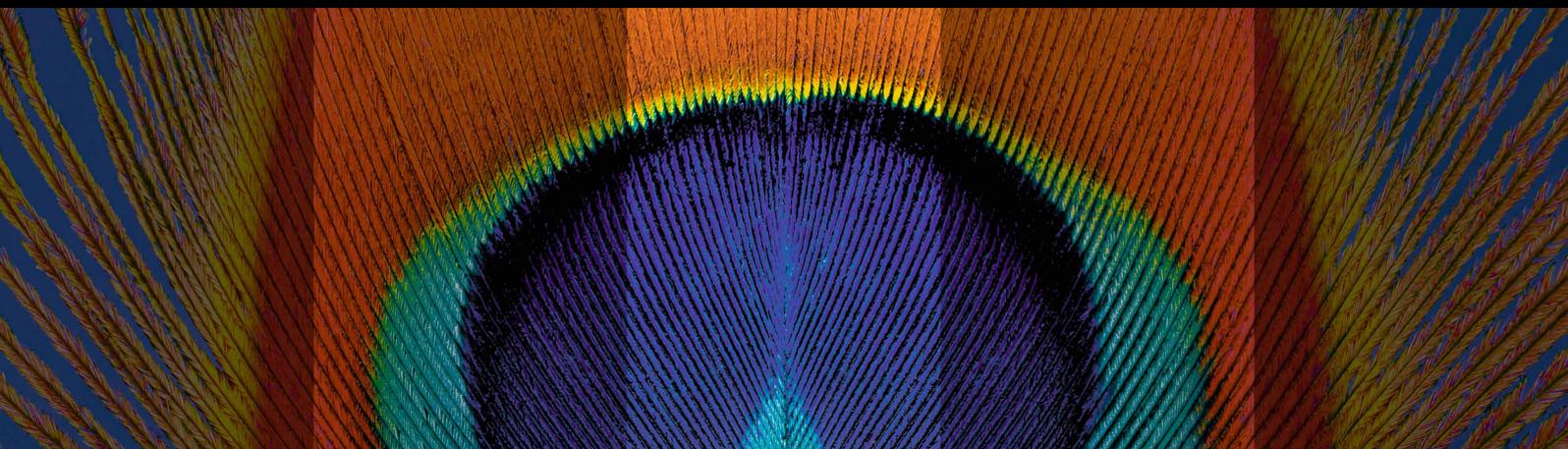


Plataforma multimodal de imágenes  
optimizada para el segmento posterior



**SPECTRALIS®**

**HEIDELBERG  
ENGINEERING**

## Herramientas para mejorar la atención al paciente

SPECTRALIS® optimiza la oftalmoscopia de barrido láser confocal, la SD-OCT de alta resolución y las tecnologías patentadas de procesamiento de imágenes en tiempo real para ofrecer una calidad de imagen y reproducibilidad insuperables. La resolución y visualización de los detalles más pequeños logran el análisis y monitorización diagnósticos precisos a lo largo del tiempo. El diseño ampliable y el enfoque multimodal en las imágenes diagnósticas permiten una atención individualizada del paciente y una evaluación precisa decisiva para mejorar los resultados.

### Optimización de nuestras tecnologías clave

No importa cómo configure su SPECTRALIS; tendrá el equipo clave para adquirir imágenes de alto contraste y alta resolución que suprimen el ruido y ofrecen la confianza necesaria para localizar patologías, identificar cambios reales y tomar decisiones clínicas más informadas.

#### Oftalmoscopia de barrido láser confocal (cSLO)

Al optimizar la selectividad de la luz láser y la resolución milimétrica de la óptica confocal, la cSLO ofrece imágenes de alta calidad incluso en ojos complejos con opacidades o pupilas pequeñas.

#### Tecnología OCT de dominio espectral

La SD-OCT 3D de alta resolución, combinada con imágenes de fondo de ojo simultáneas con cSLO, ofrece una visión clara de las estructuras bajo la superficie de la retina.

#### Procesado de imágenes en tiempo real

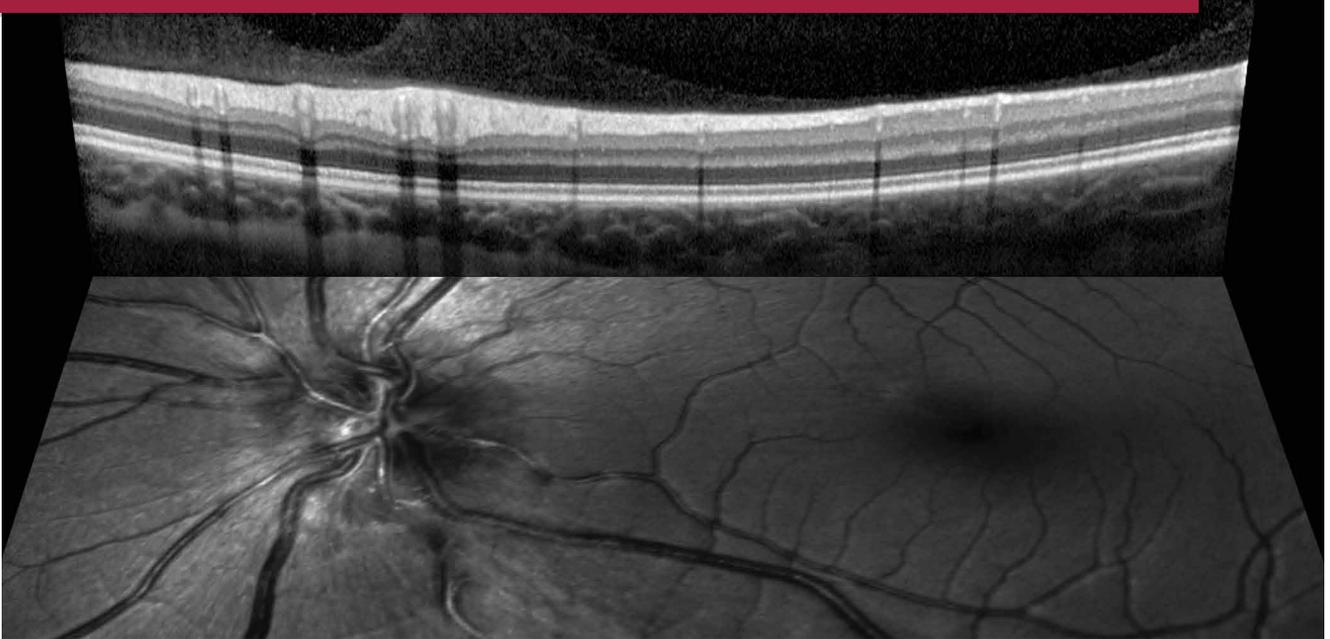
El TruTrack Active Eye Tracking surgió al combinar la cSLO con OCT y añadir el procesamiento de imágenes en tiempo real; algo a menudo imitado, nunca copiado.



