

Para una mayor eficiencia clínica en la perimetría.



ZEISS Humphrey Field Analyzer 3



www.zeiss.com/hfa3

Seeing beyond



Detectar de forma más rápida, optimizar la identificación y conservar durante más tiempo.

Con herramientas probadas para agilizar su flujo de trabajo de glaucoma de manera fiable.

El Humphrey® Field Analyzer 3 (HFA3) de ZEISS combina todo lo que valora en un dispositivo Humphrey con más funciones para pruebas, un análisis mejorado, una reducción del tiempo de examen de los pacientes y un funcionamiento simplificado para agilizar su flujo de trabajo. HFA3 es la última de varias generaciones de perímetros de Humphrey creada para satisfacer las demandas de las consultas de glaucoma: estrategias de pruebas más informativas y fiables, un análisis riguroso de la progresión, una mayor eficiencia en el flujo de trabajo y una mayor ciberseguridad.

Evalúe la amenaza de pérdida de visión

Guided Progression Analysis™ (GPA™) contribuye a ampliar el tratamiento y dar prioridad a tratar el glaucoma en función de la probabilidad de sufrir deficiencia visual.

Mejore la consistencia de las pruebas

La HFA3 Liquid Trial Lens™ carga automáticamente la corrección visual de cada paciente y automatiza la alineación de los ojos para mantener la mirada fija durante todo el examen.

Haga pruebas con mayor rapidez

SITA™ Faster reduce la duración de las pruebas 24-2 sin comprometer su calidad y ofrece el patrón 24-2C para proporcionar datos adicionales sobre la mácula.

Obtenga una perspectiva de conjunto

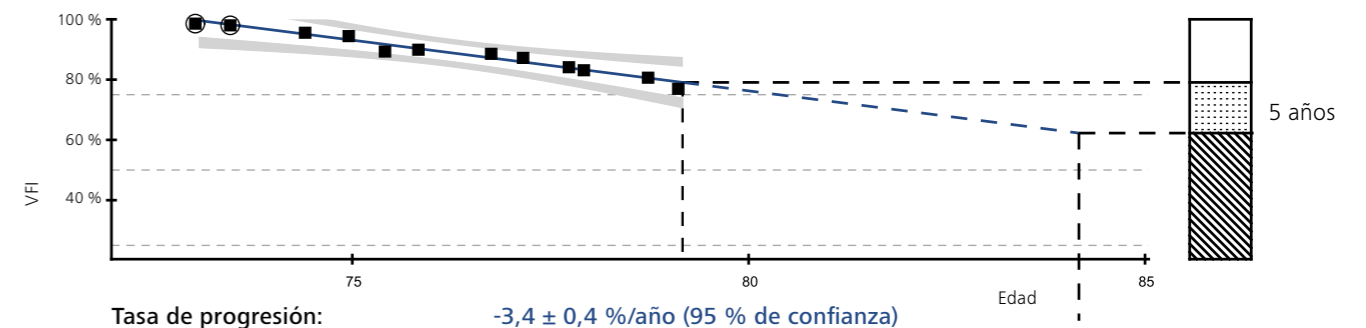
Los datos sobre la función del campo visual del HFA3 combinados con las imágenes estructurales de ZEISS CIRRUS OCT permiten realizar un análisis integrado de la estructura y la función.



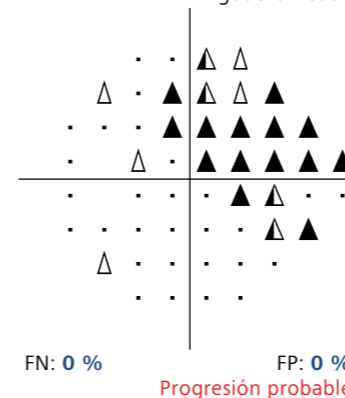
Información precisa. Resultados mejorados.

Encuentre respuestas con Guided Progression Analysis.

