



ZEISS OPMI LUMERA 700

Ver para triunfar

OCT y
sin marcas en
un solo
instrumento



Componente de ZEISS Cataract Suite

Seeing beyond

Ver para triunfar.

ZEISS OPMI LUMERA 700



// INNOVATION
MADE BY ZEISS



¿Qué es lo que motiva a un cirujano? El compromiso de preservar y restaurar la visión de los pacientes, de proteger su visión.

Nosotros compartimos su compromiso.

Un ejemplo es el OPMI LUMERA® 700 de ZEISS, un microscopio quirúrgico que se adapta a cualquier tipo de cirugía oftalmológica. Alineación de LIO sin marcas y OCT intraoperatoria* incorporada, todo en un único instrumento.

ZEISS OPMI LUMERA 700 es nuestro compromiso de ayudarle a ver para triunfar.



Componente de
ZEISS Cataract Suite
La conexión del flujo
de trabajo quirúrgico
para cataratas

Ver para triunfar en la cirugía de cataratas

Alineación precisa* y eficiente**
de LIO tóricas sin marcas

Con la alineación sin marcas de ZEISS CALLISTO eye se puede omitir el marcado manual y conseguir una alineación eficaz y precisa* de las LIO tóricas con menor astigmatismo residual.

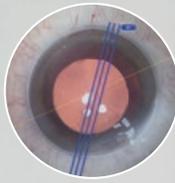
En la cirugía de cataratas, el equipo ZEISS OPMI LUMERA 700, con su conocido sistema patentado de iluminación SCI, la óptica de ZEISS y el sistema CALLISTO eye® de ZEISS, ofrece la mejor visualización del segmento anterior del ojo y las funciones de asistencia más precisas*.

***Tardo 6 minutos menos por paciente
y la precisión de la alineación
aumenta un 40 % con respecto al
marcado manual.***

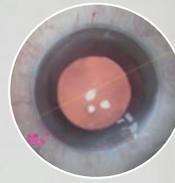
Wolfgang Mayer, MD, Clínica oftalmológica de la Universidad de Múnich, Alemania

Funciones de asistencia para las cataratas en cada fase quirúrgica

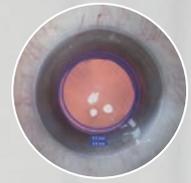
El cirujano puede controlar en todo momento las funciones de asistencia de ZEISS CALLISTO eye, bien con el control de pedal o con las empuñaduras.



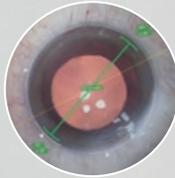
Z ALIGN®
Realice el centrado de la LIO tórica en el eje óptico del paciente facilitado por IOLMaster y lleve a cabo una alineación rotacional



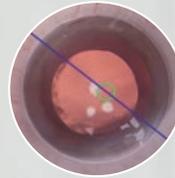
Incisión
Posicione sus incisiones, opcionalmente en el eje curvo, y añada incisiones o paracentesis en la córnea



Rhexis
Visualice el tamaño y la forma exactos* de la capsulorhexis, y alinee la LIO con el eje óptico del paciente facilitado por IOLMaster

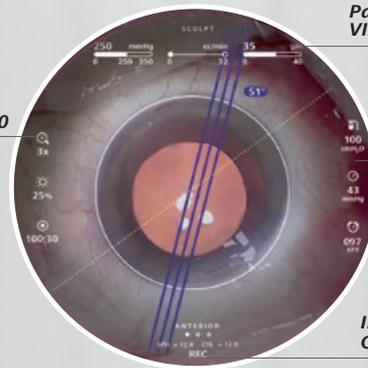


LRI
Realice incisiones relajantes



K TRACK®
Calcule la curvatura de la córnea con la ayuda de un queratoscopio

Parámetros de OPMI LUMERA 700



Parámetros de VISALIS 500

Parámetros de VISALIS 500

Información sobre CALLISTO eye

Alineación de LIO eficaz y sin marcas

A partir de una imagen biométrica de referencia de IOLMaster® de ZEISS, la información se transfiere con fluidez al sistema CALLISTO eye. Estos datos se utilizan para crear una superposición de imágenes en el ocular. Ahorre tiempo, aumente su eficacia y reduzca el astigmatismo residual:

- Sin marcado preoperatorio manual
- Sin transferencia manual de datos
- Sin marcado intraoperatorio manual

Los datos de VISALIS® 500 de ZEISS se integran con facilidad en el campo visual del ocular y en la pantalla para ofrecerle una visión más completa.

