± 0,37	3 meses
C	60	-0,29 ± 0,33	-0,19 ± 0,35	-0,20 ± 0,21	3 meses
D	60	-0,12 ± 0,39	-0,02 ± 0,38	-0,28 ± 0,28	6 meses
E	100	-0,08 (de -1,38 a 0,75)	+0,20 (de -0,75 a 1,00)	-0,58 (de -1,75 a 0,00)	3 meses
G	204	n/a	-0,06 ± 0,21	-0,09 ± 0,21	6 meses
H	120	—	0,1	-0,34	12 meses
I	54	0,05 ± 0,32	—	0,32 ± 0,33	3 meses

Tabla 3: Refracción postoperatoria media

En el gráfico radial siguiente Mojzis y col.¹⁰ trazaron el equivalente esférico de 60 pacientes antes y 3 meses después de la intervención quirúrgica, demostrando la precisión refractiva de su estudio. Antes de la intervención quirúrgica, los pacientes presentaban desviaciones refractivas comprendidas en el rango de 5 a -11,5 D (curva azul);

Equivalente esférico



después, todos los pacientes se encontraban dentro del rango ± 1 D (área sombreada y curva naranja), y muchos de ellos se situaban en la línea negra, que representa una refracción residual de 0 D.

Figura 3. Equivalente esférico antes y 3 meses después de la cirugía (Mojzis y col.¹⁰)

En la figura 4 se muestra una refracción estable durante 12 meses tras la implantación de la LIO de AT LISA tri IOL en el estudio H.

Estabilidad refractiva

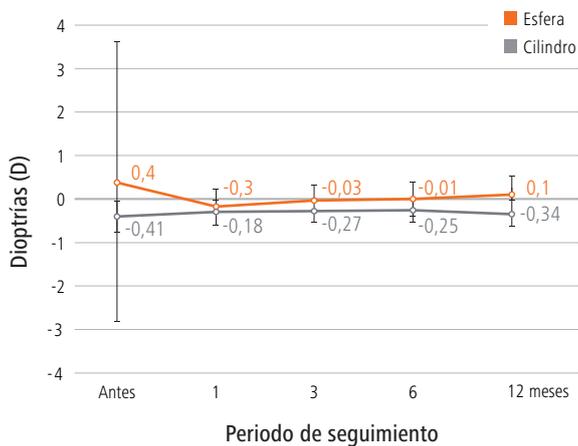


Figura 4. Cambio en la esfera y el cilindro manifiesto durante el periodo de seguimiento de 12 meses (estudio H)

El estudio I mostró que, 3 meses después de la intervención quirúrgica, el 80 % de los ojos tenía una precisión del equivalente esférico dentro del rango $\pm 0,5$ D (figura 5). En el estudio A, el equivalente esférico de todos los pacientes estaba dentro del rango $\pm 1,0$ D y el 90 % tenía un equivalente esférico de $\pm 0,5$ D al cabo de 3 meses.

Precisión del equivalente esférico

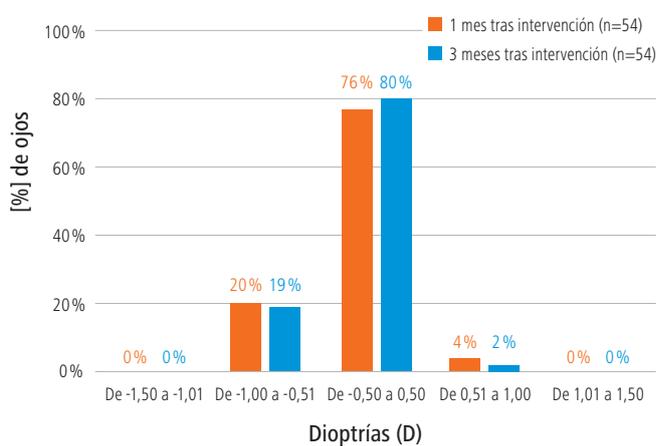


Figura 5. Precisión monocular del equivalente esférico (SE) obtenida tras la intervención después de implantar una lente intraocular trifocal AT LISA (estudio I)



Satisfacción del paciente

Todos los estudios sobre la satisfacción del paciente indicaron un índice muy elevado para la ZEISS AT LISA tri. En el apartado siguiente se resumen estos datos y se resalta la satisfacción de los pacientes con relación a diversas actividades cotidianas, así como los índices de independencia de las gafas. En el estudio D se pidió a 30 pacientes que puntuasen su visión en determinadas situaciones. Para actividades comunes (como la lectura) a diferentes distancias, la media se situó en el rango de satisfecho a muy satisfecho (figura 6).