GPA es una función integrada; todos los equipos HFA la tienen. GPA funciona con una combinación de patrones SITA 24-2 y 30-2 nuevos y antiguos procedentes de cualquier HFA. Para analizar los resultados de 24-2C, el GPA incluirá todos los puntos de prueba de este nuevo patrón, lo que le permitirá medir la función del campo visual de su paciente en los 62 puntos de prueba del examen y describir el pronóstico que le ayudará a decidir el tratamiento apropiado.



Análisis de progresión
Diámetro pupilar: **5,8 mm***
Agudeza visual:



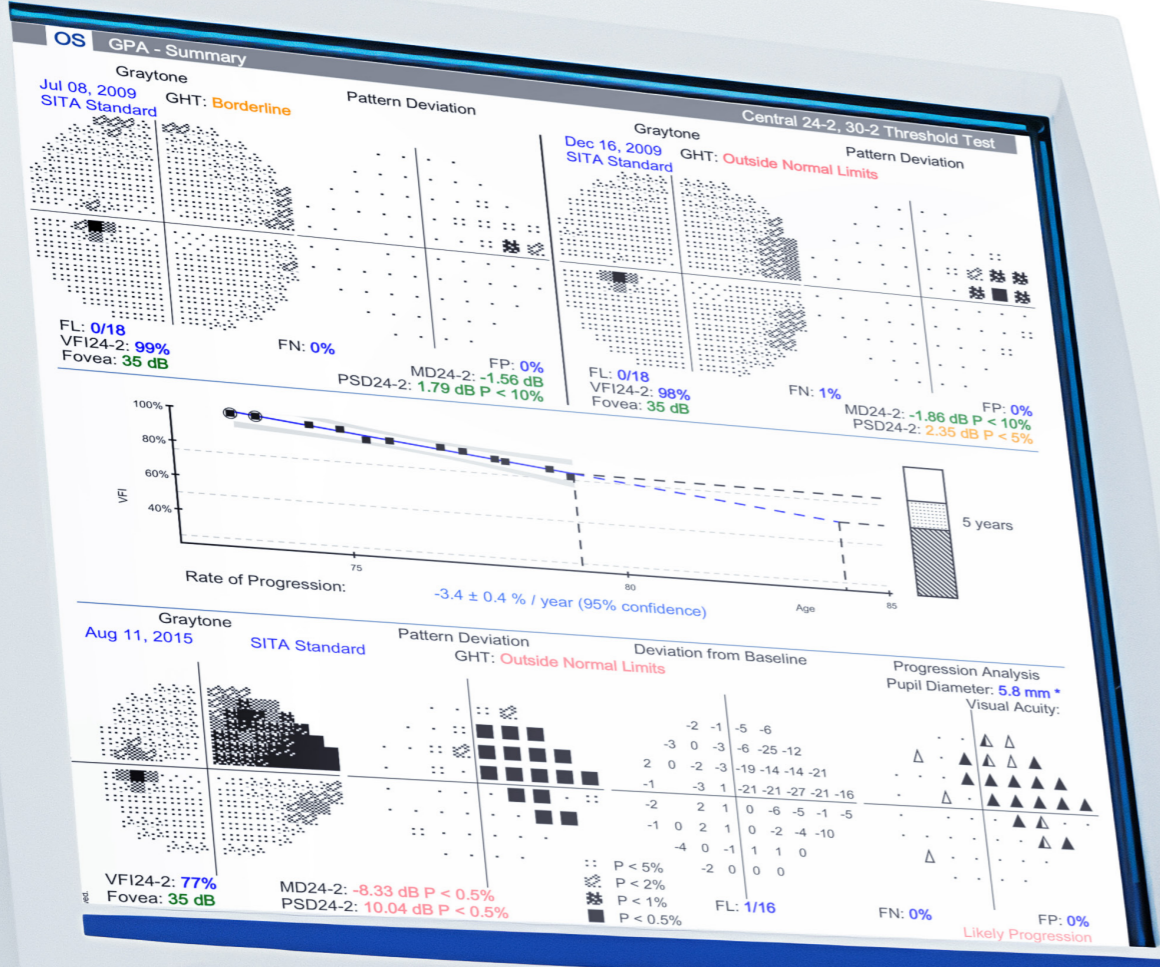
Tasa de progresión: tendencia Visual Field Index