Configuración quirúrgica más eficiente

La comprobación de la calidad de la imagen le ayuda a optimizar la intensidad de la luz, el aumento y el centrado del microscopio para una configuración más eficiente del eje de referencia. La eficacia probada* del Eye Tracking compensa automáticamente cualquier movimiento del ojo y respalda las funciones de asistencia.

«CALLISTO eye proporciona una alineación de LIO tórica sencilla y precisa en todos los casos».

Prof. Findl,
VIROS, Hanusch Hospital, Viena (Austria)

* Equipo de investigación VIROS del Prof. Findl: datos clínicos del Dr. Varsits «Deviation between the postoperative (at the end of surgery in the operating room) and aimed IOL axes was 0.52 degrees± 0.56 (SD)» publicados en J Cataract Refract Surg 2019; 45:1234–1238 y datos clínicos del Dr. Hirschall presentados en ESCRS 2013.

** Datos clínicos del Dr. Mayer: «Toric IOL implantation was significantly faster using digital marking» publicados en J Cataract Refract Surg 2017; 43:1281–1286.

Ver para triunfar en la cirugía de glaucoma

Visualización mejorada

Con los avances de la cirugía del glaucoma mínimamente invasiva (MIGS) y de los procedimientos canaloplásticos, la OCT intraoperatoria adquiere un papel cada vez más importante, especialmente en el control de implantes de stents en áreas de difícil visualización. Las imágenes integradas de la OCT* intraoperatoria del equipo OPMI LUMERA 700 de ZEISS facilita una visualización nítida de la ubicación del dispositivo para conseguir resultados excelentes.



Obtenga más información para apoyar sus decisiones durante los procedimientos quirúrgicos

Mediante la OCT intraoperatoria integrada* puede visualizar la orientación y el posicionamiento de los implantes MIGS, lo que le ayudará en sus decisiones quirúrgicas y le facilitará más información sobre los resultados. Las imágenes de la OCT intraoperatoria integrada, mejoradas por ordenador y sin distorsiones, permiten apreciar estructuras detalladas de forma fisiológicamente natural.

Céntrese en el área de interés

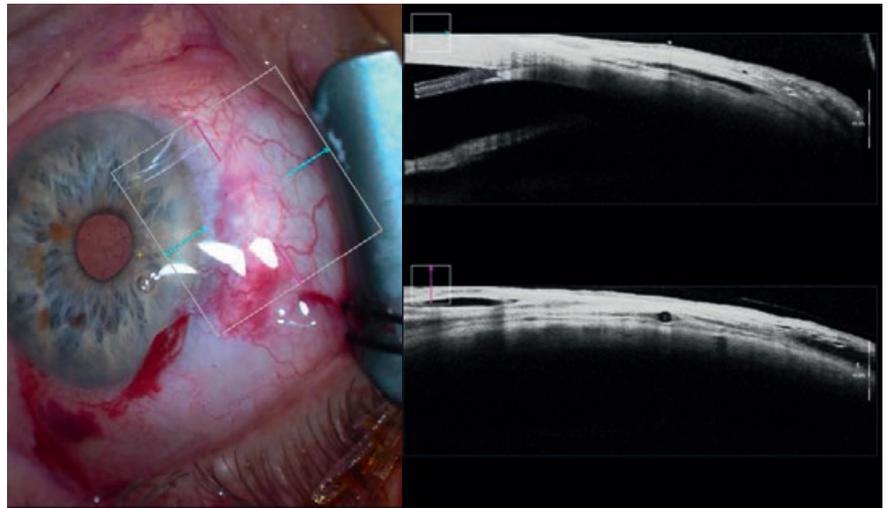
Ahorre tiempo manteniendo la localización seleccionada del escáner de OCT* intraoperatoria con el nuevo seguimiento automático XY. Además del seguimiento ocular Z de funcionamiento probado, el seguimiento XY compensa cualquier movimiento ocular o del microscopio.

