

DRI OCT Série Triton

Tomografia de Coerência Óptica de Fonte de Varredura



O melhor simplesmente melhorou:
nova dimensão da TOPCON em tecnologia de OCT.

Veja, Descubra, Explore.

OCT de Fonte de Varredura da TOPCON com imagem
de fundo multimodal

OCT de Fonte de Varredura com imagem multimodal do fundo do olho

Nova Dimensão de Imagem de OCT: DRI OCT Triton



OCT de Fonte de Varredura

➤ **Diagnóstico inicial mais confiável e capacidade de rastrear mudanças com o tempo**

A tecnologia de varredura profunda e de alta resolução da TOPCON penetra em cataratas e hemorragias, fornecendo mais informações para melhor cuidado do paciente.

➤ **Maior eficiência clínica**

O rastreamento de olho de última geração SMARTTrack™, combinado com a tecnologia de fonte de varredura ultrarrápida, maximiza a quantidade de dados para fornecer um registro mais verdadeiro do olho do paciente, ao mesmo tempo que minimiza o tempo de aquisição da imagem.

➤ **Maior conforto para o paciente**

A varredura rápida e invisível e o SMARTTrack™ minimizam o impacto dos movimentos do olho de pacientes que têm dificuldade em manter a fixação.

➤ **Captura de dados abrangentes em uma única varredura**

A nova OCT de fonte de varredura e a fotografia colorida do fundo do olho da TOPCON capturam dados retiniais e coroidais em uma única ação de varredura rápida, simples e confortável para operadores e pacientes.

O DRI OCT Triton da TOPCON entrega hoje o futuro em OCT! A primeira imagem de fonte de varredura comercialmente disponível, combinada com fotografia colorida do fundo do olho. A tecnologia de última geração oferece varredura sem precedentes e imagens mais abrangentes para um diagnóstico rápido, simples e superior, bem como monitoramento de anomalias no segmento anterior e retina.



DESEMPENHO

Você pode contar com a

 **TOPCON**

Nossa tecnologia de OCT de terceira geração

Herança em OCT da TOPCON

Em **2006**, a TOPCON foi a primeira empresa a introduzir no mercado a OCT de Domínio Espectral (SD). O Domínio Espectral possui muitas vantagens em relação à OCT de Domínio de Tempo. A primeira OCT de SD da TOPCON foi o 3D OCT-1000, que foi o primeiro instrumento no mundo a incorporar câmera de imagem colorida de fundo de olho, mostrou ser uma ferramenta valiosa junto com a análise de OCT.

Em **2009**, a TOPCON introduziu outro modelo, o 3D OCT-2000 FA/FA plus, que transformou a OCT em uma única ferramenta multimodal para imagens de OCT, imagens coloridas de fundo do olho, bem como imagens FA e FAF.

Em **2012**, a TOPCON introduziu a primeira OCT de Fonte de Varredura de retina, o DRI OCT-1 Atlantis. O Atlantis produz imagens fantásticas do corpo vítreo e estruturas coroidais.

Em **2013**, a TOPCON introduziu a primeira OCT de SD totalmente automatizada do mundo, com câmera de imagem colorida do fundo do olho integrada – o 3D OCT-1 Maestro. O 3D OCT-1 é operado por um toque do seu dedo, único no mundo.



DRI OCT Triton, tecnologia de 3ª geração de OCT de Fonte de Varredura

A TOPCON continua com sua filosofia de desenvolver tecnologias inovadoras, com a introdução de uma nova dimensão de tecnologia de OCT utilizando Fonte de Varredura.

A TOPCON é a primeira no mundo a introduzir a OCT de Fonte de Varredura anterior e posterior combinadas – o DRI OCT Triton. O DRI OCT Triton incorpora fotografia colorida de fundo do olho de alta resolução e imagens FA e FAF.¹

¹ A fotografia FA e a fotografia FAF somente podem ser realizadas com o DRI OCT Triton plus.

