

OCT PARA TU PRÁCTICA

REVO 80



REVO Intuition starts again

Nuestra experiencia suprema en OCT de Dominio Espectral nos permite ofrecer al mercado un instrumento de última generación que incorpora nuevas tecnologías avanzadas y una notable simplicidad de operación. El REVO 80 ampliará las exigencias diarias de cualquier práctica moderna.

OCT simplificado como nunca antes

Posicione al paciente y presione el botón START para adquirir exámenes de ambos ojos. El Revo 80 guía al paciente durante el proceso mediante mensajes de voz para aumentar la comodidad y reducir el tiempo en la silla del paciente.

Nuevo estándar OCT - Toda la funcionalidad en un solo dispositivo.

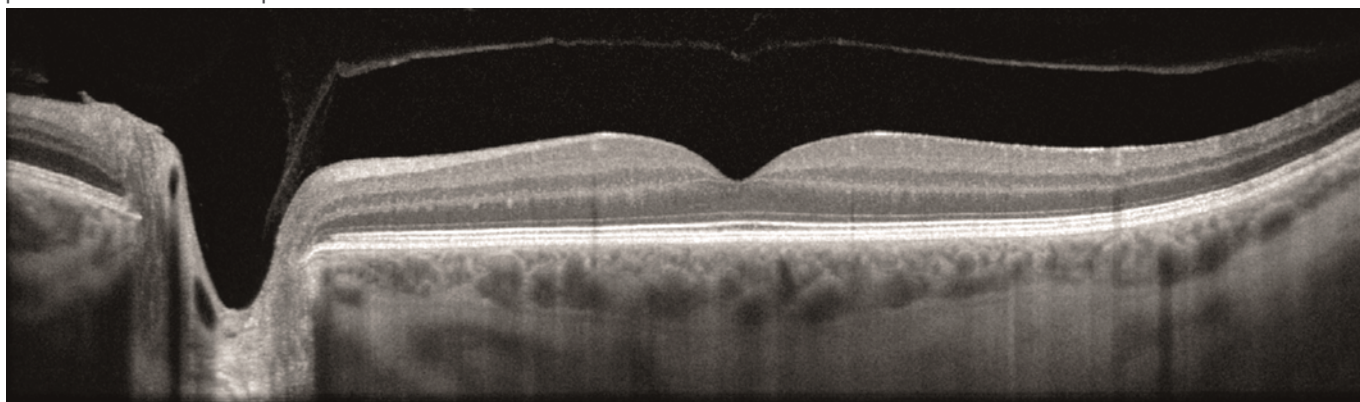
Una vez más, REVO supera los límites del OCT estándar. Con su nuevo software, el dispositivo proporciona una funcionalidad completa desde la retina hasta la córnea para combinar el potencial de varios dispositivos. Con REVO puede medir, cuantificar, calcular y monitorear cambios desde la córnea hasta la retina a lo largo del tiempo con un solo dispositivo OCT.

Una opción perfecta para cualquier práctica.

El tamaño compacto del sistema, las diferentes posiciones para operador y paciente, y la conexión mediante un solo cable permiten la instalación del REVO 80 incluso en los espacios más pequeños de una sala de exploración. Con su variedad de herramientas de examen y análisis, el REVO puede funcionar fácilmente como un dispositivo de screening o de diagnóstico avanzado.

Alta calidad de imagen OCT

La tecnología de reducción de ruido proporciona los detalles más precisos, demostrando ser importante para la detección temprana de enfermedades.



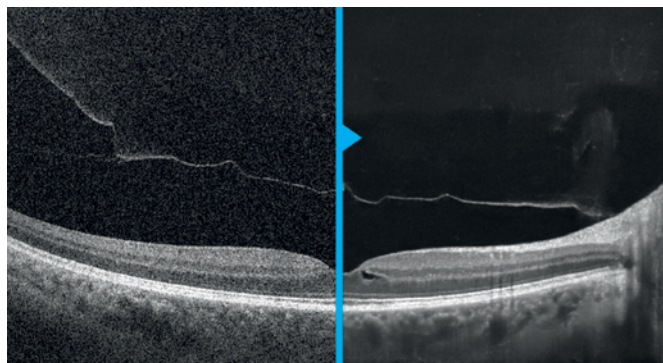
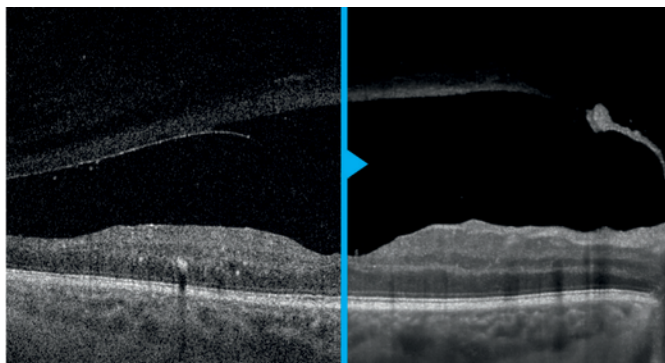
DN



AI DENOISE

Calidad mejorada del tomograma impulsada por Inteligencia Artificial. Los avanzados algoritmos de IA mejoran la calidad de un solo tomograma hasta alcanzar el nivel de un tomograma promediado obtenido mediante múltiples escaneos.

RawTomogram / AiDenoiseTomogram





Esta nueva segmentación de capas para el segmento posterior está basada en inteligencia artificial, lo que resulta en un reconocimiento más preciso de los límites de las capas retinianas. El sistema de IA tiene un impacto directo en la precisión de la evaluación clínica y en la valoración del estado de las áreas de patología en la retina.

Este nivel de precisión en la detección potencia el cuidado visual y permite un screening más detallado. En general, es una forma más efectiva de realizar una evaluación de patologías.

La segmentación mediante IA será importante para los exámenes de seguimiento, proporcionando un diagnóstico más preciso al analizar patologías a lo largo del tiempo. También puede utilizarse en pacientes que ya han sido monitoreados. Además, se ha añadido una nueva definición del espesor retiniano ILM-BM para un monitoreo más sensible de pacientes con trastornos subretinianos.