Protección de la retina

Proteja la retina de una exposición excesiva a la luz con el filtro de protección de retina integrado.

Una perspectiva flexible para una mejor visión

Incline el cabezal del microscopio tanto como sea necesario para observar mejor el ángulo iridocorneal.



Verifique la posición y la función de los novedosos dispositivos de drenaje de glaucoma (stents)

« La OCT intraoperatoria* me ofrece mejor control en la cirugía de glaucoma gracias a la visualización de los procedimientos MIGS y de canaloplastia. »

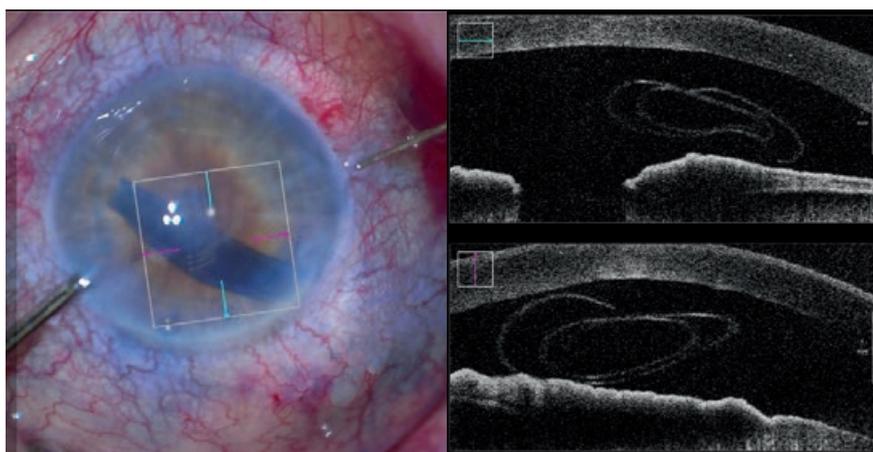
Hagen Thieme, MD, Universidad Otto-von-Guericke, Magdeburgo, Alemania

Ver para triunfar en la cirugía de córnea

Reducción de la manipulación del injerto

Los resultados clínicos indican que el uso de imágenes OCT intraoperatorias* puede reducir la pérdida de células.** Los estudios muestran que la OCT intraoperatoria* de ZEISS puede facilitar decisiones más rápidas***, lo que reduce el tiempo de manipulación y, por tanto, la pérdida de células.

El sistema integrado de OCT intraoperatoria del equipo ZEISS OPMI LUMERA 700 visualiza la forma fisiológica real de la córnea en dos imágenes distintas. Alterne entre las dos imágenes con solo pulsar un botón del control pedal o manual para tomar decisiones más rápidas.



Visualice la orientación del injerto sin necesidad de manipulación en la cirugía DMEK con la OCT intraoperatoria

Tome decisiones más rápidas con las dos profundidades de escáner y una visualización realista

Cambie rápidamente entre escáneres de OCT de alta resolución (2,9 mm de profundidad) e imágenes grandes de visión completa (5,8 mm de profundidad) para visualizar y determinar la orientación del injerto.

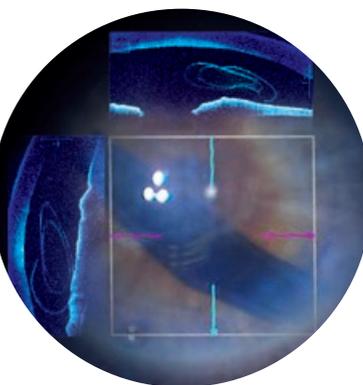
Observe la forma fisiológica natural de la córnea con las imágenes sin distorsiones de la OCT* intraoperatoria. Experimente la navegación intuitiva con imágenes de la OCT durante la intervención.