Evaluación de la satisfacción de los pacientes

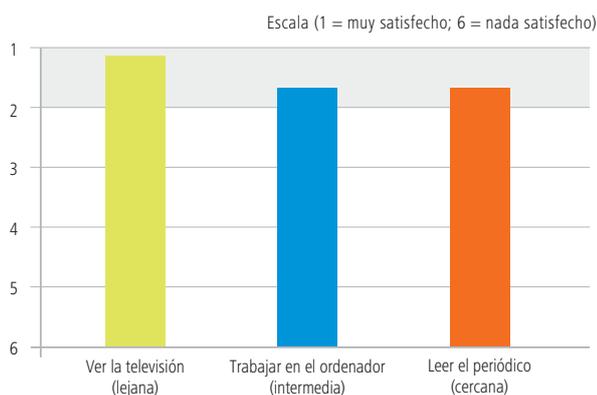


Figura 6. Media de satisfacción del paciente con visión lejana, intermedia y cercana (estudio D), 6 meses después de la intervención

En el estudio I se utilizó una escala de 1 (muy buena) a 6 (muy mala) para evaluar la visión sin corrección de los pacientes para realizar diferentes tareas cotidianas. La media fue de $1,98 \pm 1,07$. Además, el 92 % de los pacientes volvería a elegir la misma LIO y se la recomendaría a otras personas.

El elevado grado de satisfacción de los pacientes con la ZEISS AT LISA tri se refleja también en el estudio B, en el que el 96 % de los pacientes indicó que volvería a optar por una lente multifocal. En un estudio con 34 pacientes¹¹ se detectaron niveles bajos de halos (15 %) y deslumbramientos (10 %) tras 6 meses, lo cual contribuyó al elevado grado de satisfacción de los pacientes en este estudio. En el estudio A, el 90 % de los pacientes indicó que percibía halos 1 mes después de la cirugía. Sin embargo, el 80 % de estos pacientes afirmó que estos halos no eran molestos. Al cabo de 3 meses tras la intervención quirúrgica, la percepción de halos disminuyó al 50 %.

Independencia de las gafas

Cuando los pacientes eligen una LIO multifocal, su principal objetivo es no tener que llevar gafas. El diseño trifocal de ZEISS AT LISA tri 839MP proporciona tres puntos focales que abarcan una amplia gama de distancias prácticamente sin brechas. Esto se refleja en los altos niveles de independencia de las gafas observados en el estudio B (figura 7).

Independencia de las gafas (estudio B)

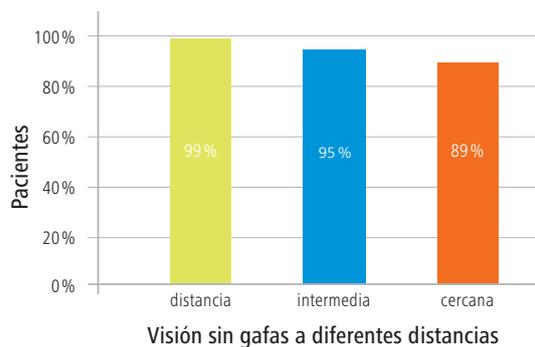


Figura 7. Nivel de independencia de las gafas 3 meses después de la cirugía (estudio B)

Estos resultados se confirmaron en el estudio I, en el cual el 100 % de los pacientes no necesita gafas para la visión lejana e intermedia, y solo el 12 % necesita corrección para ver de cerca ocasionalmente.

En un estudio de Kretz y col.,¹² se utilizó el índice de evaluación de tareas cotidianas (DATE) —un cuestionario desarrollado por el International Vision Correction Research Centre (IVCRC) de la Universidad de Heidelberg (Alemania)— como método rápido para evaluar la satisfacción de los pacientes y su capacidad para realizar tareas cotidianas.