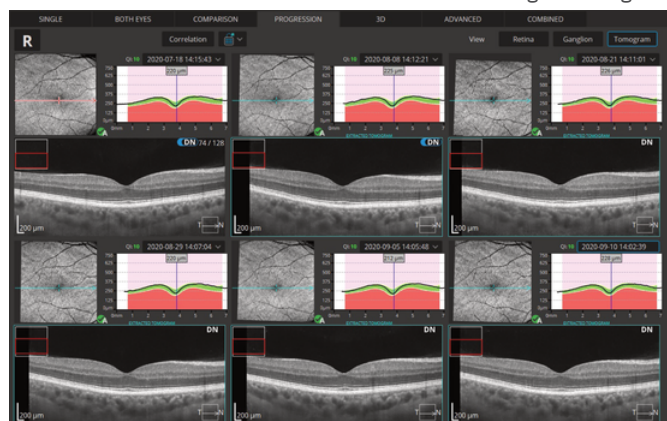
RETINA

Un único escaneo 3D de Retina realiza tanto el análisis de Retina como de Glaucoma. El software reconoce automáticamente 10 capas retinianas, lo que ayuda en el diagnóstico preciso y el mapeo de cualquier cambio en la condición del paciente. Una variedad de métodos de análisis y presentación de resultados permite la selección más adecuada para aumentar la eficiencia.

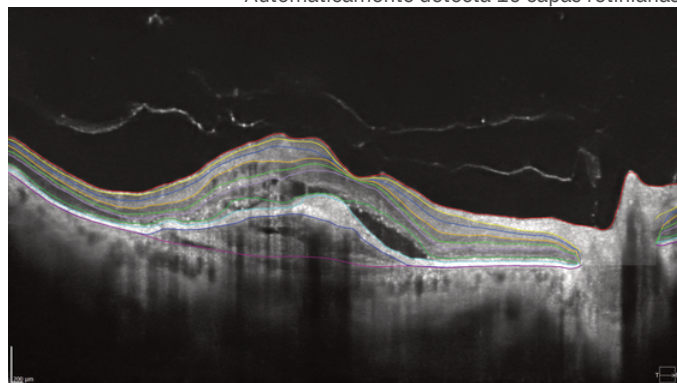
FOLLOW-UP

La capacidad estándar de escaneo de alta densidad de REVO y el reconocimiento de la estructura de los vasos sanguíneos permiten una alineación precisa entre escaneos pasados y actuales. El operador puede analizar cambios en la morfología, mapas de progresión cuantificados y evaluar las tendencias de progresión.

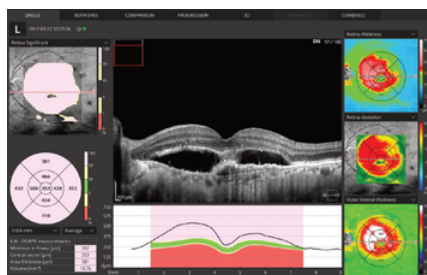
Morfología de Progresión



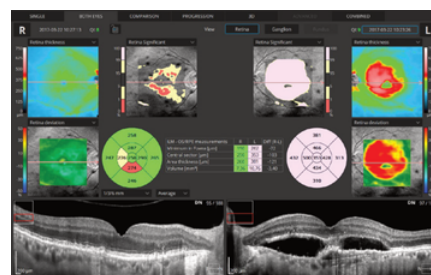
Automáticamente detecta 10 capas retinianas



