



**Humphrey Field Analyzer 3 de ZEISS**  
Para una mayor eficiencia clínica en el diagnóstico  
y tratamiento del glaucoma



**Reduzca el tiempo de examen y obtenga  
más datos sobre el glaucoma.**

ZEISS Humphrey Field Analyzer 3



**// INNOVATION**  
MADE BY ZEISS

# ZEISS HFA3 con examen SITA Faster

Humphrey® Field Analyzer 3 (HFA3) combina todo lo que valora en un dispositivo Humphrey: más funciones para pruebas y reducción del tiempo de examen de los pacientes.

## Optimice los resultados para usted y sus pacientes.

**Amplíe las opciones de examen.** Optimice la gestión de pacientes con nuevos exámenes SITA™ Faster 24-2 y 24-2C.

**Identifique la progresión.** Guided Progression Analysis™ (GPA™) le ayuda a determinar si la pérdida de campo visual está progresando (dónde y a qué velocidad) para ampliar el tratamiento.

**Optimice su flujo de trabajo.** Reduzca el tiempo de configuración y obtenga los mejores resultados de los exámenes con Liquid Trial Lens™ y con la alineación automatizada del ojo.

**Interactúe con los resultados.** Acceda a los resultados de HFA3 y a la historia clínica completa del paciente y modifique las líneas de base sobre la marcha.

**Sincronice los datos del historial completo de un paciente.** Realice exámenes a pacientes con cualquier HFA3 o HFAII-i y genere informes con historiales completos.

**Obtenga una perspectiva de todo el conjunto.** HFA es la piedra angular de la plataforma Integrated Diagnostic Imaging para glaucoma, que proporciona un nuevo nivel de información para una gestión óptima de los pacientes basada en la función del campo visual y en los correspondientes datos de estructura de OCT (tomografía de coherencia óptica).



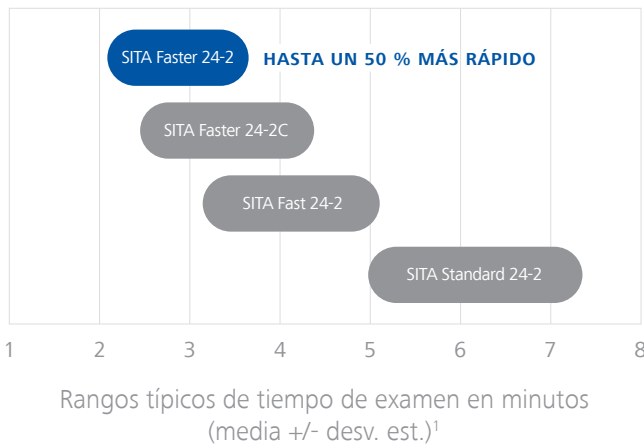
# Solo Humphrey le ofrece todo lo que necesita

Las innovaciones que integra HFA3 se suman al estándar de confianza del que ya dependen miles de consultas para la realización de diagnósticos esenciales.

## SITA "se adapta" a las respuestas del paciente

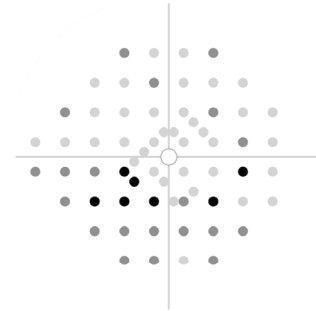
Las estrategias HFA SITA™ son el estándar sanitario de los exámenes del campo visual. SITA utiliza de forma óptima la información incluida en las respuestas del paciente, contempla el patrón completo de las respuestas mientras realiza el examen de umbral y perfecciona las mediciones de forma continuada.

## El examen de umbral, más rápido que nunca gracias a SITA Faster 24-2



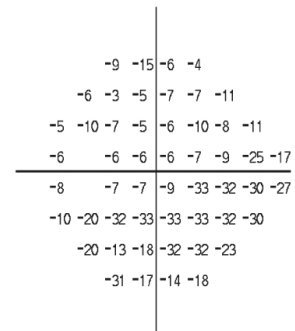
**SITA Faster 24-2** mejora el flujo de trabajo clínico y la satisfacción del paciente con el examen de umbral HFA más rápido que existe. Aproximadamente un 50% más rápido que SITA Standard, SITA Faster 24-2 también es un 30% más rápido que SITA Fast y ofrece la misma reproducibilidad.