DMEK: ahorre tiempo con la supervisión sencilla de los injertos

Supervise la orientación del injerto y evalúe la interfaz con la córnea del paciente. Compruebe la posición correcta del injerto y visualice la interfaz fluida y la adherencia del injerto.

DALK: procedimiento «big bubble» seguro

La visualización OCT* ayuda al cirujano durante la DALK para evaluar la profundidad de disección a fin de reducir el riesgo de perforación y aumentar notablemente la reproducibilidad del procedimiento de big bubble.



Visualización OCT de la orientación del injerto durante la cirugía DMEK en el ocular*





Integración completa para mayor eficacia

La lámpara de hendidura integrada**** incorpora cuatro tamaños de iluminación con movimiento de izquierda a derecha para facilitar la observación de la córnea y la cámara anterior, sin tener que instalar nuevos accesorios.

Visualice la curvatura de la córnea sin tener que interrumpir la cirugía con el anillo queratoscopio integrado. La función de asistencia K TRACK de ZEISS CALLISTO eye calcula la curvatura de la córnea.

« **Reduje 4,2 minutos el
tiempo de manipulación
durante una intervención
DMEK.**** »

Alain A. Saad, MD, Fondation Rothschild, París (Francia)

* ZEISS RESCAN 700

** Resultados de algunos casos graves de edema de córnea presentados en el AAO 2015, en los que se comparan 13 ojos intervenidos con la ayuda de la OCT intraoperatoria de ZEISS y 15 ojos intervenidos sin la ayuda de la OCT intraoperatoria de ZEISS.

*** Datos clínicos de Cost B, Goshe JM, Srivastava S, Ehlers JP publicados en Am J Ophthalmol. Sep. 2015; Queratoplastia endotelial de membrana de Descemet asistida por tomografía de coherencia óptica intraoperatoria, en el estudio DISCOVER.

**** No disponible en combinación con OCT intraoperatoria.

Ver para triunfar en la cirugía de retina

Decisiones más fundamentadas

Con tecnologías innovadoras tales como la OCT intraoperatoria* y el sistema de visualización sin contacto del fondo del ojo RESIGHT® 700 de ZEISS, el OPMI LUMERA 700 redefine la visualización durante la cirugía de retina.

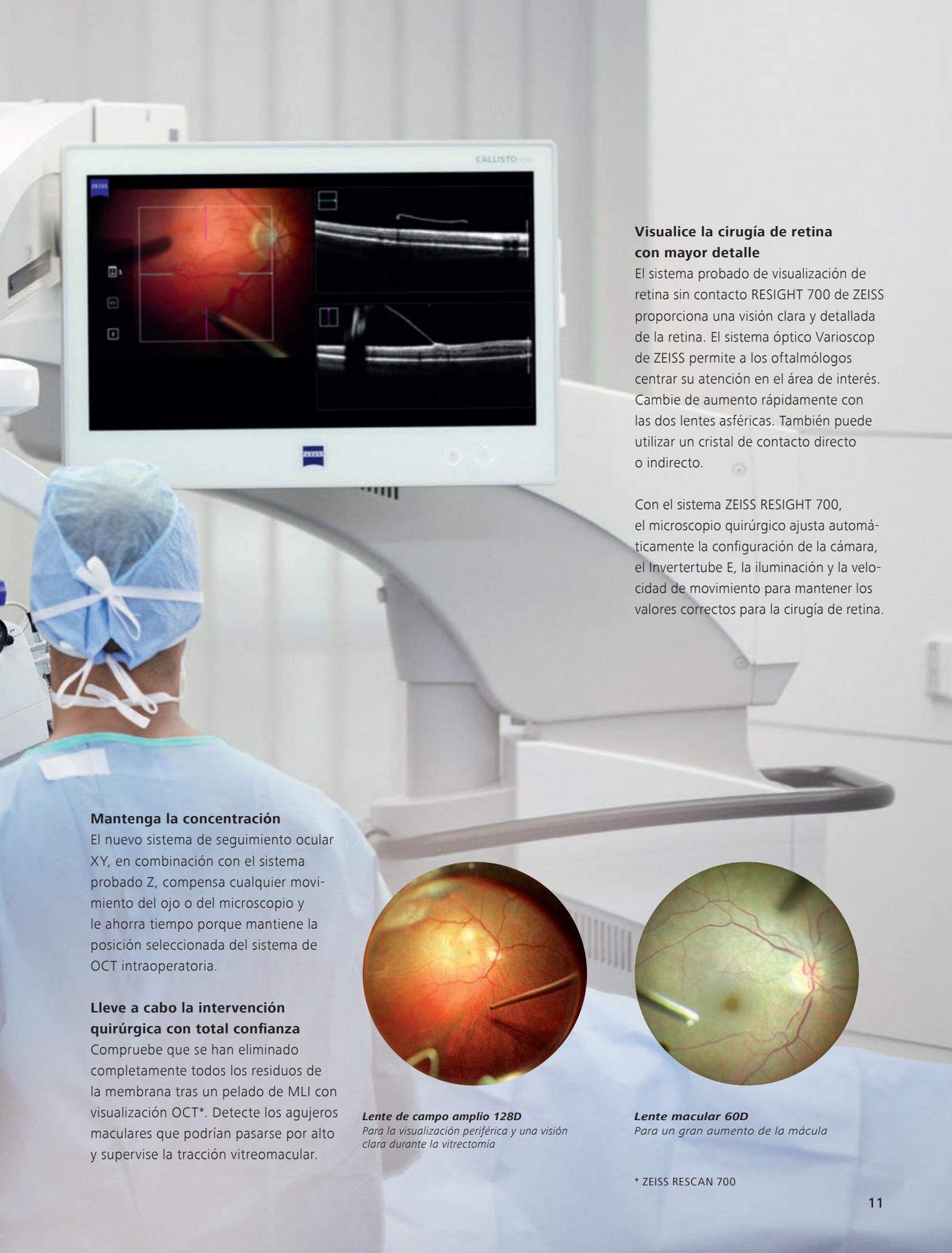
Extraordinarias imágenes OCT para una toma de decisiones más fundamentada