¿A qué velocidad está aumentando la pérdida de campo visual de mi paciente? El análisis de tendencia GPA proporciona una visión rápida de la afección del campo visual y calcula su evolución. El Visual Field Index™ (VFI™) es un indicador de la función visual general del paciente en comparación con la población normal ajustada en función de la edad. Es una medida que representa el campo visual completo y muestra una tendencia del patrón de progresión. El VFI se calcula automáticamente cuando se dispone de cinco o más exámenes del campo visual adecuados. El VFI estima la posible evolución futura del paciente si la tendencia continúa sin intervención y ayuda a informar a los pacientes sobre el estado del campo visual en un gráfico fácil de entender.

Probabilidad de cambio del glaucoma

¿Mi paciente está estable o ha empeorado? Utilice los mapas de probabilidad de cambio en el glaucoma para identificar áreas del campo visual que hayan cambiado más allá de la variabilidad clínica esperada. Los cambios en la progresión observados en visitas consecutivas se marcan con símbolos que indican un deterioro repetido y significativo en cada punto de la prueba. Las alertas de texto se generan automáticamente cuando los cambios muestran una pérdida consistente y estadísticamente significativa.

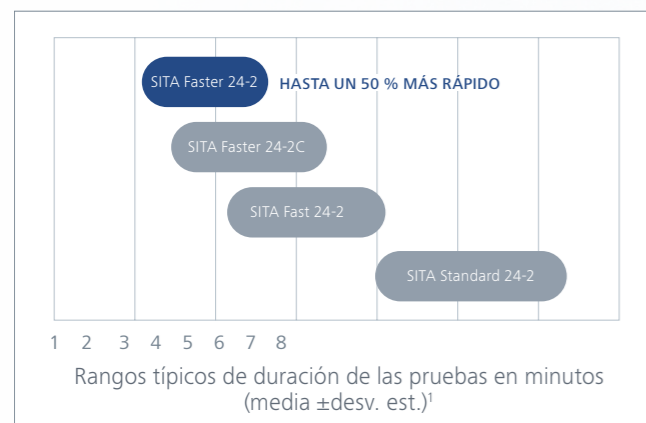
Humphrey Field Analyzer 3



El lenguaje de la perimetría.

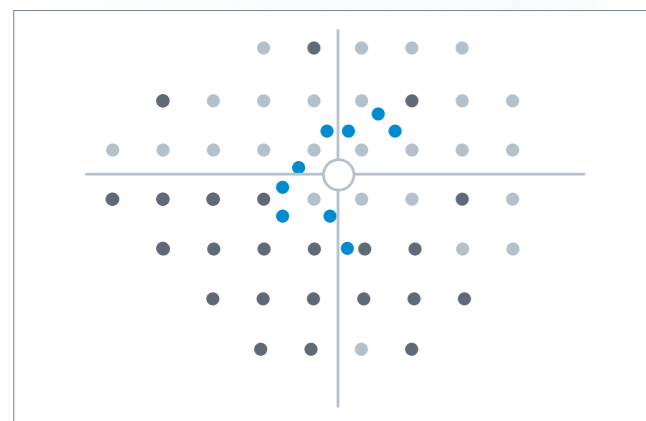
El resultado de décadas de evidencia clínica.

Las estrategias ZEISS HFA SITA son el procedimiento habitual en las pruebas del campo visual. SITA optimiza la información de las respuestas del paciente, contempla el patrón completo de las respuestas mientras realiza el examen de umbral y perfecciona las mediciones de forma continuada. SITA es eficiente y preciso.



Duración del examen SITA

SITA Faster 24-2 mejora el flujo de trabajo clínico y la satisfacción del paciente con el examen de umbral HFA más rápido que existe. Aproximadamente un 50 % más rápido que SITA Standard, SITA Faster 24-2 también es un 30 % más rápido que SITA Fast, pero aun así es equivalente en términos clínicos.