## Obtenga más información en el campo visual central



El nuevo examen **SITA Faster 24-2C** añade 10 puntos de examen al patrón 24-2. Estos puntos se han seleccionado para examinar áreas a lo largo de los haces de fibras nerviosas fisiológicamente relevantes que son susceptibles de presentar defectos glaucomatosos.<sup>1-6</sup>

## Análisis experto de los resultados del examen del campo visual



El software de estadística **STATPAC™** compara los resultados con bases de datos patentadas sobre glaucoma y valores normativos por edad, con el objetivo de analizar los cambios que se producen a lo largo del tiempo en el campo visual del paciente.

1 Heijl A<sup>1</sup>, Patella VM<sup>2</sup>, Chong LX<sup>3</sup>, Iwase A<sup>4</sup>, Leung CK<sup>5</sup>, Tuulonen A<sup>6</sup>, Lee GC<sup>2</sup>, Callan T<sup>2</sup>, Bengtsson B<sup>7</sup>. A new SITA perimetric threshold testing algorithm; construction and a multi-center clinical study. *Am J Ophthalmol*. 2018 oct 15. pii (publisher item identifier): S0002-9394(18)30592-0. doi (digital object identifier): 10.1016/j.ajo.2018.10.010. [Publicación electrónica antes de publicación impresa]

2 Donald C. Hood, <sup>ab,1</sup> Ali S. Raza, <sup>a,c,1</sup> Carlos Gustavo V. de Moraes, <sup>d,e,1</sup> Jeffrey M. Liebmann, <sup>d,e,1</sup> and Robert Ritch, <sup>d,f,1</sup>. Glaucomatous damage of the macula. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3529818/>

3 Ilana Traynis, B.S.,<sup>1,2</sup> Carlos G. De Moraes, M.D.,<sup>4,5</sup> Ali S. Raza, B.A.,<sup>1</sup> Jeffrey M. Liebmann, M.D.,<sup>4,5</sup> Robert Ritch, M.D.,<sup>4,6</sup> and Donald C. Hood, Ph.D.<sup>1,3</sup>. The Prevalence and Nature of Early Glaucomatous Defects in the Central 10° of the Visual Field. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4204644/>

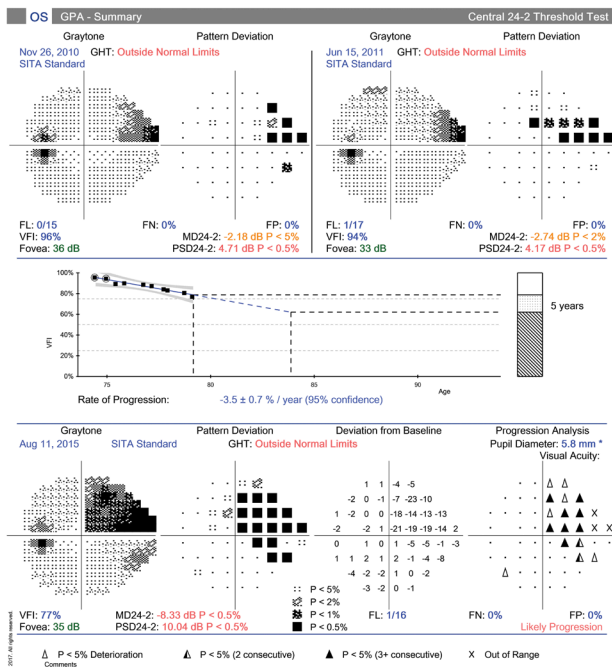
4 De Moraes CG<sup>1</sup>, Hood DC<sup>2</sup>, Thenappan A<sup>3</sup>, Girkin CA<sup>4</sup>, Medeiros FA<sup>5</sup>, Weinreb RN<sup>5</sup>, Zangwill LM<sup>6</sup>, Liebmann JM<sup>6</sup>. Visual Fields Miss Central Defects Shown on 10-2 Tests in Glaucoma Suspects, Ocular Hypertensives, and Early Glaucoma. *Ophthalmology*. 2017 oct;124(10):1449-1456. doi (digital object identifier): 10.1016/j.ophtha.2017.04.021. Publicación electrónica 2017 mayo 24. 24-2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28551166> *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2014 feb 3;55(2):632-49. doi (digital object identifier): 10.1167/iops.13-13130.