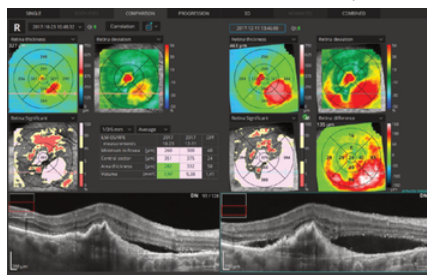
Individual



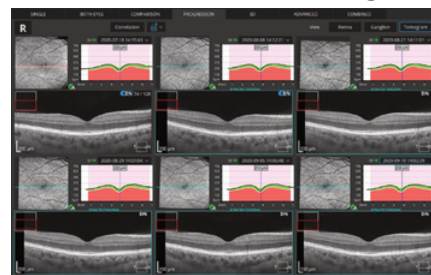
Ambos



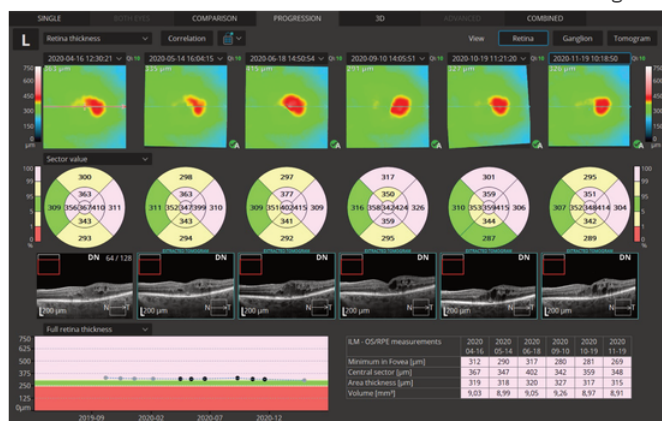
Comparación



Progresión



Cuantificación de Progresión



NEW

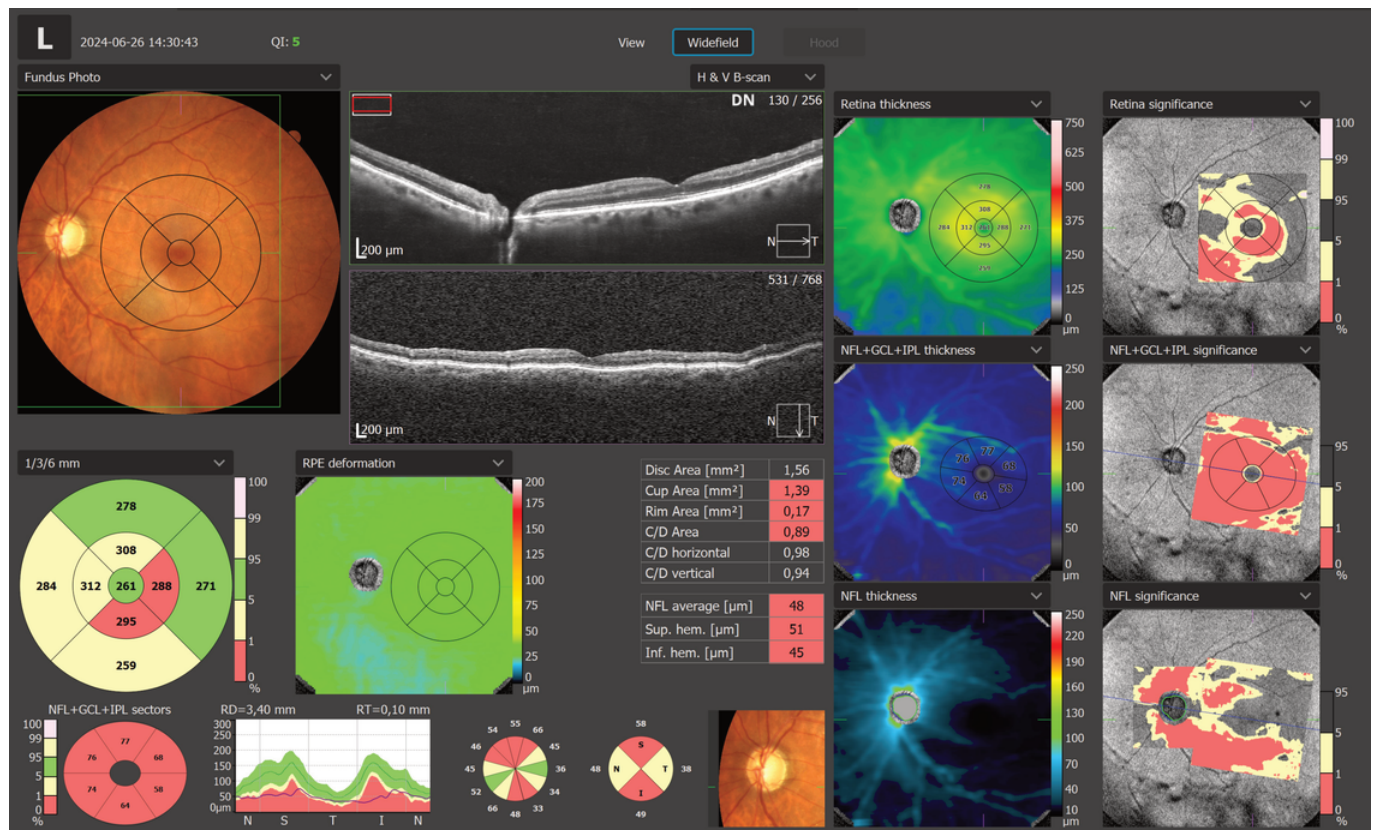


ANÁLISIS DE CAMPO AMPLIO

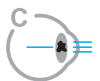
Un solo examen 3D de campo amplio ahora es suficiente para la evaluación rápida tanto de la retina como del glaucoma. Visualice y evalúe el espesor de la retina, la capa de células ganglionares, las capas de fibras nerviosas y la cabeza del nervio óptico en un informe de datos integral al realizar un mapeo de examen rápido de hasta una sección de 15×15 mm.

El informe de campo amplio presenta tomogramas horizontales y verticales e incluirá la topografía del disco, creando una observación útil para pacientes con glaucoma.

Escaneo 3D de campo amplio



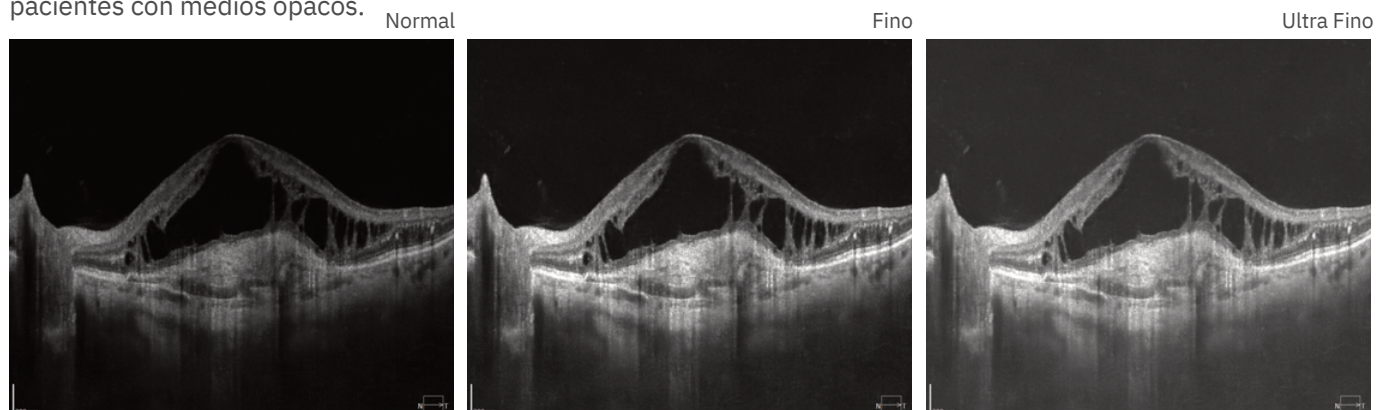
NEW



MODO CATARATA

El modo catarata de la serie REVO abre nuevas posibilidades para pacientes con casos complejos. Esta función proporciona visualización de estructuras ocultas bajo capas opacas, lo que la hace ideal para diagnosticar afecciones oculares que anteriormente eran difíciles o imposibles de estudiar en pacientes con cataratas, edemas corneales o flotadores muy densos.

El modo catarata permite modificar la velocidad de escaneo y la sensibilidad del OCT para una mejor visualización de pacientes con medios opacos.

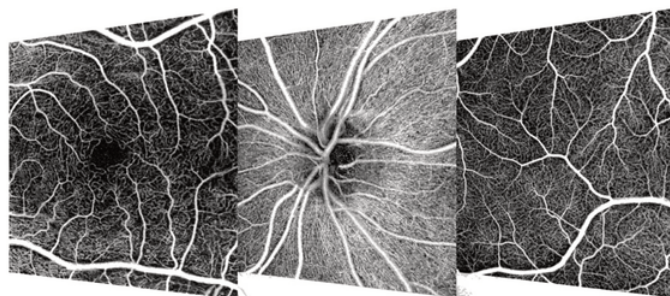




ANGIOGRAFÍA SOCT¹

Esta técnica no invasiva y libre de colorante permite la visualización de la microvasculatura de la retina. Tanto la visualización del flujo sanguíneo como de la estructura proporcionan información diagnóstica adicional sobre muchas enfermedades retinianas. El escaneo de angiografía permite la evaluación de la vasculatura estructural de la mácula, la periferia o el disco óptico. Tiempos de escaneo extremadamente cortos de 1,6 segundos en resolución estándar o 3 segundos en alta resolución.

Ahora la Angiografía OCT puede convertirse en una rutina en su práctica diagnóstica.