Imagem profunda de OCT de Fonte de Varredura

Tecnologia de Fonte de Varredura e comprimento de onda de 1.050 nm

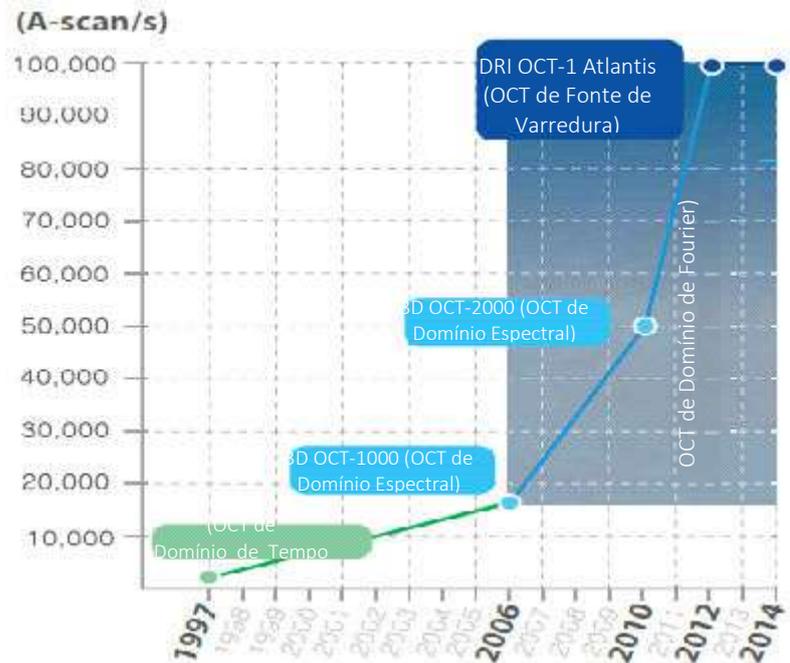
A OCT de fonte de varredura oferece melhora significativa em relação à OCT convencional. Devido à otimização da luz de varredura de comprimento de onda longo (1.050 nm), há melhor penetração nas camadas mais profundas do olho. Além disso, esta luz de varredura penetra melhor em cataratas, hemorragias, vasos sanguíneos e esclera.

A velocidade de varredura mais rápida do mundo – 100.000 A-Scans/segundo²

A velocidade de varredura aproximadamente duas vezes maior³ possibilita mais varreduras para uma única imagem de varredura B, e mais imagens informativas apoiam a eficiência e a qualidade do diagnóstico.

² De acordo com pesquisa da TOPCON de fevereiro de 2015.

³ Em comparação com o OCT de SD da TOPCON.

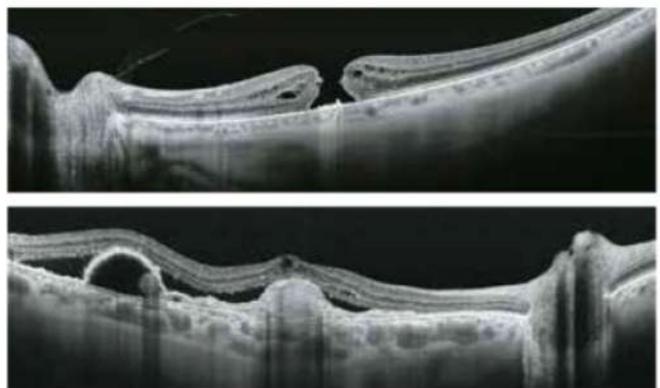


Melhor Penetração

A elevada penetração da luz da fonte de varredura pode visualizar de modo fácil e claro as camadas profundas do olho, tais como a coroide e a esclera. Um benefício adicional da Fonte de Varredura é que ela pode visualizar claramente o corpo vítreo e a coroide em uma única varredura, que se mostram claros e sem ruído. Isto elimina a necessidade de perder tempo nas varreduras combinando corpo vítreo e coroide.

Varreduras amplas e profundas

O corpo vítreo e a coroide são revelados em uma única imagem, de modo claro como o cristal. O DRI OCT Triton melhora a visualização das estruturas externas da retina e patologias profundas. O DRI OCT Triton detecta automaticamente 7 limites, incluindo a interface corio-esclera. O B-scan de 12 mm abrange a área macular e o disco óptico.



Cortesia de imagem de OCT do Professor Jose Maria Ruiz Moreno, da Universidade de Albacete, Espanha

Linhas invisíveis de varredura

O comprimento de onda invisível de 1.050 nm não distrai os pacientes. Os pacientes não enxergam a linha de varredura, o que é uma vantagem quando se trata de pacientes idosos e crianças. Há redução nos artefatos de movimento e repetibilidade aumentada.