5 Hood DC<sup>1</sup>, Slobodnick A, Raza AS, de Moraes CG, Teng CC, Ritch R. Early glaucoma involves both deep local, and shallow widespread, retinal nerve fiber damage of the macular region. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24370831>

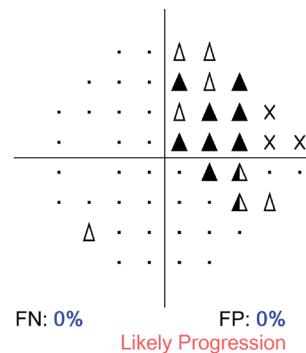
6 Donald C. Hood,<sup>1,2</sup> Matthew Nguyen,<sup>1</sup> Alyssa C. Ehrlich,<sup>1</sup> Ali S. Raza,<sup>1,3</sup> Ieva Sliesoraityte,<sup>4,5</sup> Carlos G. De Moraes,<sup>2</sup> Robert Ritch,<sup>4,7</sup> and Ulrich Schiefer<sup>4,8</sup>. A Test of a Model of Glaucomatous Damage of the Macula With High-Density Perimetry: Implications for the Locations of Visual Field Test Points. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4064621/>



## Infórmese con GPA antes de tomar una decisión

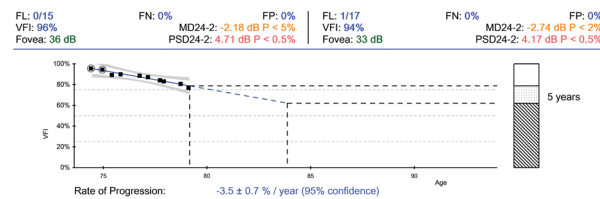


## Identifique los cambios consecutivos en cada punto de examen



**Progression Analysis Probability Plot** se ha diseñado para identificar la progresión estadísticamente significativa de la enfermedad en visitas consecutivas en puntos de examen individuales. GPA Alert muestra un mensaje fácil de entender sobre la probabilidad de progresión de la enfermedad.

## Visualice la velocidad de progresión



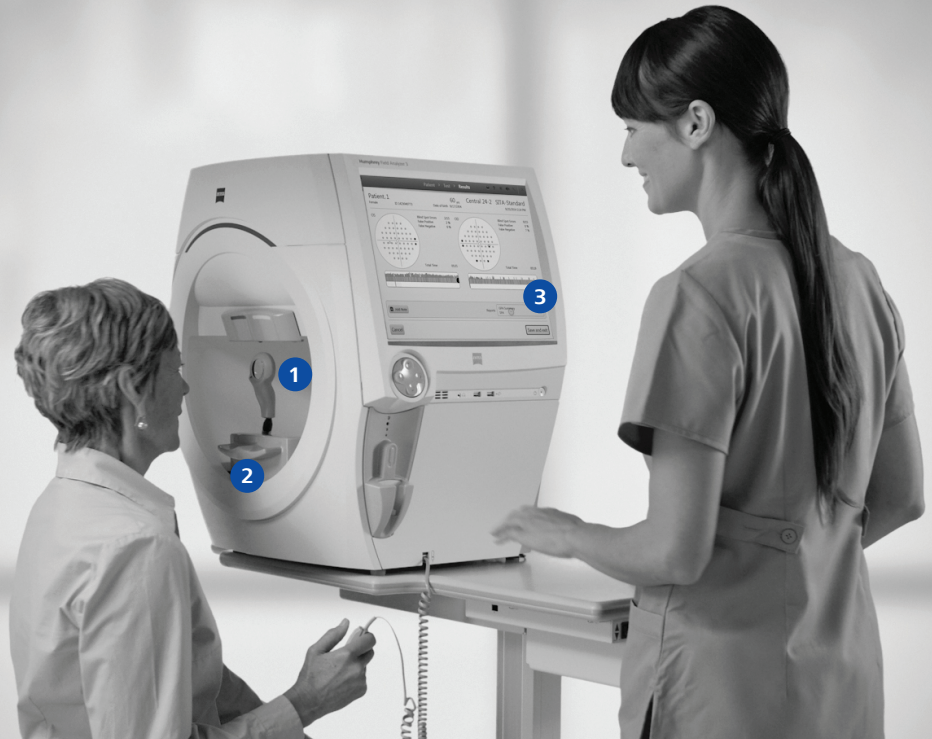
**Visual Field Index™ (VFI)** es un indicador de la función visual general del paciente en comparación con la población normal ajustada en función de la edad. El análisis de tendencia de VFI le ayuda a diferenciar entre la pérdida de campo visual de progresión lenta y de progresión rápida.

