



**Humphrey Field Analyzer 3 da ZEISS**  
Eficácia clínica avançada para glaucoma



**Reduza o tempo de teste e aprofunde  
o conhecimento do glaucoma.**

Humphrey Field Analyzer 3 da ZEISS



**// INNOVATION**  
MADE BY ZEISS

# O HFA3 da ZEISS com testes SITA FASTER

O Humphrey® Field Analyzer 3 (HFA3) combina tudo o que valoriza num Humphrey com opções de teste alargadas e tempos de teste ao paciente reduzidos.

## Otimize os resultados para si e para o seu paciente.

**Expanda as opções de teste.** Otimize a gestão dos pacientes com os novos testes SITA™ Faster 24-2 e 24-2C.

**Identifique a progressão.** A Guided Progression Analysis™ (GPA™) ajuda a determinar se a perda de campo de visão está a progredir (onde e quão rápido) para ajudar a melhorar o tratamento.

**Agilize o fluxo de trabalho.** Reduza o tempo de ajuste e obtenha os melhores resultados de teste com as Liquid Trial Lens™ e o alinhamento automático dos olhos.

**Interaja com os resultados.** Aceda a resultados do HFA3 e a todo o histórico de testes dos pacientes e altere rapidamente as linhas de base.

**Sincronize dados para um histórico completo de paciente.** Teste pacientes em qualquer HFA3 ou HFAII-i e crie relatórios com o histórico de testes completo.

**Obtenha uma imagem global.** O HFA é o alicerce da plataforma de imagens de diagnóstico integrada para glaucoma, a qual proporciona um novo nível de informações para uma gestão de pacientes otimizada baseada na função do campo de visão e nos dados da estrutura de OCT correspondente.



# Tudo o que é necessário num único Humphrey

As inovações no HFA3 contribuem para o padrão de confiança que milhares de clínicas já conhecem na realização de diagnósticos fundamentais.

## O SITA «adapta-se» às respostas do paciente

As estratégias SITA™ do HFA são o padrão de cuidados em testes ao campo de visão. O SITA faz o melhor aproveitamento das informações contidas nas respostas do paciente, observa o padrão completo de respostas do paciente enquanto se encontra no limiar e aperfeiçoa as medições continuamente.

## Testes de limiar mais rápidos do que nunca com o SITA Faster 24-2



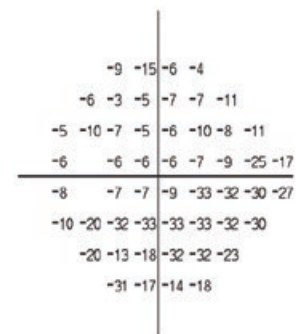
O **SITA Faster 24-2** melhora o fluxo de trabalho clínico e a satisfação do paciente com o tempo de teste de limiar mais rápido no HFA. Aproximadamente 50% mais rápido do que o SITA Standard, o SITA Faster 24-2 também é cerca de 30% mais rápido do que o SITA Fast, embora mantendo a mesma reprodutibilidade.

## Obtenha mais informações no campo de visão central



O novo teste **SITA Faster 24-2C** adiciona 10 pontos de teste ao padrão 24-2. Estes foram selecionados para analisar áreas juntamente com conjuntos de fibras nervosas fisiologicamente relevantes conhecidos como sendo suscetíveis a defeitos glaucomatosos.<sup>1-6</sup>

## Análise especializada de resultados de testes do campo de visão



O software estatístico **STATPAC™** compara os resultados com bases de dados exclusivas de glaucoma e normativas etárias para analisar alterações no campo de visão do paciente ao longo do tempo.

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: S0002-9394(18)30592-0. doi: 10.1016/j.ajo.2018.10.010. [Epub antes da versão impressa]

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,1,1</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>5</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: 10.1016/j.ophtha.2017.04.021. Epub 2017 May 24. 24-2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28551166> *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2014 Feb 3;55(2):632-49. doi: 10.1167/iovs.13-13130.

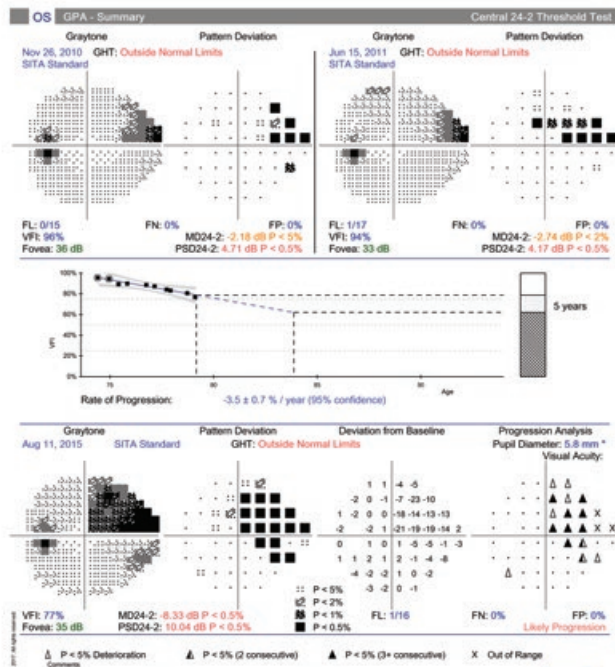
5 Hood DC<sup>1</sup>, Slobodnick A, Raza AS, de Moraes CG, Teng CC, Ritch R. Early glaucoma involves both deep local, and shallow widespread, retinal nerve fiber damage of the macular region. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24370831>