»Estoy completamente enamorado de mi SPECTRALIS en numerosos aspectos. Gracias a su alto nivel de información, la tecnología de Heidelberg Engineering me ofrece un nivel de confianza adicional«.

Dr. Roberto Gallego-Pinazo, Clínica Oftalvist, Valencia, España

## Aprovechar el poder de Active Eye Tracking



El TruTrack Active Eye Tracking patentado usa un segundo haz láser que sigue activamente el fondo de ojo durante los scans OCT y minimiza el artefacto de movimiento. La alineación precisa de los vasos de las imágenes con el scan OCT facilita una visualización dinámica insuperable.

**Congele el tiempo para capturar la imagen.** TruTrack «congela» la retina con eficacia y permite adquirir la imagen OCT precisa que usted necesita, incluso si el paciente parpadea o se mueve.

**Reduzca el ruido para una mayor calidad.** SPECTRALIS promedia hasta 100 B-Scans para una imagen de alta resolución indisputable. Descubra el poder de promediar incluso en scans volumétricos.

**Descubra scans de la misma ubicación y controle cambios.** AutoRescan realiza scans de seguimiento en la misma ubicación anatómica que exámenes anteriores y detecta y controla la evolución.

**Segmente capas individuales y localice patologías.** La visualización precisa de 15 estructuras y la segmentación fiable de las capas retinianas ayudan a localizar patologías.

**Personalice la atención con puntos de referencia anatómicos.** El Anatomic Positioning System guía su evaluación con puntos de referencia anatómicos individuales y los compara con una base de datos de referencia normativa para una evaluación objetiva del glaucoma.



»La capacidad de SPECTRALIS de seguir el ojo en directo es muy valiosa para lograr datos de seguimiento fiables. Cuando veo un cambio sé que corresponderá exactamente con las imágenes anteriores«.

Profesor Sanjay Asrani, Centro de Oftalmología de la Universidad Duke, Cary, Carolina del Norte, EE. UU.

## Ofrecer una atención personalizada



La nueva generación de SPECTRALIS usa la tecnología SHIFT, la última novedad en nuestra gama de productos que aumenta el rendimiento sin mermar la calidad y ofrece una atención personalizada.

SHIFT alterna entre tres velocidades de scan OCT para un equilibrio ideal entre calidad de imagen y flujo de trabajo clínico.

Los preajustes estándar garantizan eficiencia y flexibilidad para acelerar o ralentizar según las necesidades.



**Rendimiento optimizado**



**Flujo de trabajo mejorado**



**Atención personalizada**

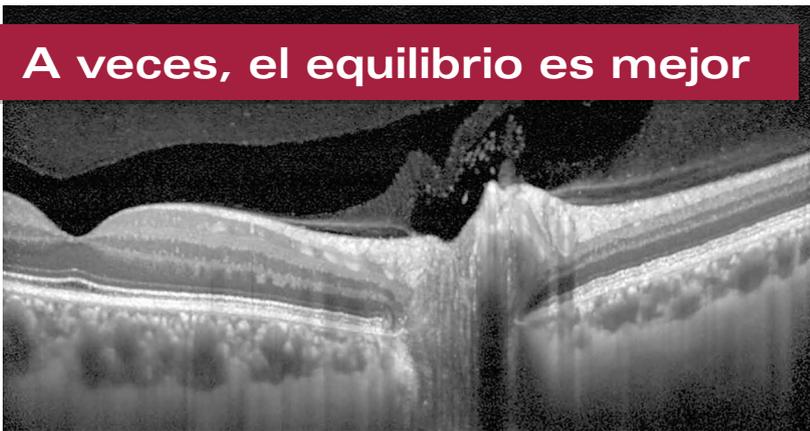
## A veces, más rápido es mejor



### Velocidad de scan de 125 kHz

La velocidad de scan de 125 kHz aumenta la eficacia de adquisición de OCTA hasta un 30 % sin pérdidas clínicas notables en la calidad de imagen comparada con la velocidad de scan estándar de 85 kHz. La adquisición más rápida de imágenes visualiza el flujo minimizando los artefactos del movimiento natural del ojo y produce imágenes nítidas y detalladas incluso en capilares minúsculos.

## A veces, el equilibrio es mejor



### Velocidad de scan de 85 kHz

Con una relación ideal entre velocidad y calidad para la adquisición de imágenes OCT estructurales, la velocidad de scan de 85 kHz ayuda a lograr un flujo de trabajo equilibrado y eficaz, así como a obtener imágenes de alta calidad en todas las aplicaciones y todos los patrones de scan.

## A veces, más lento es mejor



### Velocidad de scan de 20 kHz

Con mayor sensibilidad y mejor relación señal/ruido, la velocidad de scan de 20 kHz logra una calidad de imagen más alta y revela detalles incluso en ojos con opacidades medias.

Capture imágenes de alta resolución del segmento posterior cuando otros dispositivos o modalidades de adquisición estándar no ofrecen calidad suficiente.

## Experimentar una plataforma ampliable y flexible

### Asegure su inversión y la continuidad de sus datos

El diseño personalizable y escalable de SPECTRALIS permite construir un sistema propio según las necesidades y garantiza la continuidad de los datos del paciente.