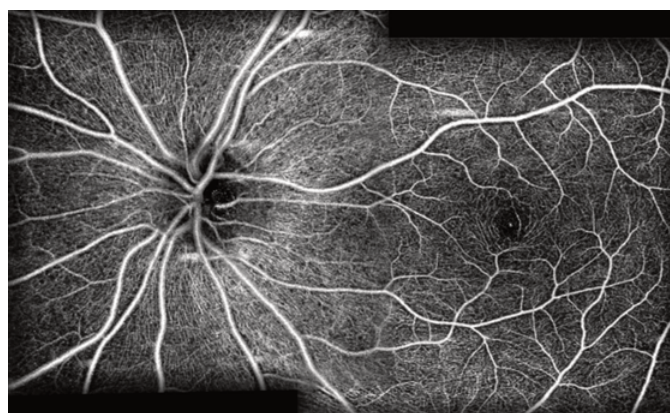
MOSAICO DE ANGIOGRAFÍA¹

El mosaico de angiografía ofrece imágenes de alta definición sobre un amplio campo de la retina. Los modos disponibles permiten visualizar regiones predefinidas de la retina de una manera práctica.

En modo manual es posible escanear la región deseada. Las analíticas integradas permiten al usuario visualizar capas vasculares, imágenes en face o mapas de espesor.

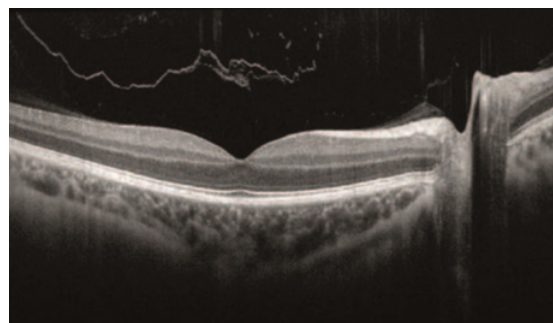
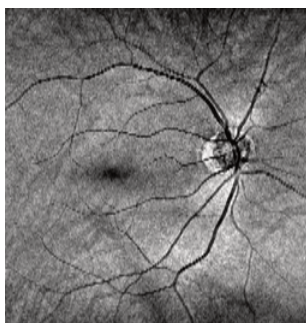
Las herramientas dedicadas de FAZ y VFA proporcionan un seguimiento sencillo y una cuantificación de los cambios.

Modo mosaico: 10x6 mm



ESCANEOS DE CAMPO AMPLIO

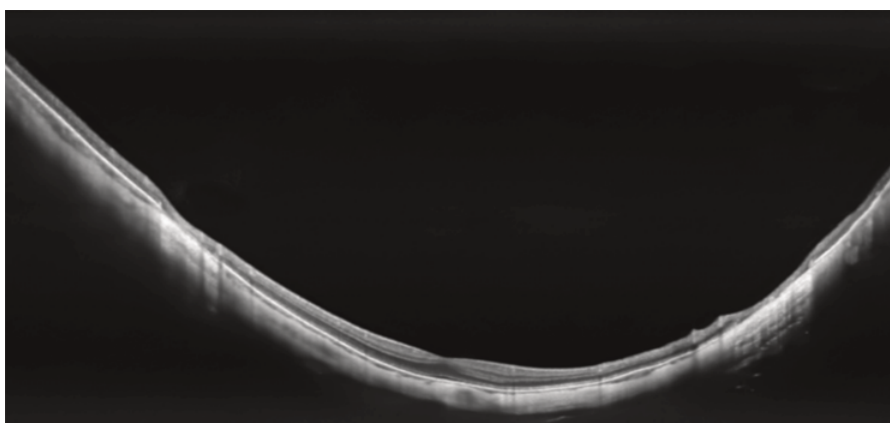
El escaneo central Widefield de 12x12 mm es perfecto para el screening rápido y preciso de la retina del paciente.



FULL RANGE

La nueva imagen retiniana Extended Depth™ basada en nuestra tecnología Full Range proporciona escaneos de mayor profundidad para una observación confiable y conveniente de casos complejos. Con escaneos que presentan gran profundidad, este nuevo modo de imagen es perfecto incluso para diagnosticar pacientes con alta miopía.

Escaneo B central de 12 mm, modo Full Range



Imágenes cortesía de Bartosz L. Sikorski MD, PhD

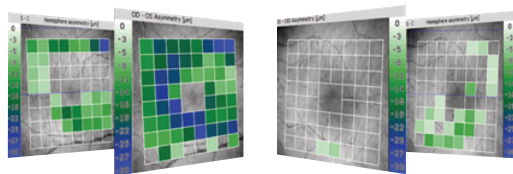
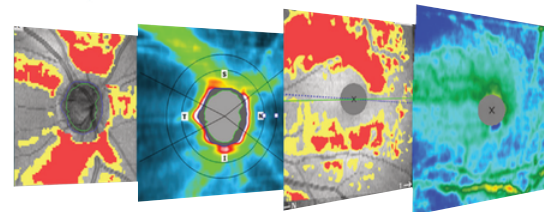
¹ módulo de software opcional para compra.

REVO Intuition starts again



GLAUCOMA

Las completas herramientas analíticas para glaucoma permiten la cuantificación de la capa de fibras nerviosas, la capa ganglionar y la cabeza del nervio óptico con DDLS, permitiendo al usuario realizar un diagnóstico preciso y el monitoreo del glaucoma a lo largo del tiempo.



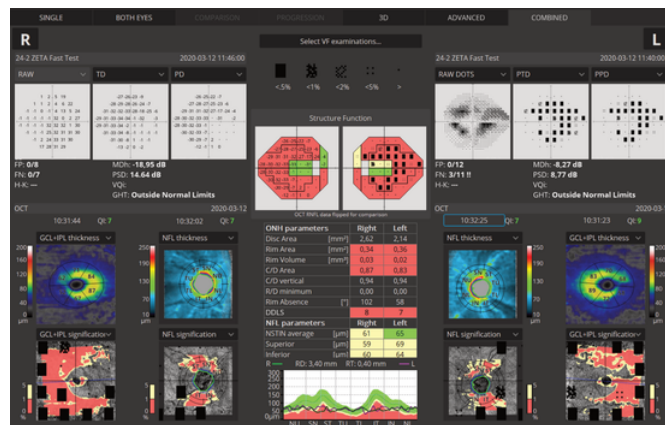
Con el análisis de asimetría de las capas ganglionares entre hemisferios y entre ojos, es posible identificar y detectar glaucoma en etapas tempranas y en pacientes no típicos.