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>6,7</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/>



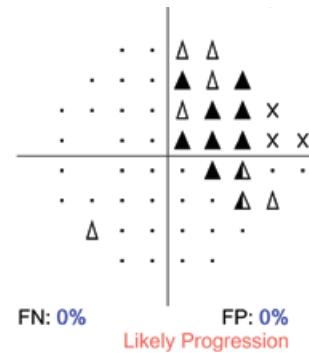


## Baseie as suas decisões na GPA



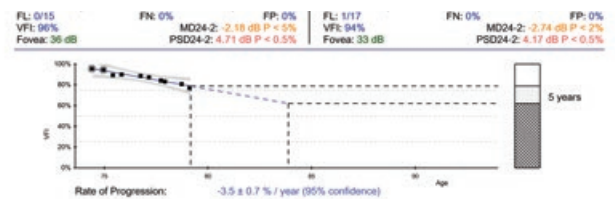
A **GPA™** (Guided Progression Analysis) foi concebida para ajudá-lo a identificar onde e com que rapidez os defeitos progredem. A GPA permite transitar para novos testes SITA mantendo a análise do histórico completo do paciente.

## Identifique alterações consecutivas em cada ponto de teste



O **Gráfico de probabilidade de análise da progressão** foi concebido para identificar eventos de progressão estatisticamente relevantes em consultas consecutivas e em pontos de teste individuais. Um Alerta de GPA apresenta uma mensagem em linguagem simples sobre a probabilidade de progressão da doença.

## Visualize o ritmo de progressão



O **Visual Field Index™** (VFI) é uma medição da função visual global do paciente conforme comparada com uma população normal ajustada à idade. A análise de tendência do VFI ajuda a diferenciar entre progressão rápida e progressão lenta de perda de campo de visão.

# Testes de campo de visão mais rápidos e simples com o HFA3

## Fácil de utilizar

- 1** A tecnologia **Liquid Trial Lens** reduz o tempo de preparação ao carregar automaticamente a correção de refração de cada paciente a partir do exame anterior.
- 2** O **Alinhamento automatizado dos olhos** centra o olho do paciente em função da lente de teste e ajusta-se ao paciente durante o teste, garantindo uma rápida preparação e os melhores resultados.
- 3** Com a intuitiva **interface SmartTouch**, basta selecionar o nome do paciente e premir o botão de iniciar para começar o teste.



## Fluxo de trabalho melhorado desde o teste ao paciente à revisão do relatório



O **novo Software Review** proporciona uma análise abrangente e melhora o fluxo de trabalho digital.

- **Acesso rápido** a relatórios do HFA em cada linha de exame.
- **Modificação rápida de relatórios** para incluir e excluir testes, redefinir linhas de base e acompanhar testes.
- **Relatórios visuais simples** que promovem uma comunicação clara com os pacientes, o que pode melhorar a conformidade.

A **Sincronização de dados** atualiza e integra testes de pacientes automaticamente a partir de qualquer HFA3 ligado. Os testes do HFA-III são compatíveis com o HFA3, o que permite utilizar dispositivos HFA-III existentes para complementar a capacidade de teste.

# Especificações de **dados técnicos**

## Escolha o HFA3 ideal para si

Especificações	HFA3				Humphrey Matrix 800	Humphrey FDT
	830	840	850	860		
<b>Especificações de teste</b>						
Intervalo temporal máximo (graus)	90				30	30
Duração do estímulo	200 ms				300 ms	200–400 ms
Distância de teste do campo de visão	30 cm				Infinito	Infinito
Iluminação de fundo	31,5 ASB				100 cd/m <sup>2</sup>	100 cd/m <sup>2</sup>
<b>Biblioteca de testes de limiar</b>						
N-30					•	•
C-20						•
24-2, 30-2, 10-2, Mácula	•	•	•	•	•	
60-4, Passo nasal	•	•	•	•		
<b>Estratégias de teste de limiar</b>						
SITA Standard, SITA Fast, SITA Faster, Full Threshold, FastPac	•	•	•	•		
SITA-SWAP			•	•		
MOBS					•	•
ZEST					•	
<b>Biblioteca de testes acima do limiar</b>						
C40, C76, C80	•	•	•	•		
C64, C-Armaly	•	•	•	•		
C-20						•
N-30					•	•
24-2					•	
Padrões de teste periféricos	•	•	•	•		
<b>Modos de teste acima do limiar</b>						
Corrigido em função da idade	•	•	•	•	•	•
Relacionado ao limiar, Intensidade simples	•	•	•	•		
<b>Biblioteca de testes especializados</b>						
Deficiência no âmbito da Segurança Social, monocular, binocular	•	•	•	•		
Esterman monocular, binocular, superior 36, 64	•	•	•	•		
Teste cinético		•	•	•		
Teste cinético personalizado		•	•	•		
Teste estático personalizado	•	•	•	•		