OCT Convencional



DRI OCT Triton



OCT de Fonte de Varredura Explore e Analise

Veja, Descubra, Explore

O DRI OCT Triton oferece uma combinação única de imagens de OCT anteriores e posteriores. Em ambos os casos são reveladas estruturas detalhadas. Com o DRI OCT Triton, você pode varrer uma área maior do olho, com padrões de OCT de campo amplo, tais como varredura de 12 x 9 mm ou varredura anterior de 16 mm.

Eficiência de tempo – Crie uma única visão geral

As varreduras de combinação abrangem áreas maculares e do disco em um único disparo, oferecendo análise macular e da Camada de Fibra do Nervo da Retina (RFNL). As varreduras de combinação economizam tempo do operador e são convenientes para o paciente. Também permitem análise da mácula e do disco em uma visão geral.

Mapas precisos da espessura da coroide

Pela primeira vez pode-se produzir com precisão mapas de espessura da coroide de alta velocidade, que são cruciais não apenas para o reconhecimento precoce da doença, mas também para monitoramento de anomalias inflamatórias. A coroide revela informações valiosas sobre a saúde de um olho. Uma coroide fina pode ser uma indicação de miopia ou atrofia coroidal, por exemplo. Uma coroide espessa pode indicar a presença de coroidite, Coriorretinopatia Serosa Central (CSCR) ou hiperopia. A visualização e classificação de tumores é melhorada devido à penetração da Fonte de Varredura*.

* Retinal Physician, volume 10, Edição: março de 2013, páginas 42-48.

Varredura de combinação



Sete segmentações de limites / 5 mapas de espessura de camadas / função de compasso

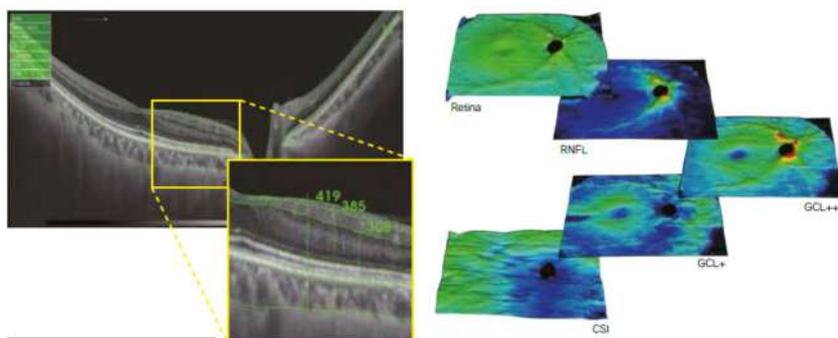
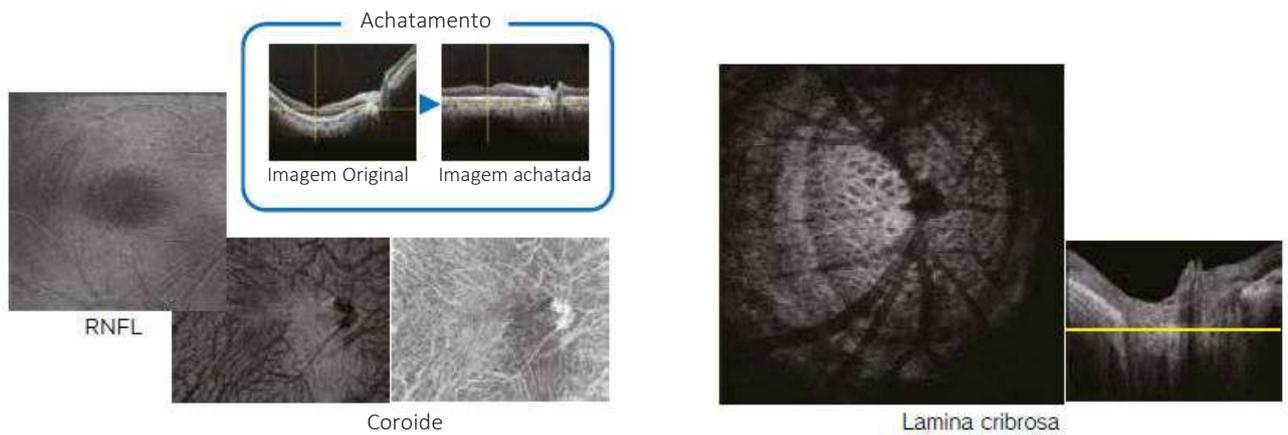