ESTRUCTURA & FUNCIÓN²

Valiosa combinación de información sobre la calidad funcional de la visión con datos completos sobre células ganglionares retinianas, RNFL y cabeza del nervio óptico de ambos ojos en una sola página de informe. El reporte S&F contiene lo siguiente:

- Resultados de sensibilidad del campo visual (24-2/30-2 o 10-2)
- Gráficas de probabilidad de desviación total y patrón para resultados de campo visual
- Índices globales y de confiabilidad para resultados de campo visual
- Mapa combinado de Estructura & Función
- Análisis de células ganglionares (GCL+IPL o NFL+GCL+IPL)
- Análisis de ONH y NFL incluyendo gráficos y tablas comparativas
- Gráfico de asimetría NFL
- Los sectores nasal y temporal se han dividido para presentar mejor los cambios estructurales
- Comparación exacta de valores numéricos de sensibilidad



El reporte S&F compara de manera natural la relación anatómica entre los mapas de campo visual y RNFL/Ganglionares.



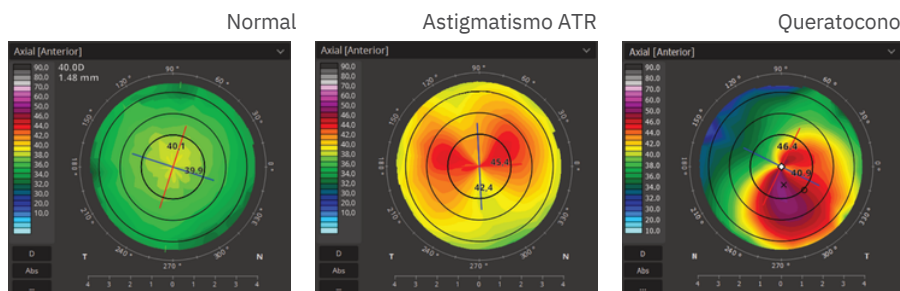
TOPOGRAFÍA OCT¹

T-OCTTM es una forma pionera de proporcionar mapas detallados de curvatura corneal utilizando OCT dedicado posterior. Las superficies anterior y posterior, junto con el espesor corneal, proporcionan información real de curvatura neta. Con el poder Net, se obtiene una comprensión precisa de la condición corneal del paciente y se eliminan errores asociados con el modelado de la superficie posterior de la córnea. El módulo SOCT T-OCT proporciona mapas axiales, tangenciales, de potencia total, de elevación, epiteliales y de espesor corneal.

El módulo de topografía corneal muestra claramente los cambios en la córnea mediante la vista de mapa diferencial. Personalice las vistas favoritas seleccionando entre una variedad de mapas y opciones de visualización disponibles. La captura totalmente automática con un tiempo de examen de hasta 0.2 segundos hace que las pruebas sean rápidas y sencillas. El módulo de topografía proporciona: mapeo corneal completo de anterior, posterior y opción de visualización precisa de astigmatismo real (SimK: anterior, posterior, real, meridiano y semi-meridiano ø 3, 5, 7 mm).

SCREENING DE QUERATOCONO

Detecte y clasifique fácilmente el queratocono con el clasificador de queratocono. La clasificación se basa en KPI, SAI, DSI, OSI y CSI. En las etapas tempranas del queratocono, los resultados pueden complementarse con mapas de epitelio y paquimetría.



¹ módulo de software opcional

² se requiere conexión con software PTS versión 3.4 o superior



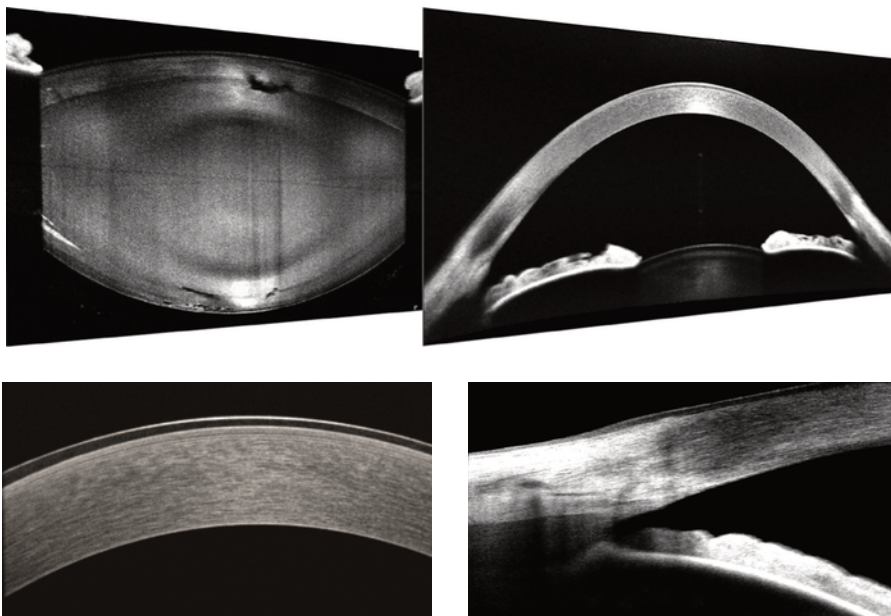
CÁMARA ANTERIOR

La lente anterior integrada permite al usuario realizar imágenes del segmento anterior sin instalar lentes adicionales ni adaptador frontal. Ahora puede visualizar todo el segmento anterior o enfocarse en un área pequeña para resaltar los detalles de la imagen.

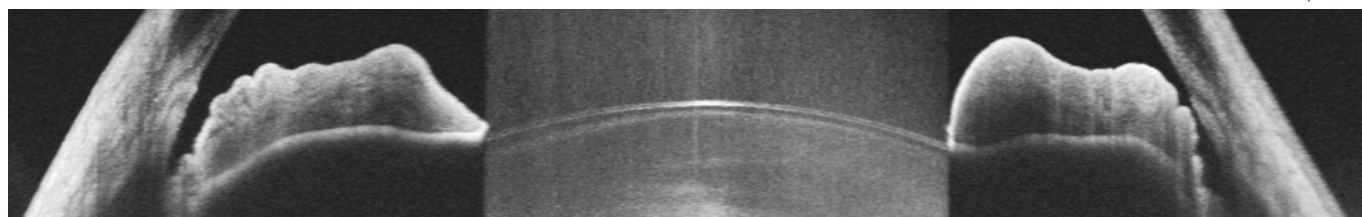
El examen de Cámara Anterior, con una vista rápida de toda la cámara anterior, facilita y agiliza la evaluación de la situación gonioscópica y la verificación de lentes con catarata.