Menos del 10 % de los 52 pacientes que participaron en el estudio necesitó gafas para leer el periódico o un libro o para trabajar en el ordenador; y solo un 15 % necesitó gafas para realizar tareas de precisión. El estudio E confirmó estos hallazgos al indicar que el 96 % podía llevar a cabo sin problemas sus actividades diarias. Específicamente, el índice medio de independencia de las gafas para leer, trabajar en el ordenador y realizar actividades que requieren visión lejana fue de $10,33 \pm 12,47$; $5,71 \pm 11,90$; y $3,92 \pm 9,77$, respectivamente (escala usada: 0 = no necesita gafas; 40 = necesita gafas siempre). Esto demuestra que la mayoría de los pacientes puede realizar esas tareas sin recurrir a las gafas.

Sensibilidad al contraste

Los resultados clínicos de un ensayo europeo aleatorizado** medidos con el dispositivo Optec 6500 demuestran que se mantiene una buena sensibilidad al contraste dentro del rango normal (figura 8). Esto se logra gracias a una transmisión superior de la energía luminosa y a la optimización del

diseño del anillo de difracción. Plaza-Puche y col. analizaron específicamente la sensibilidad al contraste de las LIO en condiciones mesópicas bajas y confirmaron que el tercer punto de enfoque no afecta negativamente a la baja sensibilidad mesópica al contraste de la ZEISS AT LISA tri.¹³

Sensibilidad al contraste

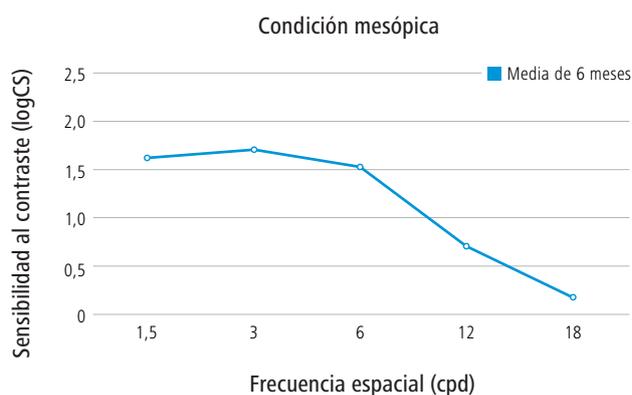
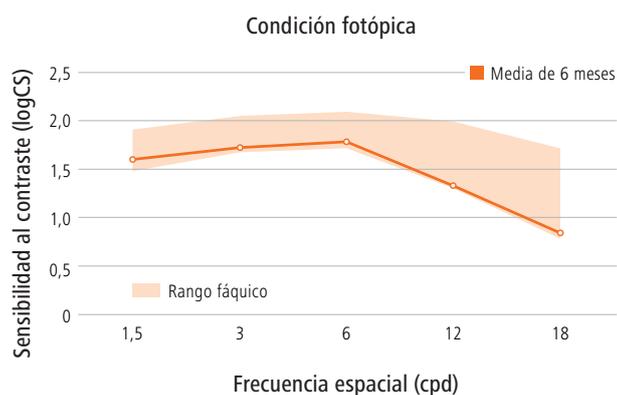


Figura 8. Función de sensibilidad media al contraste 6 meses después de la intervención**

Experiencia clínica con AT Lisa tri toric 939MP de ZEISS



La LIO trifocal tórica está diseñada para que la visión sin gafas llegue a un grupo más amplio de pacientes, incluidos los que tienen astigmatismo. Las investigaciones clínicas con ZEISS AT LISA tri toric han confirmado la excepcional eficacia de esta LIO.