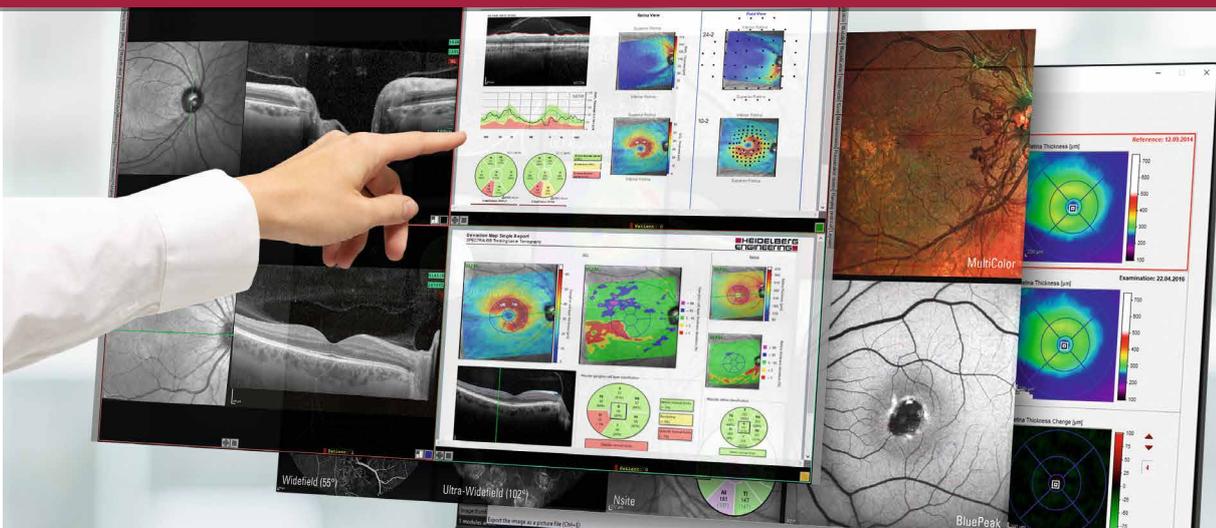
SPECTRALIS es flexible y le permite añadir funciones de diagnóstico adicionales en el futuro. Las actualizaciones se integran fácilmente en la plataforma sin tener que invertir en nuevos dispositivos, conservando los datos de los pacientes para un seguimiento preciso y garantizando la inversión de futuro.



»Mi equipo fue de los primeros del mundo en empezar a usar dispositivos de adquisición de imágenes de Heidelberg Engineering: nuestra plataforma SPECTRALIS fue la octava en fabricarse. Ya hemos recibido varias actualizaciones y seguimos encantados. SPECTRALIS se ha ganado un gran reconocimiento en todo el mundo por sus excelentes imágenes, rápidas, potentes y fiables. Es indispensable«.

Profesor Murat Karacorlu, Instituto de la Retina de Estambul, Turquía

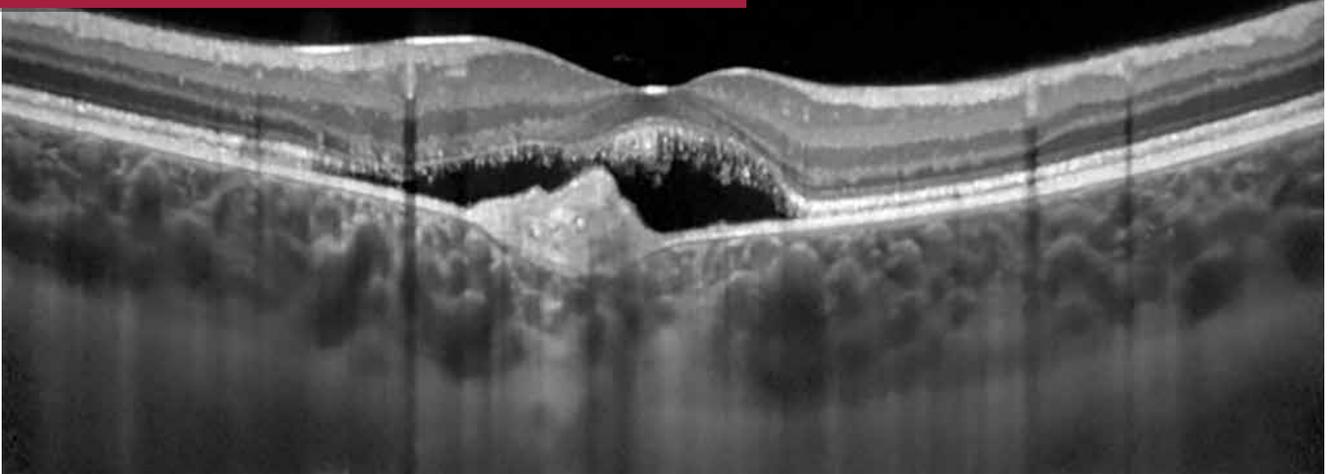
## Crear confianza con imágenes multimodales



### Crear confianza con imágenes diagnósticas multimodales

Utilice diferentes módulos de adquisición de imágenes al mismo tiempo para mejorar su comprensión de las diferentes patologías. De este modo, disfrutará de flujos de trabajo clínicos eficientes sin necesidad de trasladar a los pacientes entre dispositivos o salas.

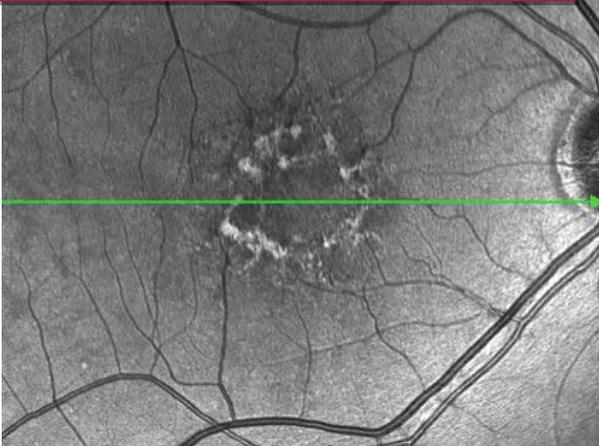
## Visualice detalles mínimos



### **SD-OCT**

La SD-OCT de alta resolución de SPECTRALIS ofrece una visualización superior de la retina interna, a la vez que TruTrack Active Eye Tracking permite una alineación precisa y repetible de imágenes OCT y de fondo de ojo simultáneamente. Los modos EDI y EVI extienden las imágenes OCT de alta resolución a las capas retinianas externas y a los detalles del vítreo.

## Suprime opacidades



### **Reflectancia infrarroja**

La luz IR de SPECTRALIS usa una longitud de onda más larga para imágenes nítidas del líquido intra- y subretiniano, el epitelio pigmentario retiniano y los cambios en la retina externa, penetrando la opacidad media.

## Distinga patologías



### **Reflectancia azul**

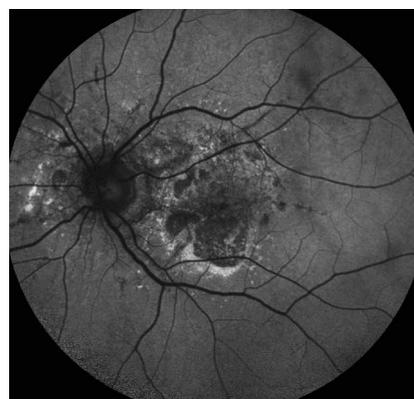
La reflectancia azul de SPECTRALIS resulta especialmente útil para resaltar lesiones, estructuras microvasculares, la ILM y la RNFL.