**GPA™** (Guided Progression Analysis) se ha diseñado para ayudarle a identificar dónde se está produciendo una progresión de los defectos y a qué velocidad. GPA le permite pasar a los nuevos exámenes SITA manteniendo el análisis del historial completo del paciente.

# Con HFA3 los exámenes de campo visual son más rápidos y sencillos que nunca

## Funcionamiento sencillo

- 1 La tecnología Liquid Trial Lens** reduce el tiempo de configuración cargando automáticamente la corrección refractiva de cada paciente a partir de los exámenes previos.
- 2 La alineación automatizada del ojo** centra el ojo del paciente en la lente de prueba y la ajusta al paciente durante el examen para obtener una configuración rápida y los mejores resultados.
- 3 Con la interfaz intuitiva SmartTouch** basta con seleccionar el nombre del paciente y pulsar el botón de inicio para comenzar con el examen.



## Mejore el flujo de trabajo desde el examen del paciente hasta la revisión del informe



El nuevo software de evaluación proporciona un análisis exhaustivo y mejora el flujo de trabajo digital.

- **Acceda rápidamente** a los informes HFA en cada consulta.
- **Modifique los informes sobre la marcha** para incluir y excluir pruebas, restablecer las líneas de base y realizar un seguimiento de los exámenes.
- **Los informes visuales sencillos** facilitan una clara comunicación con el paciente, lo que puede ayudar a mejorar la adhesión al tratamiento por parte del paciente.

La **sincronización de datos** actualiza e integra automáticamente exámenes de pacientes desde cualquier HFA3 conectado. HFA-III transfiere los exámenes a HFA3, lo que le permite usar dispositivos HFA-III existentes para ampliar la capacidad de los exámenes.

# Especificaciones sobre **datos técnicos**

**Escoja el modelo HFA3 adecuado para usted**

Especificaciones	HFA3				Humphrey Matrix 800	Humphrey FDT
	830	840	850	860		
<b>Especificaciones de examen</b>						
Rango temporal máximo (grados)	90				30	30
Duración del estímulo	200 ms				300 ms	200-400 ms
Distancia de examen de campo visual	30 cm				Infinito	Infinito
Iluminación de fondo	31,5 ASB				100 cd/m <sup>2</sup>	100 cd/m <sup>2</sup>
<b>Biblioteca de examen de umbral</b>						
N-30					•	•
C-20						•
24-2, 30-2, 10-2, mácula	•	•	•	•	•	
60-4, escalón nasal	•	•	•	•		
<b>Estrategias de examen de umbral</b>						
SITA Standard, SITA Fast, SITA Faster, Full Threshold, FastPac	•	•	•	•		
SITA-SWAP			•	•		
MOBS					•	•
ZEST					•	
<b>Biblioteca de examen supraumbral</b>						
C40, C76, C80	•	•	•	•		
C64, C-Armaly	•	•	•	•		
C-20						•
N-30					•	•
24-2					•	
Patrones de examen periférico	•	•	•	•		
<b>Modalidades de examen supraumbral</b>						
Corregido según la edad	•	•	•	•	•	•
Relacionado con el umbral, intensidad única	•	•	•	•		
<b>Biblioteca de examen de especialidad</b>						
Prueba de incapacidad de la Seguridad Social, monocular, binocular	•	•	•	•		
Esterman monocular, binocular, superior 36, 64	•	•	•	•		
Examen cinético		•	•	•		
Examen cinético personalizado		•	•	•		
Examen estático personalizado	•	•	•	•		