La OCT* intraoperatoria añade una nueva dimensión en tiempo real a la capacidad de visualización de las estructuras transparentes del ojo durante la cirugía.

Supervise el progreso quirúrgico y tome las decisiones apropiadas. La extraordinaria nitidez de las imágenes OCT* intraoperatorias hace posible la visualización de elementos inesperados, permitiéndole ajustar su estrategia durante la intervención.

***La OCT intraoperatoria
desveló agujeros
maculares previamente
inadvertidos después
del peeling en el 10 %
de los altos miopes.***

Ramin Tadayoni, MD, PhD, Universidad de París VII,
Sorbonne Paris Cité, París, Francia



Visualice la cirugía de retina con mayor detalle

El sistema probado de visualización de retina sin contacto RESIGHT 700 de ZEISS proporciona una visión clara y detallada de la retina. El sistema óptico Varioscop de ZEISS permite a los oftalmólogos centrar su atención en el área de interés. Cambie de aumento rápidamente con las dos lentes esféricas. También puede utilizar un cristal de contacto directo o indirecto.

Con el sistema ZEISS RESIGHT 700, el microscopio quirúrgico ajusta automáticamente la configuración de la cámara, el Invertertube E, la iluminación y la velocidad de movimiento para mantener los valores correctos para la cirugía de retina.

Mantenga la concentración

El nuevo sistema de seguimiento ocular XY, en combinación con el sistema probado Z, compensa cualquier movimiento del ojo o del microscopio y le ahorra tiempo porque mantiene la posición seleccionada del sistema de OCT intraoperatoria.

Lleve a cabo la intervención quirúrgica con total confianza

Compruebe que se han eliminado completamente todos los residuos de la membrana tras un pelado de MLI con visualización OCT*. Detecte los agujeros maculares que podrían pasarse por alto y supervise la tracción vitreomacular.