## Información metabólica

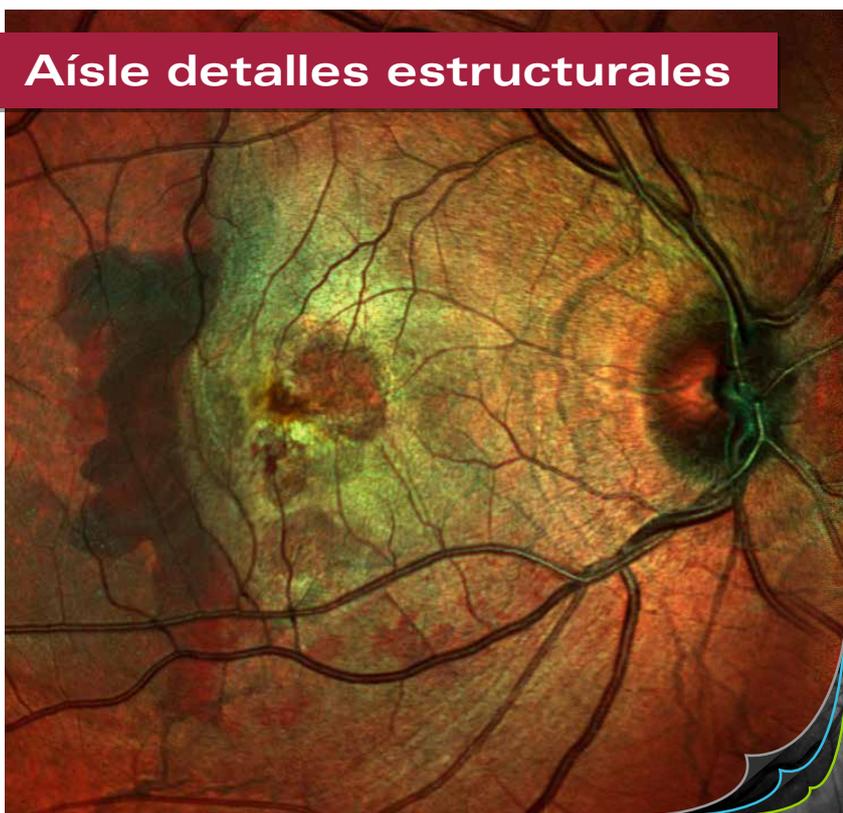


### Módulo BluePeak

SPECTRALIS BluePeak, junto con SD-OCT, ofrece información metabólica y estructural específica del epitelio pigmentario retiniano. Los patrones de autofluorescencia típicos de las imágenes BluePeak muestran el alcance de la atrofia geográfica.

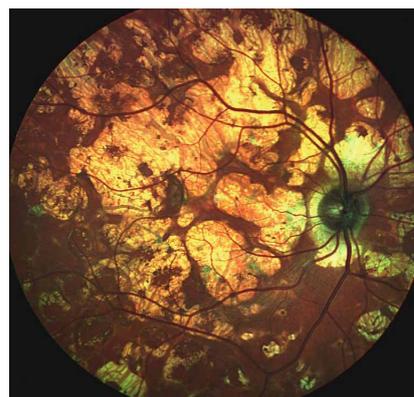


## Aíse detalles estructurales

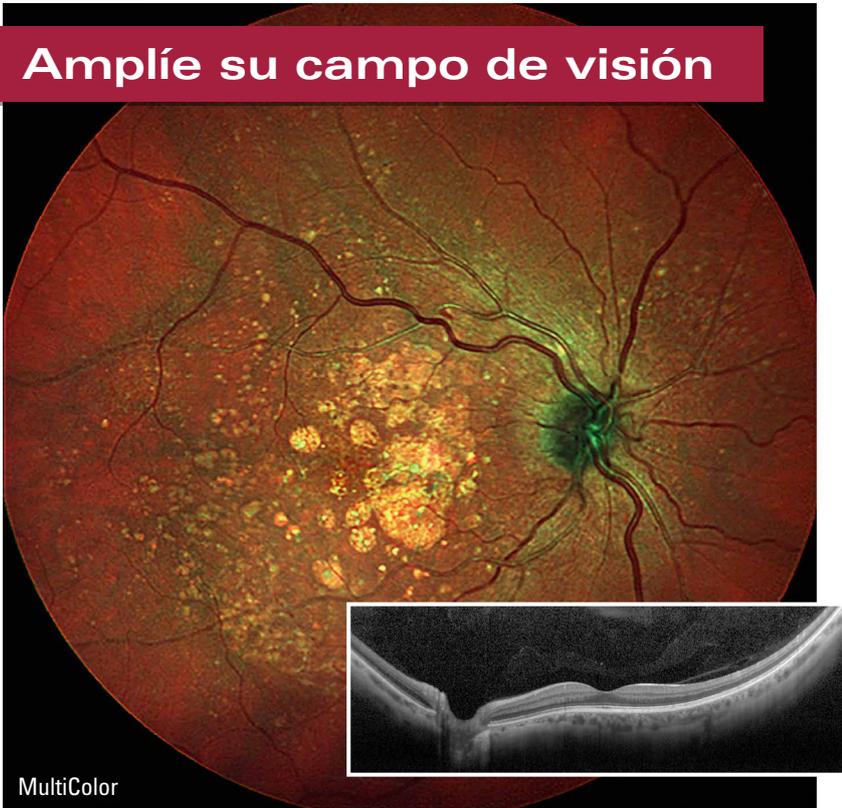


### Módulo MultiColor

SPECTRALIS MultiColor usa la adquisición simultánea de imágenes con múltiples longitudes de onda láser para capturar y retratar selectivamente información de diagnóstico de varias estructuras retinianas a profundidades en un solo examen.