Estudio J: 220 ojos/110 pacientes (estudio multicéntrico de 12 meses)**

Estudio K: 56 ojos/28 pacientes (3 meses), series de casos prospectivos¹⁴

Estudio L: 40 ojos/20 pacientes (12 meses), series de casos prospectivos¹⁵

Estudio M: 40 ojos/20 pacientes (6 meses), series de casos prospectivos¹⁶

Estudio N: 40 ojos/20 pacientes (3 meses), series de casos prospectivos¹⁷

Estudio O: 56 ojos/28 pacientes (3 meses), series de casos prospectivos¹⁸

Estudio P: 23 ojos/12 pacientes (1 mes), series de casos prospectivos¹⁹

Estudio Q: 30 ojos/16 pacientes (3 meses), estudio prospectivo²⁰

Tabla 4: Estudios con la LIO ZEISS AT LISA tri toric 939MP

Refracción y agudeza visual

En cuanto a la ZEISS AT LISA tri 839MP, se ha observado una gran eficacia visual en todas las distancias con la ZEISS AT LISA tri toric 939MP.

Estudio	n	UDVA	CDVA	UIVA (80 cm) [°]	DCIVA (80 cm) [°]	UNVA (40 cm) [°]	DCNVA (40 cm) [°]
J monocular	220	0,10 ± 0,14 (n=210)	0,02 ± 0,11 (208)	–	–	–	–
J binocular	220	0,02 ± 0,10 (208)	-0,02 ± 0,09 (206)	0,06 ± 0,16 (204)	0,06 ± 0,15 (204)	0,16 ± 0,14 (208)	0,15 ± 0,13 (204)
K monocular	56	0,13 ± 0,15	0,00 ± 0,09	66 cm: 0,08 ± 0,15	66 cm: 0,05 ± 0,17	0,13 ± 0,18	0,02 ± 0,07
K binocular	56	0,05 ± 0,10	-0,04 ± 0,08	66 cm: 0,08 ± 0,19	66 cm: -0,03 ± 0,11	0,10 ± 0,16	-0,03 ± 0,11
L monocular	40	0,14 ± 0,18	0,00 ± 0,07	66 cm: 0,04 ± 0,07	–	0,16 ± 0,10	–
L binocular	40	0,10 ± 0,11	0,00 ± 0,08	66 cm: 0,00 ± 0,05	–	0,09 ± 0,07	–
M monocular	40	0,05	–	0,05	–	0,12	–
N monocular	40	0,00	-0,05 ± 0,04	<0,1	–	<0,20	–
O monocular	56	-0,08	-1,0	-0,12	-0,12	0,00	-0,06
Q binocular	30	0,03 ± 11	0,00 ± 0,09	0,08 ± 0,11	0,07 ± 0,11	-0,10 ± 0,30	0,15 ± 0,09

[°] Si no se indica lo contrario en la tabla.

Tabla 5: Resultados de agudeza visual monocular y binocular con la LIO AT LISA tri toric

En una serie de casos (estudio P) con 23 ojos, el 75 % alcanzó una agudeza visual a distancia monocular sin corrección (decimal) de 1,0 (correspondiente a 0,0 logMAR) o superior y el 91 %, de 0,8 (0,1 logMAR) o superior tras 1 mes. La agudeza visual intermedia monocular sin corrección fue superior a 0,8 (0,01 logMAR) en el 83 % de los casos; en el 78 % de los ojos se obtuvo una agudeza visual cercana monocular sin corrección de 0,8 (0,1 logMAR) o superior. La agudeza visual cercana binocular sin corrección fue superior a 0,8 (0,1 logMAR) en el 100 % de los pacientes.

En el estudio K, el 98,2 % de los pacientes tenía un cilindro postoperatorio de $\pm 1,0$ D y el 78,6 %, un cilindro manifiesto de $\pm 0,5$ D o menos. El equivalente esférico se situó dentro del rango $\pm 1,0$ D y $\pm 0,5$ D en el 89,3 % y el 71,4 % de los ojos, respectivamente. Todos los pacientes tenían una refracción objetiva de $\pm 1,0$ D en el estudio L. Los datos confirman que el modelo tórico de la AT LISA tri proporciona excelentes resultados refractivos de forma sistemática en los pacientes que padecen astigmatismo. La curva de desenfoque de la LIO trifocal tórica AT LISA tri (figura 9) avala estos datos, ya que muestra el mismo campo de visión continuo que la curva de desenfoque del modelo no tórico (figura 2).