Lente de campo amplio 128D
Para la visualización periférica y una visión clara durante la vitrectomía



Lente macular 60D
Para un gran aumento de la mácula

* ZEISS RESCAN 700

Ver para triunfar en la enseñanza

Comparta su conocimiento

El sistema ZEISS OPMI LUMERA 700 cuenta con herramientas excelentes para enriquecer el aprendizaje. Los estudiantes necesitan observar cada detalle para adquirir el conocimiento necesario sobre el procedimiento quirúrgico. Durante la cirugía, ya sea durante el visionado mediante el microscopio auxiliar o durante un visionado posoperatorio, es importante contar con imágenes de excelente contraste, color y alta resolución.

El rendimiento óptico de ZEISS permite a los estudiantes observar en profundidad el universo oftálmico mediante:

- Sistema integrado de visualización OCT intraoperatoria que ofrece una imagen nítida de lo que ocurre durante la cirugía
- Microscopio auxiliar integrado con aumento independiente que se puede unir al microscopio principal con fines educativos
- Panel de control de ZEISS CALLISTO eye para observar y compartir información

Más documentación en menos tiempo

La documentación audiovisual es importante para el registro y para fines educativos. Basta con insertar un dispositivo USB para documentar la vista de cabina, las funciones de asistencia y las imágenes OCT* con calidad HD. ZEISS CALLISTO eye, en combinación

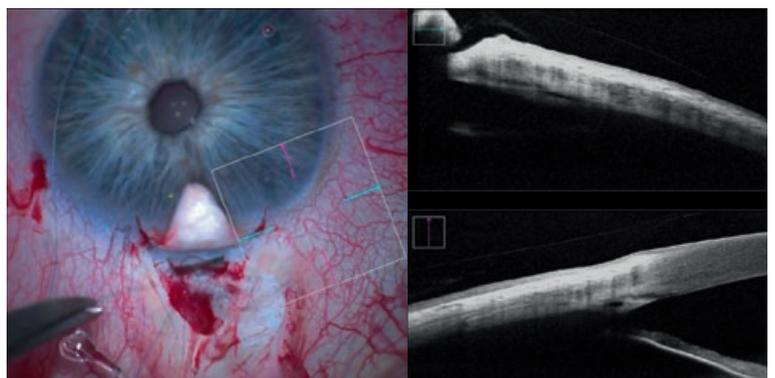
con un sistema de gestión de datos clínicos como FORUM de ZEISS, registra las imágenes en tiempo real tanto en el disco duro como en el dispositivo USB de manera simultánea, evitando laboriosos procesos de exportación de vídeo.





Todos los detalles estarán disponibles para usted y para sus estudiantes

El nuevo panel de control de ZEISS CALLISTO eye ofrece aún más información para la cirugía y la enseñanza. Tanto el oftalmólogo como el estudiante pueden visualizar los datos del ocular desde todos los dispositivos conectados, a través de la pantalla de ZEISS CALLISTO eye o mediante una grabación de vídeo.



Sus estudiantes podrán seguir con total claridad el procedimiento quirúrgico para desbloquear el canal de Schlemm.

Datos técnicos

OPMI LUMERA 700 de ZEISS

ZEISS OPMI LUMERA 700

Microscopio quirúrgico	Sistema de zoom motorizado con lente apocromática, relación de zoom 1:6 Factor de aumento = 0,4 x–2,4 x Enfoque: eléctrico/motorizado, rango de enfoque: 70 mm Lente del objetivo: f = 200 mm (opcionalmente también f = 175 mm o f = 225 mm con anillo de apoyo) Tubo binocular: Invertertube E (opcionalmente también Invertertube, tubo basculante 180°, f = 170 mm, tubo inclinado, f = 170 mm) Ocular de gran angular de 10x (opcionalmente también 12,5 x)
Fuente de luz	SCI: Iluminación coaxial y de campo completo Iluminación por fibra óptica Superlux® Eye: <ul style="list-style-type: none">■ Lámpara reflectora de arco corto de xenón con filtro HaMode■ Bombilla de reserva en el portalámparas, puede cambiarse de posición deslizándola manualmente Iluminación por LED de fibra óptica: <ul style="list-style-type: none">■ Temperatura de color similar a la luz diurna■ 50 000 horas de vida útil con un 50 % de intensidad lumínica■ Filtro HaMode■ Filtro gris 25 % Para todas las fuentes de iluminación: <ul style="list-style-type: none">■ Filtro de bloqueo azul■ Opcional: filtro de fluorescencia
Lámpara de hendidura integrada	Anchuras de hendidura: 0,2 mm, 2 mm, 3 mm, 4 mm Altura de hendidura: 12 mm