ANTERIOR

Para todos los exámenes anteriores, no se requiere una lente adicional. Esto permite al examinador completar rápidamente el procedimiento de escaneo.



Gonioscopia OCT



*Imágenes cortesía del Prof. Edward Wylęgała MD, PhD

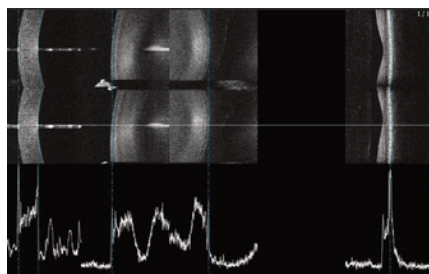
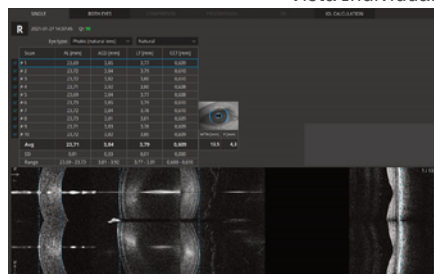


BIOMETRÍA OCT¹

B-OCT[®] es un método innovador que utiliza el dispositivo OCT posterior para medir la estructura ocular a lo largo del eje del ojo. La Biometría OCT proporciona un conjunto completo de parámetros biométricos: Longitud Axial AL, Espesor Corneal Central CCT, Profundidad de Cámara Anterior ACD, Espesor del Cristalino LT, Tamaño Pupilar P y White to White WTW.

Vista Individual

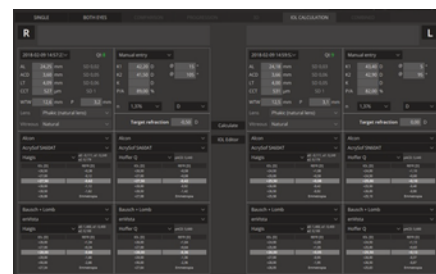
Vista de Resultados



VERIFIQUE VISUALMENTE SU MEDICIÓN

Todos los calibradores de medición se muestran en todos los límites de la imagen OCT proporcionada por REVO. Ahora puede verificar visualmente, identificar y, si es necesario, corregir qué estructura del ojo ha sido medida.

Cálculo IOL



Calculadora IOL^{3,4}

Las fórmulas IOL permiten al usuario calcular parámetros de implantes IOL. Nuestros sistemas ahora son compatibles con el último estándar de base de datos IOLCon.org para que siempre pueda mantener su biblioteca actualizada.

¹ módulo de software opcional

³ módulo de biometría requerido

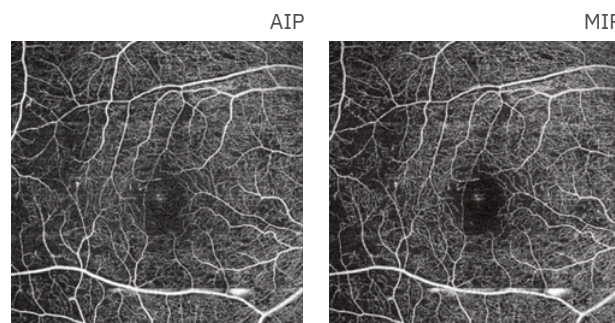
⁴ la Calculadora IOL requiere licencia separada

NEW



PROYECCIÓN DE MÁXIMA INTENSIDAD – EL ALGORITMO MIP

Elija una mejor visualización de los datos de angiografía para su análisis con la función de Proyección de Máxima Intensidad (MIP). Esta herramienta es útil para visualizar datos OCT-A, ya que permite una identificación y seguimiento más sencillo de estructuras de alta intensidad, como los vasos sanguíneos.



NEW



ALTA MIOPÍA¹

El módulo Myopia Forecast muestra la progresión de los parámetros de la estructura ocular según tendencias basadas en datos poblacionales. Los datos de referencia provienen de investigaciones de múltiples universidades junto con factores ambientales que permiten monitorear cambios desde la infancia hasta la adolescencia.

La exclusiva selección de REVO de datos de referencia basados en distintos estudios, períodos de tiempo y demografías permite elegir información proveniente de NICER², San Diez³ o Tideman⁴.

Este módulo mejora significativamente la evaluación del riesgo inicial de miopía infantil en pacientes, además de proporcionar la posibilidad de errores refractivos y monitoreo de lecturas K.

Resaltar el período de tratamiento mediante gráficos permite una interpretación sencilla de los efectos del tratamiento para evaluar el control de la progresión de la miopía.

¹ módulo de software opcional

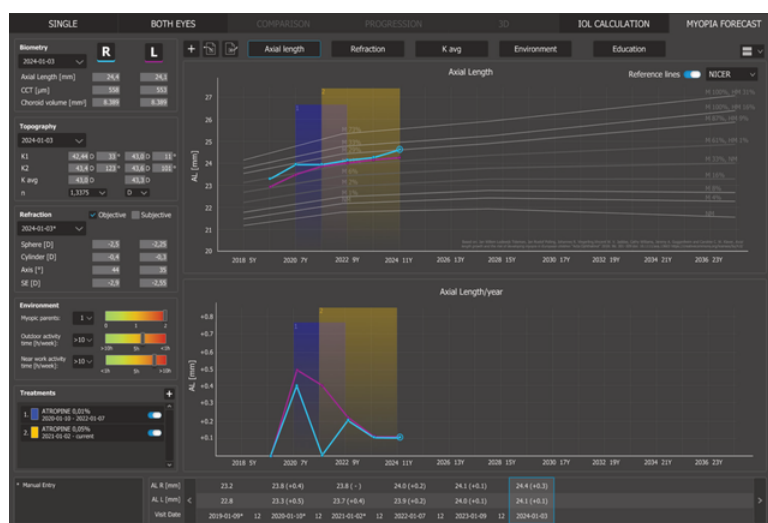
Based on:

² Sara McCullough, Gary Adamson, Karen M. M. Breslin, Julie F. McClelland, Lesley Doyle & Kathryn J. Saunders; Axial growth and refractive change in white European children and young adults: predictive factors for myopia

³ Pablo Sanz Diez, Li-Hua Yang, Mei-Xia Lu, Siegfried Wahl, Arne Ohlendorf; Growth curves of myopia-related parameters to clinically monitor the refractive development in Chinese schoolchildren