Patrón de examen 24-2C

El examen SITA Faster 24-2C añade 10 puntos de prueba al patrón 24-2. Estos puntos se han seleccionado para examinar áreas a lo largo de los haces de fibras nerviosas fisiológicamente relevantes susceptibles de presentar defectos glaucomatosos. Estos puntos de prueba adicionales se incluyen en el Single Field Analysis (SFA) y el análisis GPA de los exámenes 24-2C.²⁻⁵

«Existen pruebas convincentes de que, incluso en los casos de glaucoma temprano, la mácula puede estar afectada, pero es necesario utilizar una prueba adecuada para asegurarse de que el daño es real».

Dr. C. Gustavo De Moraes de la Universidad de Columbia, Nueva York



¹ Heijl A, Patella VM, Chong LX, et al. A new SITA perimetric threshold testing algorithm; construction and a multi-center clinical study. *Am J Ophthalmol.* 2019 Feb;198:154-165.
² Hood D, Nguyen M, Ehrlich A, et al. A Test of a Model of Glaucomatous Damage of the Macula With High-Density Perimetry: Implications for the Locations of Visual Field Test Points. *Transl Vis Sci Technol.* 2014 May; 3(3): 5.
³ Traynis L, De Moraes CG, Raza AS, et al. The Prevalence and Nature of Early Glaucomatous Defects in the Central 10° of the Visual Field. *JAMA Ophthalmol.* 2014 Mar;132(3):291-7.
⁴ De Moraes CG, Hood DC, Thenappan A, et al. 24-2 Visual Fields Miss Central Defects Shown on 10-2 Tests in Glaucoma Suspects, Ocular Hypertensives, and Early Glaucoma. *Ophthalmology.* 2017 Oct;124(10):1449-1456.
⁵ Hood DC, Slobodnick A, Raza AS, et al. Early glaucoma involves both deep local, and shallow widespread, retinal nerve fiber damage of the macular region. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2014 Feb 3;55(2):632-49.

Maximice el tiempo de funcionamiento del examen de campo visual.

Con seguridad de datos y asistencia.

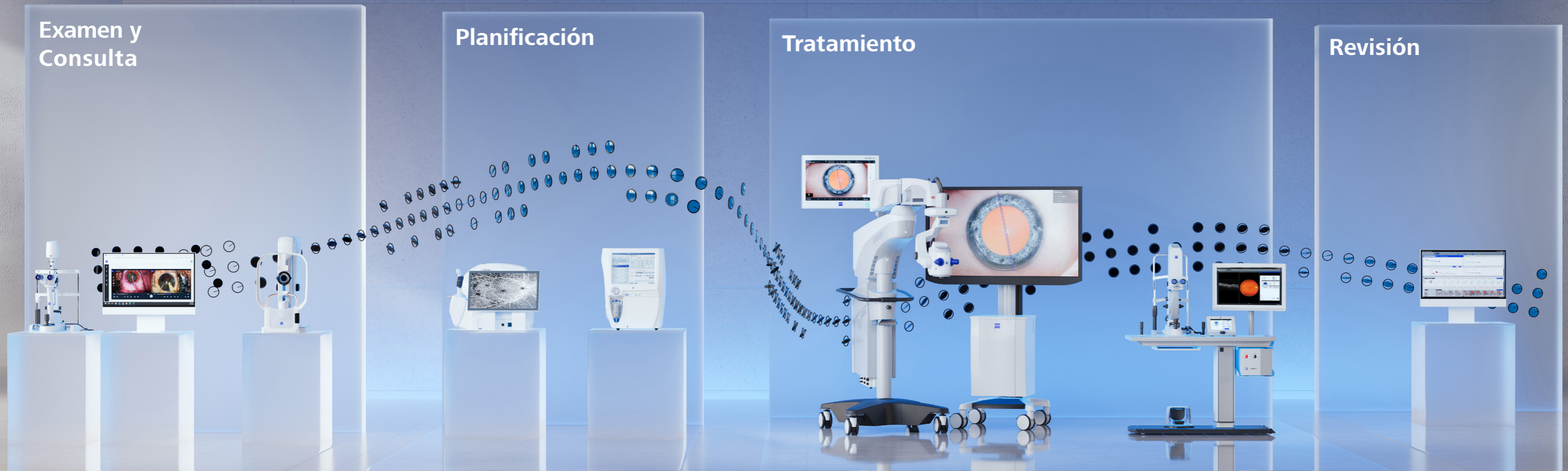
ZEISS HFA3 cuenta con funciones de ciberseguridad y asistencia mejoradas diseñadas para satisfacer las necesidades de cumplimiento normativo y seguridad en constante evolución, con el fin de garantizar el funcionamiento ininterrumpido y la protección de datos, al mismo tiempo que permite adaptar el sistema a los requisitos de cada consulta y a las preferencias informáticas.