Curva de desenfoque de la LIO AT LISA tri toric

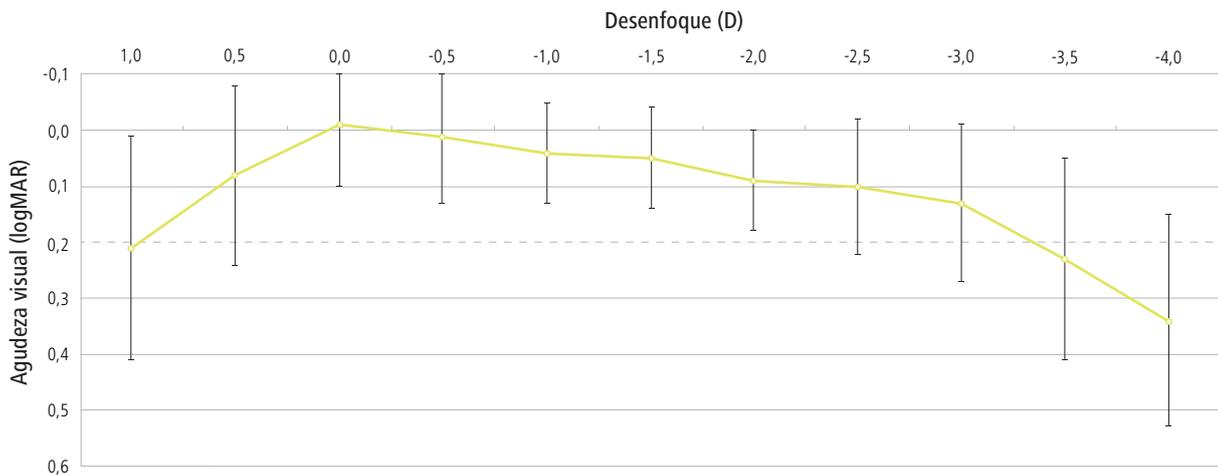


Figura 9. Curva de desenfoque binocular con la AT LISA tri toric (estudio Q)

Sensibilidad al contraste

En el estudio Q, la sensibilidad al contraste se midió con el dispositivo CSV-100. En la figura 10 se muestran los resultados fotópicos y mesópicos, así como el rango normal de un ojo que tenga implantada una lente fáquica.

Sensibilidad al contraste de la LIO AT LISA tri toric

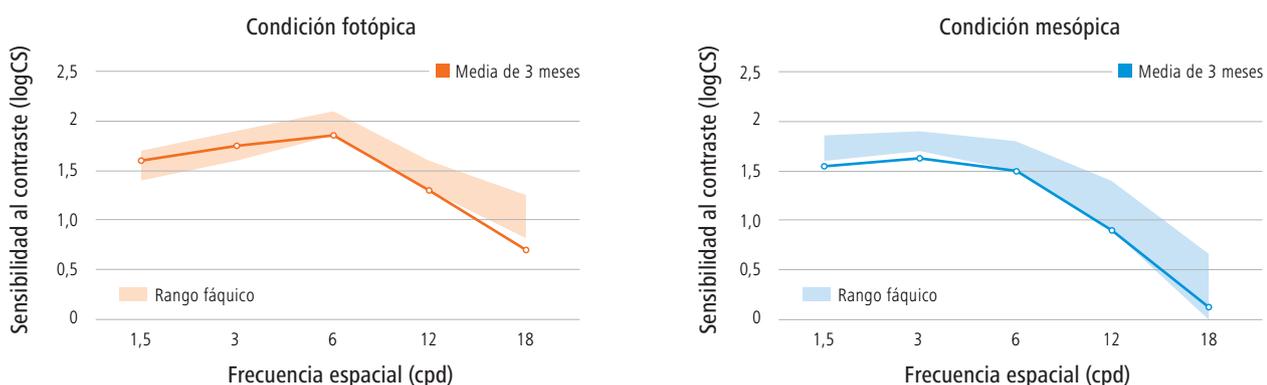


Figura 10. Sensibilidad al contraste con la LIO AT LISA tri toric (estudio Q) 3 meses después de la intervención