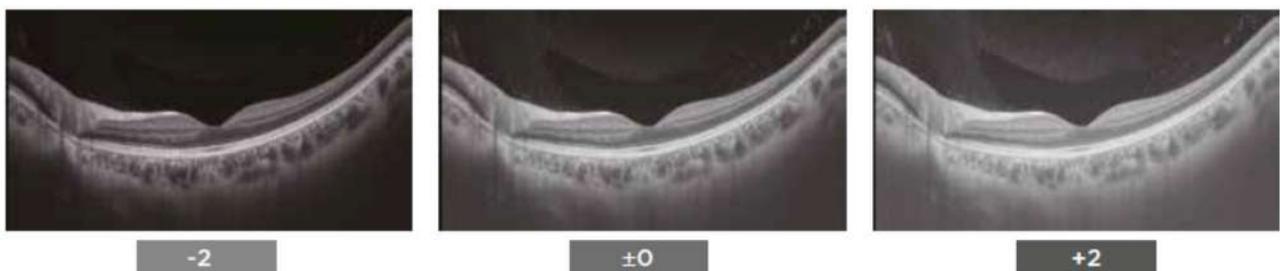
Imagem de OCT *en face*

A imagem *en face* possibilita a dissecção independente da interface vitreorretinal, retina, Epitélio Pigmentar da Retina (RPE) e coróide e projeta singularmente estas camadas, de modo que a patologia macular no polo posterior pode ser estudada e correlacionada com os sintomas do paciente, sua anomalia e sua progressão.



EVV (Enhanced Vitreous Visualization™)

A visualização melhorada do corpo vítreo com o DRI OCT Triton ajuda a avaliar a história natural e a resposta ao tratamento em anomalias da interface vitreorretinal. O contraste pode ser rapidamente adaptado às necessidades do médico, dependendo da área de interesse. Esta função de economia de tempo evita a necessidade de ferramentas elaboradas no software de fotografia.



Ferramenta de diagnóstico 5 em 1

[Veja, Descubra e Explore o instrumento 5 em 1](#)

Imagem multimodal do fundo do olho

O DRI OCT Triton oferece imagem não midriática do fundo do olho em cores reais, ao mesmo tempo em que usa flash de baixa intensidade. Este recurso único é uma ferramenta perfeita para identificar o local das varreduras no olho utilizando o Pinpoint Registration™ patenteado da TOPCON. O DRI OCT Triton Plus oferece uma ampla série de opções de diagnóstico com imagem colorida multimodal do fundo do olho, Angiografia com Fluoresceína (FA) e Autofluorescência do fundo do olho (FAF) para mais possibilidades diagnósticas. Pela primeira vez o Pinpoint Registration™ estará disponível com autofluorescência do fundo do olho e OCT de Fonte de Varredura.



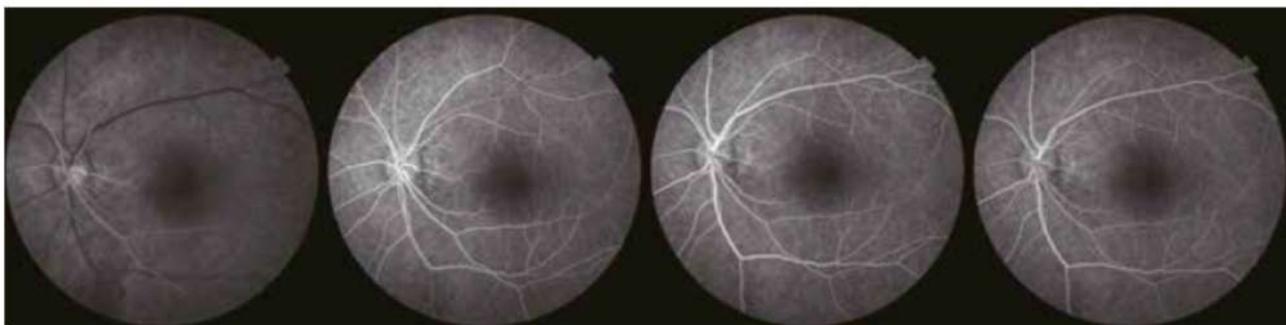
OCT + fundo do olho

OCT + FAF

Imagem de FA

A imagem de FA está incorporada na DRI OCT Triton Plus.