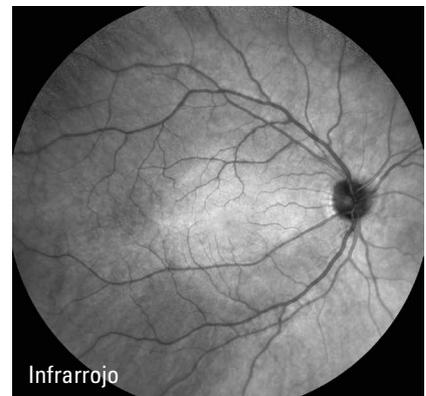


## Amplíe su campo de visión

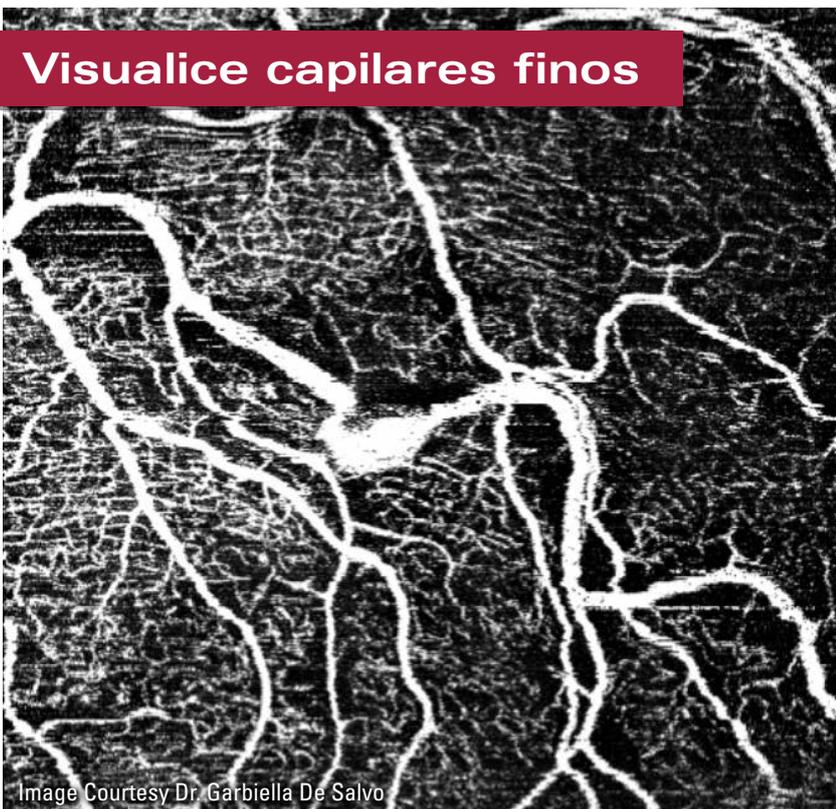


## Imágenes de gran angular

El Módulo de imágenes de gran angular de SPECTRALIS ofrece un campo de visión de 55° para OCT e imágenes de fondo de ojo simultáneas, simplifica la adquisición, mejora el flujo de trabajo y facilita la detección de patologías periféricas.

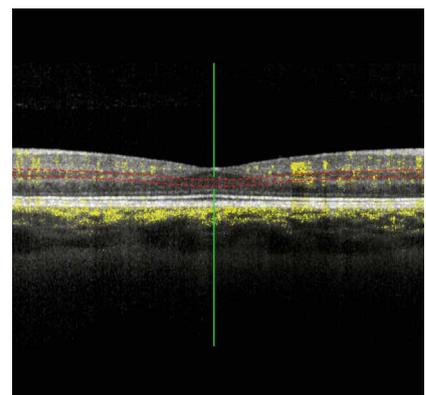


## Visualice capilares finos



## Módulo de OCT angiografía

SPECTRALIS OCTA ofrece imágenes vasculares no invasivas de alta resolución con una resolución lateral de 5,7  $\mu\text{m}$  y una representación en 3D del flujo vascular retiniano que visualizan con gran detalle las finas redes capilares.

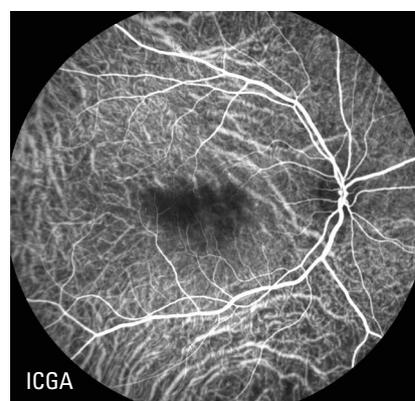


## Relacione patologías con referencias retinianas

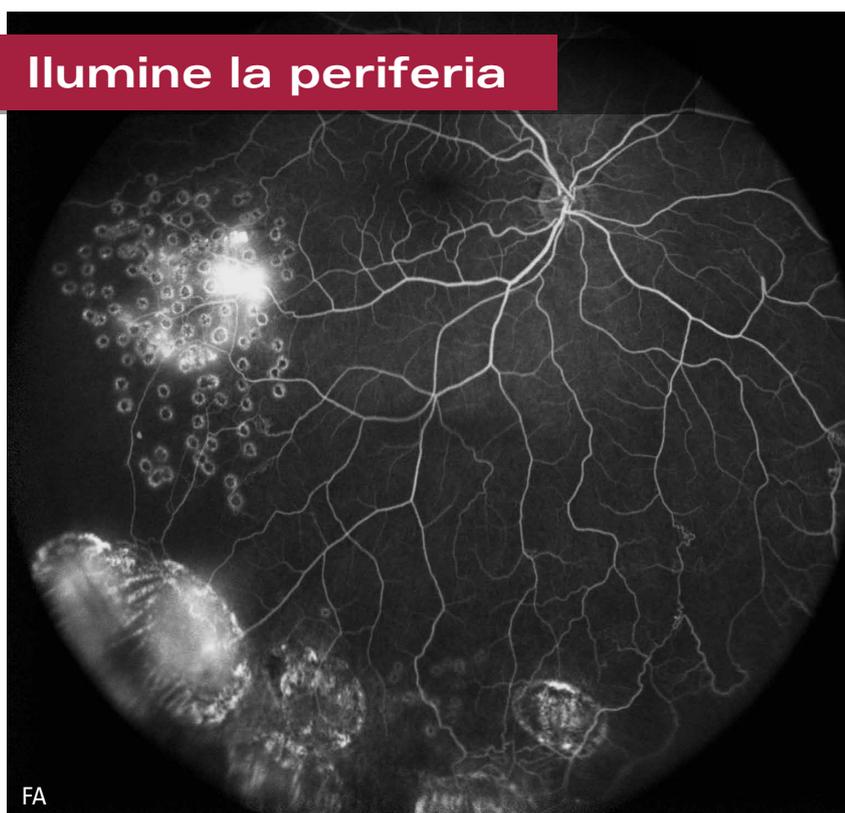


## Angiografía y escáner láser

La FA y la ICGA de SPECTRALIS ofrecen imágenes y vídeos de alto contraste y alta resolución que muestran el llenado, el flujo y las fugas de los vasos. La FA y la ICGA se adquieren de manera simultánea y en combinación con OCT.