- Tanto en reposo como en tránsito, sus datos ZEISS HFA3 están seguros con el cifrado configurable BitLocker y el protocolo DICOM Transport Layer Secure (TLS).
- La base de datos integrable ofrece la máxima seguridad de los datos y una recuperación instantánea en caso de catástrofe.
- Modo Federal Information Processing Standards (FIPS) validado.
- ZEISS Smart Services ofrece asistencia técnica para diagnosticar de forma remota sin necesidad de visitas in situ.
- La asistencia urgente reduce el tiempo de respuesta a las preguntas.



Una perspectiva más amplia:

HFA3 forma parte de ZEISS Glaucoma Workflow.



ZEISS apoya el tratamiento de enfermedades complejas integrando puntos de datos fundamentales a fin de tomar decisiones fiables sobre las vías de tratamiento y proporcionando historiales resumidos y tendencias de progresión con análisis interactivos.

Examen y Consulta

Detectar los primeros signos de glaucoma y concienciar a los pacientes

- ZEISS SL 800 y ZEISS SL Imaging Solution
- ZEISS CLARUS 500

Planificación

Diagnosticar y estadificar la enfermedad mediante el tratamiento estándar para el glaucoma

- Perímetro ZEISS HFA3
- ZEISS CIRRUS 6000

Tratamiento

Obtener ventaja en el abordaje del glaucoma con terapia láser y cirugía de alta precisión

- ZEISS VISULAS combi con SLT
- ZEISS ARTEVO 850

Revisión

Verificar si el glaucoma está controlado, definir el momento óptimo y establecer la meta de la intervención

- ZEISS Glaucoma Workplace

Especificaciones del instrumento



Estímulo	Máxima intensidad: 10 000 ASB Duración: 200 ms, 500 ms para pruebas de Esterman, continua para pruebas cinéticas Longitud de onda: luz visible de banda ancha
Distancia de examen de campo visual	30 cm
Iluminación de cúpula	31,5 ASB
Rango temporal máximo	90 grados (90 °)
Rango dinámico	50 dB
Ordenador	Sistema operativo: Windows 10 (64 bits) Pantalla LCD con función táctil integrada Compatibilidad con teclado y ratón USB Memoria interna: mínimo 250 GB (capaz de almacenar al menos 200 000 resultados de examen) Memoria externa: 6 puertos USB externos, tipo A, especificación USB 2.0 Redes: puerto Ethernet Salida de vídeo para monitor externo (DisplayPort o HDMI)
Impresora	Impresoras PostScript, incluidas impresoras en red compartida y/o inalámbricas mediante un adaptador USB inalámbrico, o conectadas directamente mediante el puerto Ethernet
Especificaciones físicas	Dimensiones: 46 cm x 52 cm x 58 cm (L x An x Al) Peso: 28,7 kg (63 lb) Iluminación de fondo
Rango eléctrico	100–120 V~, 50/60 Hz, 4,0 A; 230 V~, 50/60 Hz, 1,8 A