Características	HFA3				Humphrey Matrix 800	Humphrey FDT
	830	840	850	860		
<b>Controlo de fixação</b>						
Monitor de ponto cego de Heijl-Krakau	•	•	•	•	•	•
Monitor ocular de vídeo	•	•	•	•		•
Rastreamento de olhar fixo		•	•	•		
Rastreamento de cabeça		•	•	•		
Monitorização da vértex			•	•		
<b>Interface do operador</b>						
Ecrã	LCD tátil				LCD	LCD
Teclado	•	•	•	•		•
<b>Estímulo</b>						
Duplicação da frequência					•	•
Branco-em-branco	•	•	•	•		
Vermelho- ou azul-em-branco		•	•	•		
Azul-em-amarelo (SWAP)			•	•		
<b>Recursos gerais de teste</b>						
Tamanhos de estímulo	Goldmann I-V				10°	2°, 5°, 10°
Teste de limiar da fóvea		•	•	•		
Medição pupilar automática		•	•	•		
Liquid Trial Lens (AutoTLC)				•		
Análise ocular ReIYE			•	•		
<b>Armazenamento de testes</b>						
Definido pelo utilizador	•	•	•	•		•
<b>Recursos de software</b>						
Single Field Analysis (SFA)	•	•	•	•		
Glaucoma Hemifield Test (GHT)	•	•	•	•		•
Visual Field Index (VFI)	•	•	•	•		
Guided Progression Analysis (GPA)	•	•	•	•		
GPA misto	•	•	•	•		
Visão geral do campo série	•	•	•	•		•
Recursos de rede	•	•	•	•		•
Conectividade FORUM	•	•	•	•		•
Conectividade DICOM	•	•	•	•		•
<b>Impressora</b>						
Impressora térmica					•	
Suporte nativo genérico a impressoras PCL 3, PCL 5 e postscript para impressoras locais, partilhadas e em rede						•
Suporte nativo a impressoras postscript para impressoras com capacidade de rede	Opcional					
<b>Armazenamento, recuperação e análise de dados</b>						
Disco rígido	500 GB					250 GB
USB	•	•	•	•		•
Unidade de CD-R/W						•
<b>Dimensões</b>						
Altura	58 cm (23")				43 cm (17")	43 cm (17")
Largura	51 cm (20")				25 cm (10")	31 cm (12,2")
Profundidade	46 cm (18")				48 cm (19")	85 cm (33,5")
Peso	28,7 kg (63 lb)				8,6 kg (19 lb)	17,4 kg (37,5 lb)
<b>Requisitos elétricos</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>						
Cumprir as normas UL, CSA e CE	•	•	•	•	•	•



# Obtenha uma imagem global

## Plataforma de imagens de diagnóstico integrada para glaucoma

A gestão do glaucoma está a evoluir para um novo ambiente de diagnóstico que apoie a sua avaliação clínica, quando e onde seja necessário.

A plataforma de imagens de diagnóstico integrada proporciona informações essenciais para a compreensão e a gestão dos seus pacientes ao oferecer ligação a conjuntos de dados multimodais. A análise combinada do HFA3 e do CIRRUS™ HD-OCT permite observar, identificar e avaliar precocemente alterações estruturais e funcionais para uma melhor gestão do glaucoma.



**Plataforma de imagens de diagnóstico integrada da ZEISS – Glaucoma**

**CE** 0297



**Carl Zeiss Meditec, Inc.**

5160 Hacienda Drive  
Dublin, CA 94568  
EUA  
[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  
Alemanha  
[www.zeiss.com/med/contacts](http://www.zeiss.com/med/contacts)

**PT\_31\_020\_0011** Impresso na Alemanha. CZ/XII/2018 Edição internacional.  
O conteúdo desta brochura pode diferir do estado atual de aprovação do produto ou serviço em oferta no seu país. Para obter mais informações, entre em contacto com os nossos representantes regionais. Sujeito a alterações ao nível do design e do âmbito de entrega e como resultado do contínuo aperfeiçoamento técnico. Humphrey, HFA, Liquid Trial I lens, CIRRUUS, Guided Progression Analysis, GPA, SITA, Visual Field Index, VFI, STATPAC, Humphrey FDT e Humphrey Matrix são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Carl Zeiss Meditec AG ou de outras empresas do Grupo ZEISS na Alemanha e/ou outros países.  
© Carl Zeiss Meditec Inc., 2018. Todos os direitos reservados.