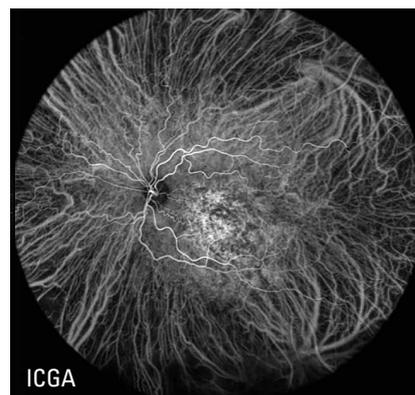


## Ilumine la periferia

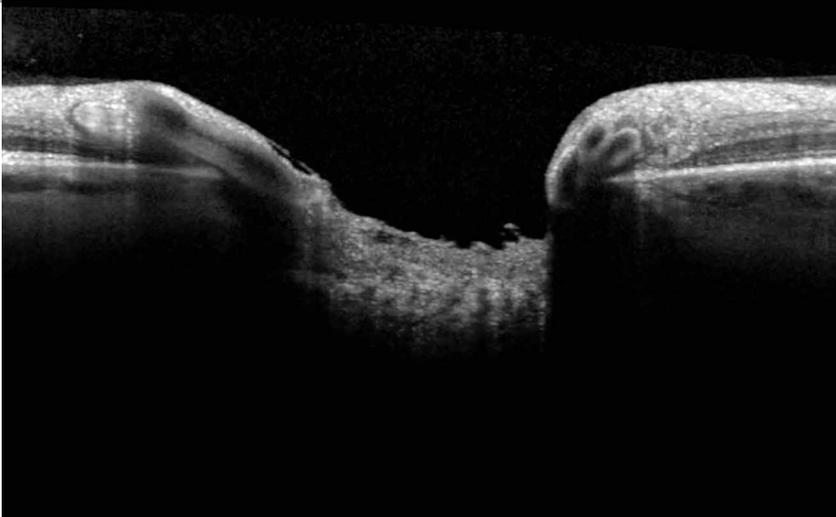


## Módulo de imágenes de ultra-gran angular

El Módulo de imágenes de ultra-gran angular de SPECTRALIS ofrece imágenes de angiografía cSLO de alto contraste, iluminadas uniformemente y sin distorsión desde la mácula hasta la periferia en una sola adquisición.



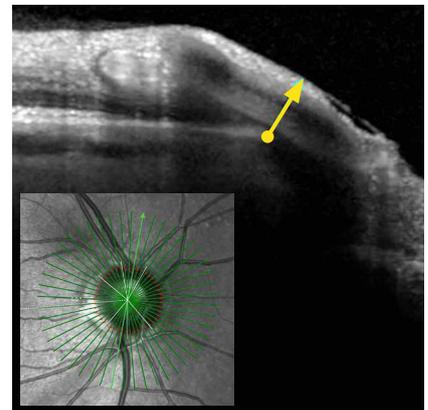
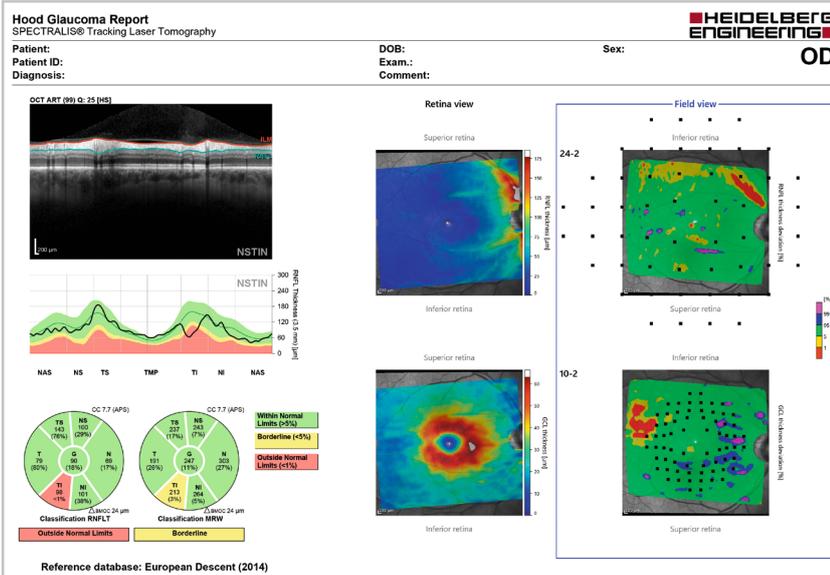
## Tratamiento del glaucoma personalizado



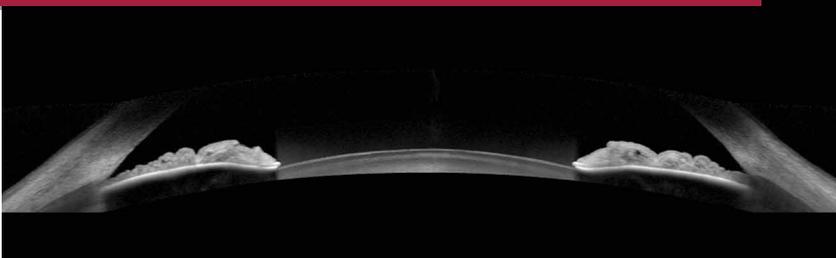
### Glaucoma Premium Edition

El Módulo Glaucoma Premium Edition de SPECTRALIS ofrece un análisis completo y personalizado de la cabeza del nervio óptico, la capa de fibras nerviosas retinianas y la capa de células ganglionares maculares, correlacionando de manera precisa patrones de scan exclusivos con estructuras anatómicas relevantes en el diagnóstico de glaucoma.

El Hood Glaucoma Report ofrece datos pertinentes a simple vista y combina los resultados de cada examen para un flujo de trabajo eficiente.