Equipamiento	HFA3				Humphrey Matrix 800	Humphrey FDT
	830	840	850	860		
<b>Control de fijación</b>						
Monitor de mancha ciega Heijl-Krakau	•	•	•	•	•	•
Monitor de vídeo ocular	•	•	•	•		•
Seguimiento de la mirada		•	•	•		
Seguimiento de la cabeza		•	•	•		
Monitorización del vértice			•	•		
<b>Interfaz del operador</b>						
Pantalla	Pantalla táctil LCD				LCD	LCD
Teclado	•	•	•	•		•
<b>Estímulo</b>						
Duplicación de frecuencias					•	•
Blanco sobre blanco	•	•	•	•		
Rojo o azul sobre blanco		•	•	•		
Azul sobre amarillo (SWAP)			•	•		
<b>Características generales de los exámenes</b>						
Tamaños de los estímulos	Goldmann I-V				10°	2°, 5°, 10°
Examen de umbral foveal		•	•	•		
Medición automática de la pupila		•	•	•		
Liquid Trial Lens (AutoTLC)				•		
Revisión de ojos RELEYE			•	•		
<b>Almacenamiento de los exámenes</b>						
Definido por el usuario	•	•	•	•		•
<b>Características del software</b>						
Single Field Analysis (SFA)	•	•	•	•		
Glaucoma Hemifield Test (GHT)	•	•	•	•		•
Visual Field Index (VFI)	•	•	•	•		
Guided Progression Analysis (GPA)	•	•	•	•		
GPA combinado	•	•	•	•		
Resumen del campo en serie	•	•	•	•		•
Trabajo en red	•	•	•	•		•
Conectividad de FORUM	•	•	•	•		•
Conectividad de DICOM	•	•	•	•		•
<b>Impresora</b>						
Impresora térmica					•	
Impresoras PCL 3 genérica nativa, PCL 5 y PostScript compatibles con las impresoras locales, compartidas y en red						•
Impresora PostScript nativa compatible con determinadas impresoras en red	Opcional					
<b>Almacenamiento, recuperación y análisis de datos</b>						
Disco duro	500 GB					250 GB
USB	•	•	•	•		•
Unidad CD-R/W						•
<b>Dimensiones</b>						
Altura	58 cm (23")				43 cm (17")	43 cm (17")
Anchura	51 cm (20")				25 cm (10")	31 cm (12,2")
Profundidad	46 cm (18")				48 cm (19")	85 cm (33,5")
Peso	63 lbs (28,7 kg)				19 lbs (8,6 kg)	37,5 lbs (17,4 kg)
<b>Requisitos eléctricos</b>						
	100-120 V~, 50/60 Hz, 4,0 A 230 V~, 50/60 Hz, 1,8 A				100-120 V, 50/60 Hz 230 V, 50/60 Hz	100-240 V~, 50/60 Hz, 200 VA máx.
<b>Normas</b>						
Cumple las normas UL, CSA y CE	•	•	•	•	•	•



# Obtenga una perspectiva de conjunto

## Plataforma Integrated Diagnostic Imaging para glaucoma

El tratamiento del glaucoma está evolucionando hacia un nuevo entorno de diagnóstico necesario para respaldar la valoración clínica cuando y donde lo necesite.

La plataforma Integrated Diagnostics Imaging proporciona información determinante para comprender y gestionar el tratamiento de los pacientes ofreciendo una conexión a conjuntos de datos multimodales. El análisis combinado de HFA3 y CIRRUS™ HD-OCT le permite observar, identificar y evaluar los cambios estructurales y funcionales de forma temprana para un mejor tratamiento del glaucoma.



**ZEISS Integrated Diagnostic Imaging para glaucoma**

CE 0297



**Carl Zeiss Meditec, Inc.**

5160 Hacienda Drive  
Dublín, CA 94568  
EE. UU.

[www.zeiss.com/HFA3](http://www.zeiss.com/HFA3)

[www.zeiss.com/med/contacts](http://www.zeiss.com/med/contacts)



**Carl Zeiss Meditec AG**

Goeschwitzer Strasse 51–52  
07745 Jena  
Alemania

[www.zeiss.com/med/contacts](http://www.zeiss.com/med/contacts)

**ES\_31\_020\_00111** Impreso en Alemania. CZ-VIII/2019 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. Humphrey, HFA, Liquid Trial lens, CIRRUS, Guided Progression Analysis, GPA, SITA, Visual Field Index, VFI, STATPAC, Humphrey FDT y Humphrey Matrix 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, 2019. Reservados todos los derechos.