⁴ Jan Willem Lodewijk Tideman, Jan Roelof Polling, Johannes R. Vingerling, Vincent W. V. Jaddoe, Cathy Williams, Jeremy A. Guggenheim and Caroline C. W. Klaver, Axial length growth and the risk of developing myopia in European children ("Acta Ophthalmol" 2018; 96: 301–309 doi: 10.1111/aos.13603 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Análisis de tendencia de alta miopía



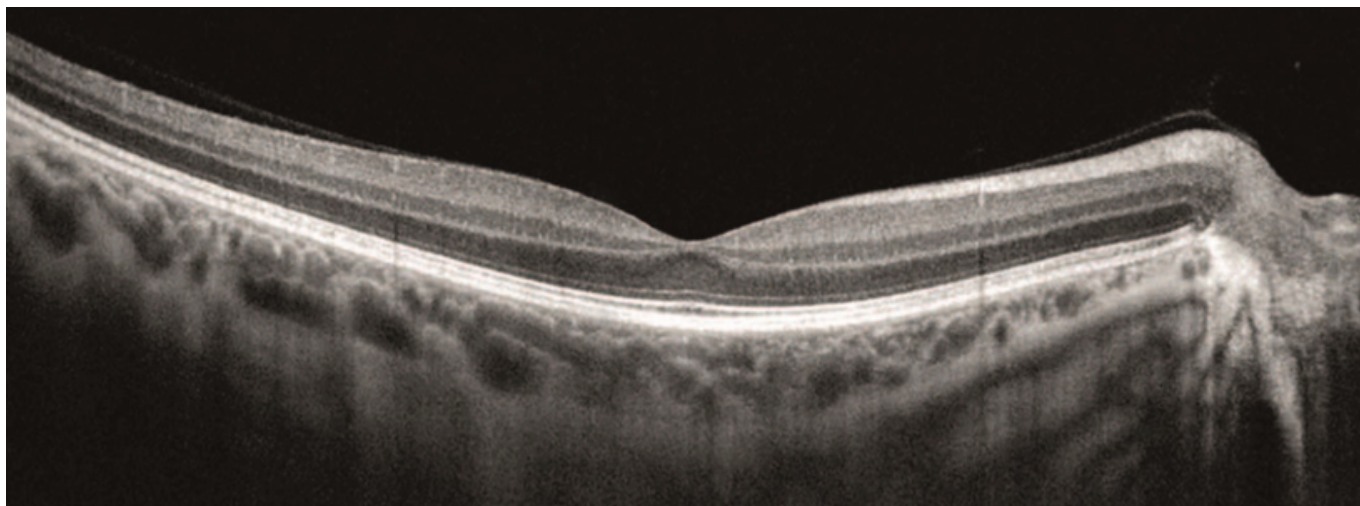
TOMOGRAMAS EXTRAÍDOS

Mayor precisión en el seguimiento. La correlación avanzada ahora permite la creación de tomogramas extraídos que compensan el desalineamiento de imágenes que ocurre entre sesiones para generar imágenes transversales de la misma área disponibles durante sesiones consecutivas.

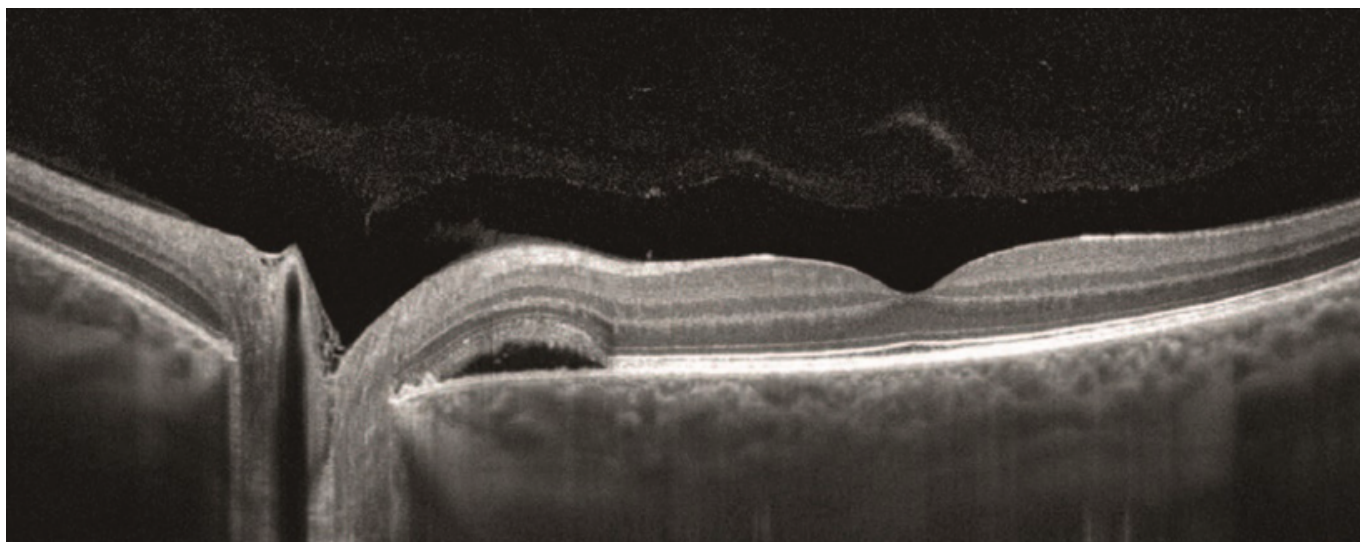
INTEGRACIÓN DICOM, EMR Y RED

Una solución profesional de red incrementa la productividad y mejora la experiencia del paciente. Permite visualizar y gestionar múltiples exámenes desde cualquier estación de trabajo en su práctica. Facilita la educación del paciente permitiéndole mostrar interactivamente los resultados de los exámenes. Cada práctica tendrá distintos requerimientos que podemos cubrir adaptando una solución de servicio personalizada. La conectividad DICOM permite la conexión del REVO a grandes sistemas hospitalarios. Es posible enviar listas de trabajo (MWL) y reportes (C-storage) o toda la exploración a estaciones de visualización. La interfaz DML permite la integración del REVO con sistemas de gestión de la práctica. No hay costo adicional por la funcionalidad de red y DICOM.