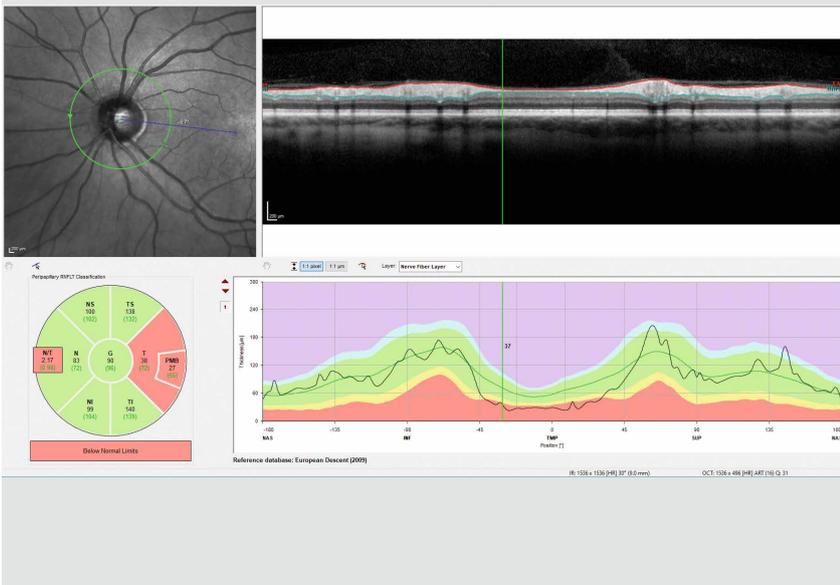
## Imagen de ángulo a ángulo



### Módulo de segmento anterior

El Módulo de segmento anterior de SPECTRALIS permite adquirir imágenes OCT de alta resolución de los ángulos de la córnea, la esclerótica y la cámara anterior visualizando toda la cámara anterior en una sola toma.

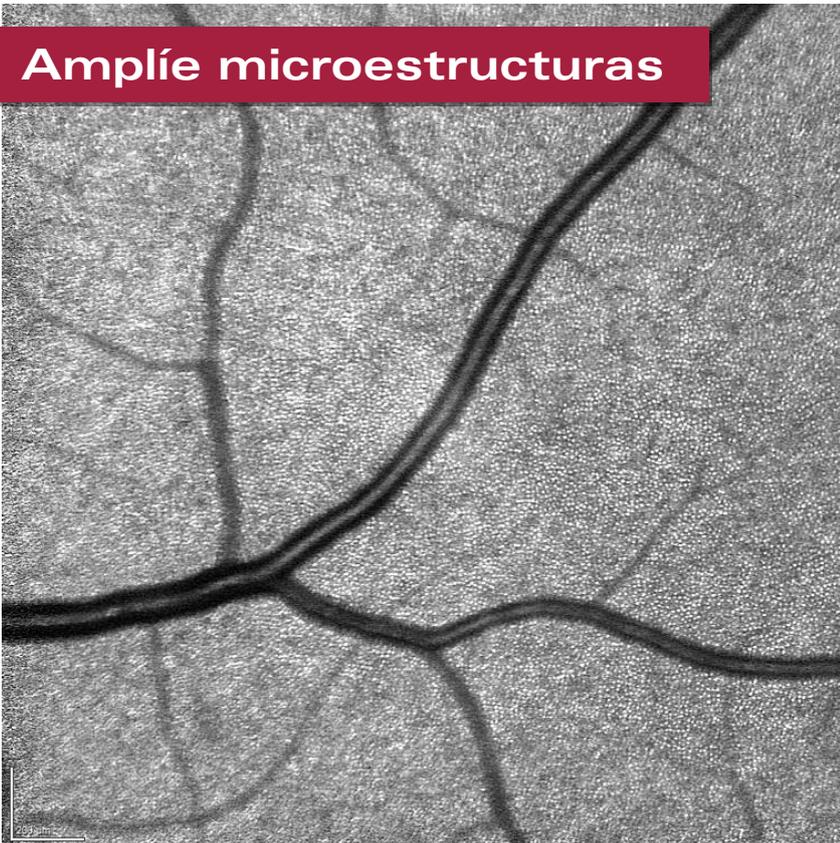
## Analizar pérdidas axonales



### Módulo Nsite Analytics

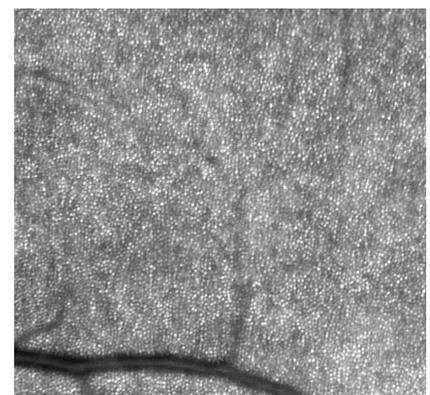
SPECTRALIS Nsite Analytics va más allá del diagnóstico ocular y ofrece una ventana al cerebro con la posibilidad de medir la proyección neuronal y axonal dentro de la retina. Aporta un análisis completo, incluidos diagramas de clasificación de esquemas de colores, lo que permite controlar los cambios que se producen a lo largo del tiempo.

## Amplíe microestructuras



### Módulo de alta magnificación

El Módulo de alta magnificación SPECTRALIS permite adquirir imágenes no invasivas de alta resolución y visualizar microestructuras retinianas que antes resultaban imperceptibles.