Acoplamiento XY	Radio de movimiento: máx. 61 mm × 61 mm Centrado automático pulsando un botón
Monitor de vídeo	Pantalla LCD de 22" Resolución: 1680 × 1050
Estativo	Peso de carga máximo admisible del brazo de resorte: Cuando el microscopio quirúrgico está unido al brazo (sin tubo, ocular o lente de objetivo) y el acoplador XY también está ensamblado, se puede añadir un máximo de 9 kg de accesorios adicionales en el brazo de resorte

OCT intraoperatoria de ZEISS

Motor OCT	OCT de dominio espectral (SD) Longitud de onda 840 nm Velocidad de escaneado: 27 000 escáneres A/seg
Parámetros de escaneado	Profundidad de escaneado A: 2,9 y 5,8 mm en tejido Resolución axial: 5,5 µm en tejido Longitud de escaneado ajustable 3–16 mm Rotación de escaneado ajustable 360° Modos de escaneado para visualizaciones en vivo y para capturas En vivo: ■ 1 línea Captura: ■ 1 línea ■ 5 líneas ■ 5 líneas ■ Hilo del retículo ■ Cubo

Familia ZEISS RESIGHT

Datos mecánicos	Rango de enfoque con portales LH175: 31 mm (posición de imagen intermedia) Rango de enfoque con portales LH200: 38 mm (posición de imagen intermedia) Ángulo de rotación del portales y del revólver de lentes: 0–360°
Incluye lentes	60 D, 128 D
Peso	ZEISS RESIGHT 500 (manual): 0,45 kg ZEISS RESIGHT 700 (motorizado): 0,50 kg

ZEISS CALLISTO eye Panel PC

Panel táctil	Pantalla táctil con capacidad de proyección (PCT) con tratamiento antirreflectante y resistente a los arañazos
Procesador	Intel® Core i5 6442EQ 1,9 GHz
Disco duro	Sistema operativo SSD, SATA HDD 1 TB para datos
Pantalla	Pantalla plana en color integrada de 24" con alto brillo y gran angular de visualización
Señales de vídeo	PAL 576i50; NTSC 480i60; 1080i50; 1080i60 Solo se puede usar con modelos de cámara de Carl Zeiss Meditec AG
Puertos	1 × bus CAN, 2 × 1 Gigabit Ethernet, 5 × USB 3.0, 1 × conexión equipotencial
Entrada de vídeo	1 × Y/C, 1 × HD-SDI
Salida de vídeo	2 × HDMI
Conectividad	Puerto Ethernet RJ45 10/100 Base-T integrado para la conexión a ZEISS OPMI LUMERA 700 y redes de hospitales
Peso	Aprox. 10 kg

Software ZEISS CALLISTO eye

Versión	3.7, 3.6
----------------	----------



OPMI LUMERA 700
RESIGHT 700
CALLISTO eye Panel PC
TRENION 3D HD



0297
RESCAN 700
CALLISTO eye Software



Carl Zeiss Meditec AG
Goeschwitzer Strasse 51–52
07745 Jena
Alemania
www.zeiss.com/lumera
www.zeiss.com/med/contacts

ES_32_010_0053111 Impreso en Alemania. CZ-1/2020 Edición internacional: en venta solo en países seleccionados.
El contenido de este folleto puede diferir del estado actual de homologación del producto o del servicio en su país. Contacte con su representante regional para obtener más información. Reservado el derecho a realizar modificaciones en el diseño o el volumen de suministro por desarrollos técnicos.
OPMI LUMERA, RESIGHT, CALLISTO eye, RESCAN, Z ALIGN y K TRACK son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Carl Zeiss Meditec AG o de otras empresas del Grupo ZEISS de Alemania y / o de otros países.
© Carl Zeiss Meditec AG, 2020. Reservados todos los derechos.