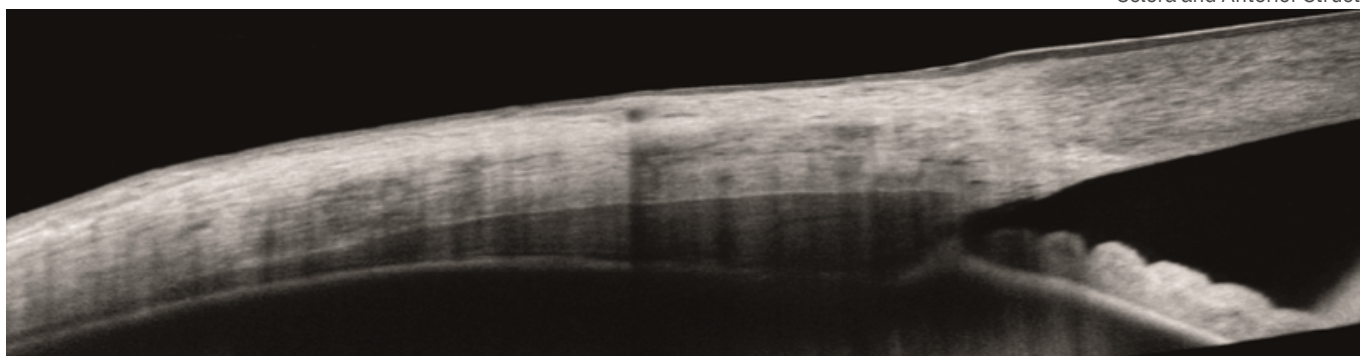
Choroidal observation



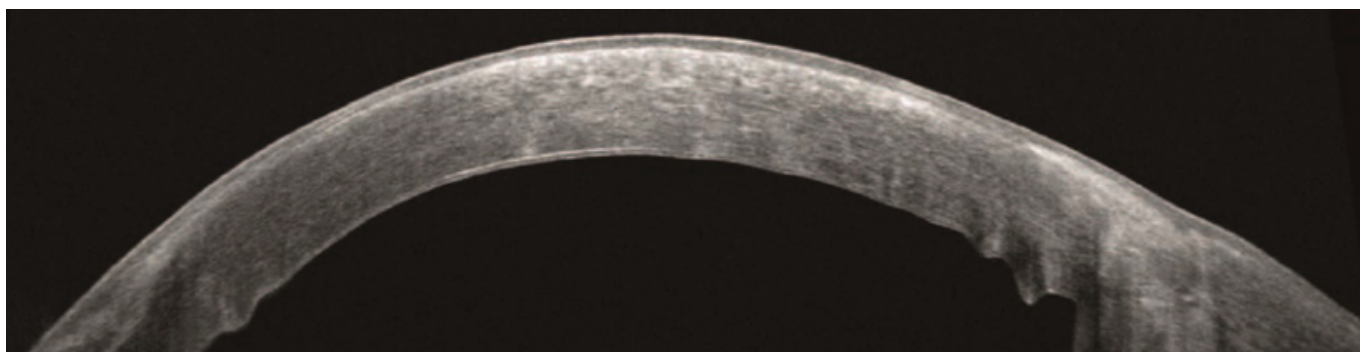
Wide Central scan



Sclera and Anterior Structure



Cornea wide scan



Tecnología	OCT de Dominio Espectral
Fuente de luz	Diodo superluminiscente, SLED \nLongitud de onda central: 850 nm \nAncho de banda: 50 nm
Velocidad de escaneo	80 000 A-scans por segundo
Resolución axial	2.8 µm digital, 5 µm en tejido
Resolución transversal	12 µm, típico 18 µm
Profundidad total de escaneo	2.8 mm / ~6 mm en modo Full Range
Rango de ajuste de enfoque	-25 D a +25 D
Rango de escaneo	Posterior 5 mm a 15 mm, Angio 3 mm a 6 mm, Anterior 3 mm a 18 mm
Tipos de escaneo	3D, Angio ¹ , Full Range Radial, Full Range B-scan, Radial, B-scan, Raster, Cross, TOPO ¹ , Biometría AL ¹
Imagen de fondo de ojo	Reconstrucción de fondo de ojo en vivo
Método de alineación	Totalmente automático, Automático, Manual
Análisis de retina	Espesor retiniano, Espesor retiniano interno, Espesor retiniano externo, espesor RNFL+GCL+IPL, espesor GCL+IPL, espesor RNFL, deformación RPE, espesor MZ/EZ-RPE
Angiografía OCT ¹	Plexo superficial, Plexo profundo, Retina externa, Coriocalpares, Coroides, codificación de profundidad, personalizado, Enface, espesor; herramientas FAZ, VAS, NFA
Mosaico de angiografía	Método de adquisición: Automático, Manual \nModos mosaico: 10×6 mm, Manual hasta 12 imágenes
Análisis de glaucoma	RNFL, morfología ONH, DDLS, análisis ganglionar como RNFL+GCL+IP y GCL+IPL, OU y asimetría hemisférica, Estructura+función ²
Biometría OCT ¹	AL, CCT, ACD, LT, P, WTW
Calculadora IOL ³	Fórmulas IOL: Hoffer Q, Holladay I, Haigis, Theoretical T, Regression II
Mapa de Topografía Corneal ¹	Axial [Anterior, Posterior], Potencia Refractiva [Kerato, Anterior, Posterior, Total, Anterior, Posterior], Net, Axial True Net, Queratómetro Equivalente, Elevación [Anterior, Posterior], Altura
Anterior	Paquimetría, mapa epitelial, mapa de estroma, AIOP, evaluación del ángulo, AOD 500/750, TISA 500/750
Anterior (no requiere lente/adaptador)	Cámara Anterior Radial, Cámara Anterior B-scan, vista Ángulo a Ángulo
Conectividad	DICOM Storage SCU, DICOM MWL SCU, CMDL, Networking
Objetivo de fijación	Pantalla OLED (la forma y posición del objetivo pueden cambiarse), brazo de fijación externo
Dimensiones (An×Pr×Al) / Peso	479 mm × 367 mm × 493 mm / 29 kg
Fuente de alimentación/consumo	100 V a 240 V, 50/60 Hz / 90 VA a 110 VA

¹ Módulo de software opcional

² Se requiere conexión con software PTS versión 3.4 o superior

³ Se requiere el módulo de Biometría y una licencia separada para la Calculadora IOL

OPTOPOL Technology Sp. z o. o.
ul. Żabia 42
42-400 Zawiercie, Poland

+48 32 6709173
info@optopol.com
www.optopol.com

Local distributor:



MÉXICO

Calle Guillermo González Camarena
No. 1600, Col. Centro de Cd. Santa Fe,
Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01210.
Int. número 5-A2



OPTOPOL
technology