Especificaciones técnicas

		Modelos HFA			
		830 ¹	840	850 ¹	860
Control de fijación	Monitor de puntos ciegos	•	•	•	•
	Monitor de vídeo ocular	•	•	•	•
	Seguimiento de la mirada X	X	•	•	•
	Seguimiento de la cabeza X	X	•	•	•
	Monitorización del vértice	X	X	•	•
Estímulo	Blanco sobre blanco	•	•	•	•
	Rojo o azul sobre blanco X	X	•	•	•
	Azul sobre amarillo (SWAP™)	X	X	•	•
Características generales de las pruebas	Tamaños de los estímulos	Goldmann I-V			
	Examen de umbral foveal	X	•	•	•
	Medición automática de la pupila	X	•	•	•
	Liquid Trial Lens (AutoTLC)	X	X	X	•
	Revisión de ojos REYE	X	X	•	•
Single Field Analysis	SFA STATPAC™	•	•	•	•
	Desviación total, desviación del patrón, desviaciones medias	•	•	•	•
	Glaucoma Hemifield Test (GHT)	•	•	•	•
Análisis de progresión	Guided Progression Analysis (GPA™)	•	•	•	•
	SITA combinado	•	•	•	•
	GPA específico en 24-2C	•	•	•	•
	Análisis de tendencias, VFI	•	•	•	•
	Análisis de eventos, mapa de probabilidad de cambio de glaucoma (GCMP)	•	•	•	•
Biblioteca de examen de umbral	24-2, 30-2, 10-2, 24-2C	•	•	•	•
	60-4, escalón nasal, mácula	•	•	•	•
Estrategias de examen de umbral	SITA™ Standard, SITA Fast, SITA Faster, Full Threshold	•	•	•	•
	SITA-SWAP	X	X	•	•
Biblioteca de examen supraumbral	C40, C76, C80c, C64, C-Armaly, patrones de examen periférico	•	•	•	•
Modalidades de examen supraumbral	Corregido según la edad, relacionado con el umbral, intensidad única	•	•	•	•
Biblioteca de examen de especialidad	Prueba de incapacidad de la Seguridad Social, monocular, binocular	•	•	•	•
	Esterman monocular, binocular, superior 36, 64	•	•	•	•
	Examen cinético, cinético personalizado ²	X	X	•	•
	Patrones estáticos personalizados	•	•	•	•
Bases de datos de referencia	Población normal, sujetos con glaucoma	•	•	•	•
Exportación de datos DICOM³	OPV (Ophthalmic Visual Field, campo visual oftalmológico) IOD (Information Object Definition, definición de objeto de información), licencia de compra	C	C	C	C
Asistencia remota	Conectividad para asistencia técnica remota	•	•	•	•
Ciberseguridad	Cifrado configurable BitLocker y protocolo DICOM Transport Layer Secure (TLS) Modo Federal Information Processing Standards (FIPS) validado	•	•	•	•

• Siempre incluido X No disponible C Específico de cada país

¹ Los modelos 830 y 850 no están disponibles en EE. UU.
² El examen cinético en el 840 no está disponible en EE. UU.
³ La exportación DICOM está incluida, excepto en EE. UU. y China, donde está disponible como opción de pago.



Para más información sobre el ZEISS Humphrey Field Analyzer 3, visite la página web www.zeiss.com/hfa3

CE 0297

Humphrey Field Analyzer 3



Carl Zeiss Meditec, Inc.

5300 Central Parkway
Dublín, CA 94568
EE. UU.
www.zeiss.com/hfa3
www.zeiss.com/med/contacts



Carl Zeiss Meditec AG

Goeschwitzer Strasse 51-52
07745 Jena
Alemania
www.zeiss.com/hfa3
www.zeiss.com/med/contacts

es-INT_31_020_00411 CZ-1V/2026 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. Las declaraciones del profesional sanitario reflejan únicamente sus opiniones y experiencias personales, y no reflejan necesariamente la opinión de ninguna institución a la que pertenezca. El profesional sanitario es el único responsable del contenido de las declaraciones que hace sobre su experiencia y de cualquier infracción potencial resultante. Carl Zeiss Meditec AG y sus afiliados no disponen de pruebas clínicas que respalden las opiniones y afirmaciones del profesional sanitario; ni aceptan responsabilidad alguna por el contenido de las mismas. El profesional sanitario mantiene una relación contractual o económica con Carl Zeiss Meditec AG y sus afiliados, y ha recibido compensación económica. Humphrey, HFA, Liquid Trial lens, CIRRUS, Guided Progression Analysis, GPA, SITA, Visual Field Index, VFI, STATPAC, SWAP, RelEYE, CLARUS, VISULAS y ARTEVO 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, Inc., 2026. Reservados todos los derechos.