Estabilidad rotacional

Para obtener buenos resultados visuales en pacientes que padecen astigmatismo, la alineación precisa de la LIO tórica y su estabilidad rotacional tras la intervención son fundamentales. Los estudios han demostrado que la AT LISA tri toric de ZEISS proporciona una excelente estabilidad rotacional de forma continuada: En todos los casos del estudio P las lentes fueron estables, dentro del rango de 5 grados del eje deseado un mes después de la operación. No se observó ninguna rotación de la LIO en los estudios N y O. En el estudio L, se alcanzó un eje de la LIO dentro del rango de 5 grados del eje deseado en el 95 % de los ojos. Después de 12 meses, el eje obtenido estaba dentro del rango de 5 grados del eje objetivo en el 96,6 % de los ojos del estudio J.

Agudeza de lectura

La agudeza de lectura subjetiva, medida con Salzburg Reading Desk fue de 0,11 logRAD a una distancia media preferida de 38,9 cm. La agudeza intermedia subjetiva fue de 0,03 logRAD a una distancia media preferida de 78,2 cm (estudio N). El estudio J mostró una agudeza de lectura de $0,15 \pm 0,13$ logRAD a una distancia media preferida de 37,40 cm, y una velocidad de lectura de $163,57 \pm 41,08$ palabras por minuto. Estos resultados son mejores que los obtenidos para otras LIO multifocales apodizadas, de difracción y de refracción (LIO de difracción: agudeza de lectura $0,27 \pm 0,13$ logRAD; velocidad de lectura 139 ± 32 wpm; apodizada: $0,29 \pm 0,15$ logRAD; 147 ± 35 wpm; de refracción: $0,40 \pm 0,16$ logRAD; 152 ± 40 wpm) usando el mismo método para evaluar la agudeza y la velocidad de lectura.²¹

Satisfacción del paciente

12 meses después de la intervención quirúrgica, todos los pacientes del estudio J estaban muy satisfechos con su visión. En una escala de 0 a 10 (donde 0 corresponde a muy satisfecho y 10, a nada satisfecho), el índice de satisfacción media fue de $0,6 \pm 0,6$ para la visión lejana, de $0,7 \pm 0,7$ para la intermedia y de $0,7 \pm 0,8$ para la cercana.

En la figura 11 se muestra el elevado grado de satisfacción con la visión lejana, intermedia y cercana: más del 98,1 % de los pacientes volvería a la elegir la misma lente.

Satisfacción del paciente con la LIO AT LISA tri toric

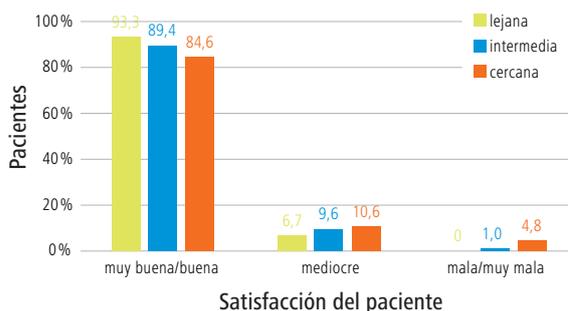


Figura 11. Satisfacción del paciente al cabo de 3 meses con la LIO AT LISA tri toric a diferentes distancias (estudio J)

Independencia de las gafas

12 meses después de la intervención quirúrgica, el 87,5 % de los pacientes afirmó que nunca usa gafas para leer o que solo lo hace de forma ocasional. Solo un paciente indicó que siempre usa gafas para ver de cerca. En la figura 12 se muestra la frecuencia con que los pacientes utilizaban gafas para la visión lejana, intermedia y cercana 12 meses después de la implantación bilateral de la LIO ZEISS AT LISA tri toric. Los elevados índices de independencia de las gafas aumentaron la satisfacción de los pacientes: el 95,2 % de ellos está satisfecho con la visión lejana e intermedia sin gafas y el 83,7 % con la visión cercana.