## Sea flexible y eficiente

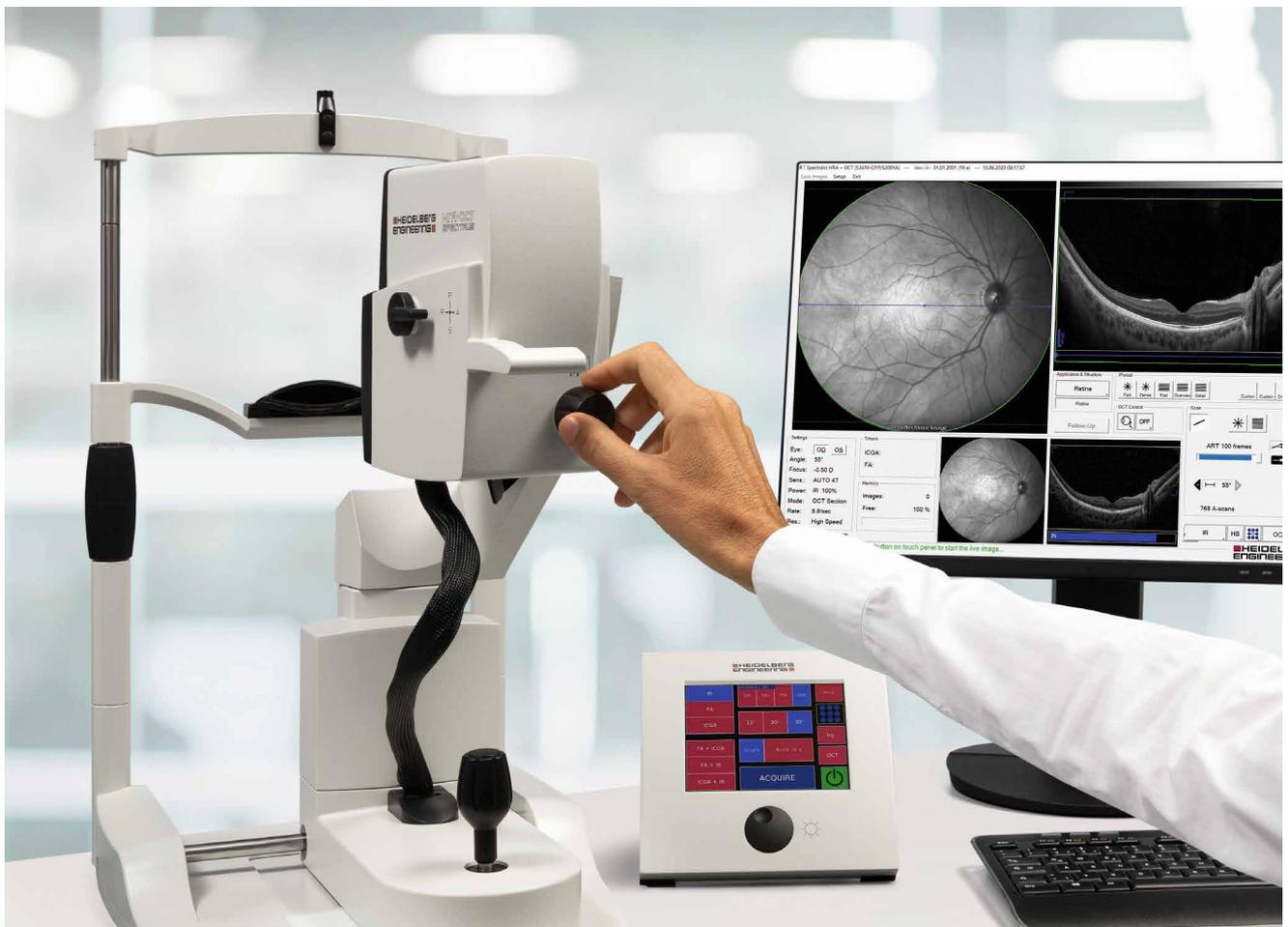
### Elija entre una completa flexibilidad o preajustes eficientes para el flujo de trabajo

Obtenga rápidamente imágenes diagnósticas capturando imágenes de alta resolución en directo, con un control adecuado para obtener imágenes en pacientes difíciles sin dificultar ni interrumpir el flujo de trabajo con un botón de rehacer. La combinación única de imágenes láser cSLO y OCT permite ajustar cualquier aspecto del scan. Seleccione el tipo, la densidad, la posición, el tamaño y el eje para identificar mejor la patología. Transforme su flujo de trabajo con protocolos de scan preestablecidos y personalizados según los datos demográficos del paciente.



»He utilizado varios dispositivos OCT y creo que el SPECTRALIS ofrece los mejores resultados. En mi opinión como fotógrafo, es muy versátil y, en las manos adecuadas, puede capturar imágenes de alta calidad de cualquier paciente. El SPECTRALIS es siempre mi elección de OCT.«

Mark Hope, The Princess Alexandra Eye Pavilion, Edimburgo, Reino Unido



## Personalice su SPECTRALIS

El diseño modular del SPECTRALIS va más allá de las modalidades de adquisición y ofrece opciones de configuración que ahorran espacio, mejoran aún más el flujo de trabajo y se adaptan a una gama más amplia de necesidades por parte de los pacientes.



### SPECTRALIS OCT

La versión compacta incorpora un pequeño reposacabezas y un botón disparador en el joystick, por lo que captura imágenes de forma rápida y ocupa menos espacio. El control con el joystick está diseñado para facilitar el uso y simplificar la captura de imágenes de alta calidad, incluso para usuarios con poca experiencia.



### SPECTRALIS HRA / HRA+OCT

La versión plus incluye el cabezal de la cámara panorámico opcional y se encuentra disponible con o sin panel táctil, para un acceso fácil a todas las funciones que ofrece el SPECTRALIS.

La exclusiva **cámara con movimiento horizontal y vertical** de SPECTRALIS facilita la adquisición de imágenes en pacientes difíciles, así como la evaluación de la periferia.



### SPECTRALIS Módulo Flex

El Módulo Flex de SPECTRALIS amplía todas las funciones y la flexibilidad de la plataforma multimodal de imágenes diagnósticas SPECTRALIS a los pacientes en posición supina o a los que no son capaces de apoyarse en un reposacabezas estándar.

**Configuration options**

		<b>SPECTRALIS® OCT</b>	<b>SPECTRALIS® HRA+OCT</b>	<b>SPECTRALIS® HRA</b>
<b>Fondo de ojo</b>	<b>Reflectancia infrarroja</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>(Autofluorescencia) BluePeak</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>MultiColor</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>Módulo de alta magnificación</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>OCT</b>	<b>Segmento posterior</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	←
	<b>Segmento anterior</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	←
	<b>Módulo Glaucoma Premium Edition</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	←
	<b>Nsite Analytics</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	←
<b>Velocidades de scan OCT</b>	<b>20 kHz (alta sensibilidad)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	←
	<b>85 kHz</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	←
	<b>125 kHz</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	←
<b>Angiografía</b>	<b>Angiografía con fluoresceína</b>	→	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Angiografía ICG</b>	→	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>OCT angiografía</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	←
<b>Gran angular</b>	<b>Imágenes de gran angular</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>Imágenes de ultra-gran angular</b>	→	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hardware</b>	<b>Módulo Flex</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>Cámara articulada</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Algunas opciones se pueden añadir en cualquier momento y otras solo están disponibles con la compra inicial del equipo.

Módulo estándar     Opcional    → ← Opcional después de actualizar a HRA+OCT

**Notas**



Heidelberg Engineering GmbH · Max-Jarecki-Str. 8 · 69115 Heidelberg · Germany  
Tel. +49 6221 64630 · Fax +49 6221 646362

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