Uso de gafas tras la implantación de la LIO AT LISA tri toric

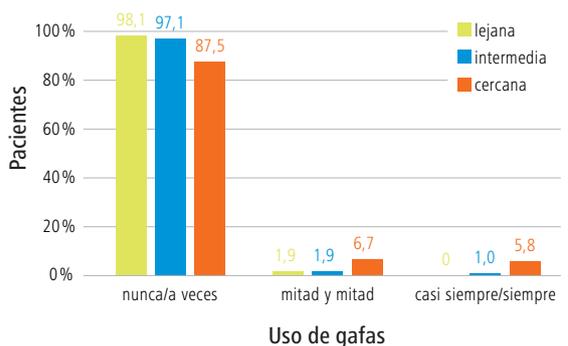


Figura 12. Uso de gafas 3 meses después de la implantación de la AT LISA tri toric (estudio J)



*“La AT LISA tri toric de ZEISS ofrece unos excelentes resultados visuales predecibles en todas las distancias y una corrección precisa del astigmatismo. Fácil de implantar y alinear, la LIO garantiza una posición estable en el ojo”.****

*** Dr. Patrick Versace (Vision Eye Institute, Sídney, Australia)

Conclusión

Estos resultados clínicos resaltan las ventajas del diseño óptico trifocal de ZEISS, representado por la familia AT LISA tri. Estos productos ofrecen a los pacientes True Living Vision: una visión excelente a todas las distancias. AT LISA tri y AT LISA tri toric son ideales para pacientes que buscan un alto grado de independencia de las gafas y comodidad visual al realizar la mayoría de sus actividades diarias.

** Estudios europeos sin publicar realizados en diferentes centros entre 2012 y 2016. Datos en archivo

1. Kretz FT et al. *J Ophthalmol.* 2015; 2015:962891
2. Mojzis P et al. *J Refract Surg.* 2014; 30:666–672
3. Mojzis P et al. *J Cataract Refract Surg.* 2014; 40:60–69
4. Kretz FT et al. *Korean J Ophthalmol.* 2016; 30(3):00–00
5. Kretz FT et al. *BMC Ophthalmology.* 2015; 15:110-116
6. Alfonso JF et al. *Eur J Ophthalmol.* Enero de 2016; 18:0.
7. Mojzis P et al. *J Cataract Refract Surg.* 2015; 41:1623-1630
8. Kohnen T et al. *Am J Ophthalmol.* 2016; 161:71-77
9. Plaza-Puche AB, Alio JL. *Eur J Ophthalmol.* 2016; April 27:0
10. Mojzis P, Pena-García P, Alio JL in *Multifocal Intraocular Lenses – The Art and the Practice.* Redacción: Alio JL, Píkkel J. Springer 2014
11. Fernández J. Presentado en ESCRS 2012, Milán (Italia)
12. Kretz FT et al. *The Ophthalmologist* 7/2015
13. Plaza-Puche AB et al. *Eur J Ophthalmol.* abril de 2016; 27:0.
14. Kretz FT et al. *J Refract Surg.* 2015; 31(8):504-510
15. Höhn F et al. *Klin Monbl Augenheilkd.* 2015; 232:957-961
16. Faria-Correia F et al. Presentado en el ASCRS 2015, San Diego
17. Kaymak H et al. Presentado en el ASCRS 2015, San Diego
18. Kretz FT et al. Presentado en el ASCRS 2015, San Diego
19. Daya SM, Espinosa M, Khan S. Presentado en el ASCRS 2015, San Diego
20. Mojzis P et al. *J Cataract Refract Surg.* 2015; 41:2695-2706
21. Rasp M et al. *J Cataract Refract Surg.* 2012; 38:1950-1961



Escanee el código QR con su smartphone y obtenga más información del producto.
Para más información, visite: www.zeiss.com/lisa-tri-family



0297

AT LISA tri 839MP
AT LISA tri toric 939MP



Carl Zeiss Meditec AG
Goeschwitzer Strasse 51–52
07745 Jena
Alemania
www.zeiss.com/contacts
www.zeiss.com/lisa-tri-family



000000-2193-792



06/2016

ES_32_025_0096111

El contenido de este folleto puede diferir del estado actual de homologación del producto en su país. Contacte con su representante regional para obtener más información. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en el diseño y el alcance de suministro, así como debido al avance tecnológico.

AT LISA es una marca registrada de Carl Zeiss Meditec AG. Impreso en papel blanqueado sin cloro.
© Carl Zeiss Meditec AG, 2016. Reservados todos los derechos.