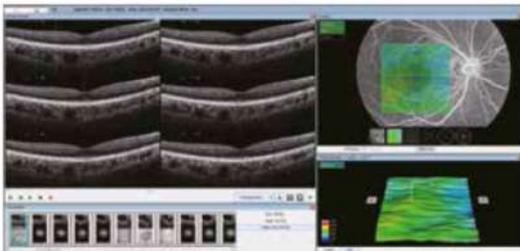
A imagem de FAF também está disponível com o DRI OCT Triton Plus.



Linha do tempo

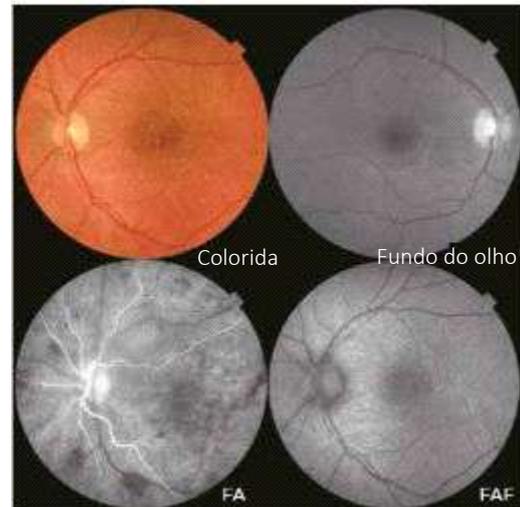
Função de importar

As imagens em Cores/FA/FAF/Angiografia com Lidocianina Verde (IA) podem ser importadas com a varredura de OCT capturada no local selecionado da imagem. Clicando duas vezes em um ponto específico na imagem de OCT ou na fotografia importada, o local será indicado em ambas as imagens com uma cruz verde. A comparação através de uma série de modalidades de imagem pode melhorar a compreensão sobre a fisiopatologia da doença.



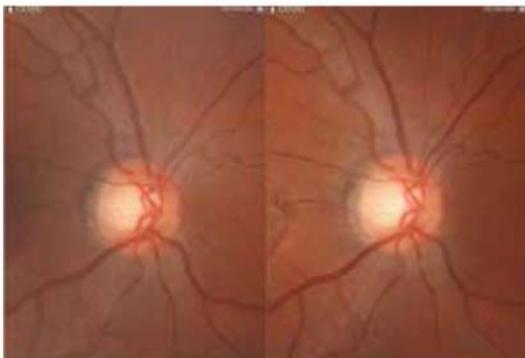
Imagens reais e de alta qualidade do fundo do olho

A resolução e o contraste das imagens da retina são especificamente ajustadas para fornecer uma aparência natural.



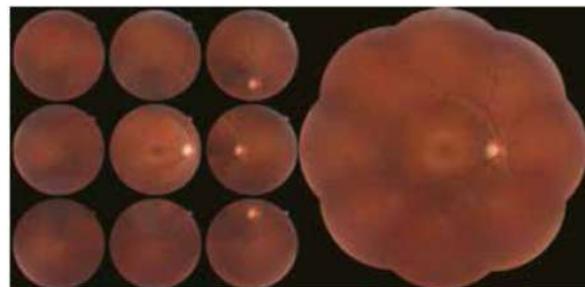
Fotografia Estéreo ²

As imagens tiradas no modo de fotografia estéreo mostram a foto real colorida do fundo do olho em 3 D, revelando detalhes sobre a profundidade. No modo de fotografia estéreo, o software ajuda a aquisição do par estéreo. Seguindo as instruções na tela, um par estéreo para visualização estéreo pode ser adquirido de modo rápido e fácil.



Mosaico automático ²

A função panorama oferece uma ampla cobertura da retina, desde a área central da mácula até a periferia – quase o fundo do olho completo.



² Software opcional

Melhor solução para o seu fluxo de trabalho

Novo sistema de rastreamento - SMARTTrack™

O SMARTTrack™ é uma ferramenta muito útil para compensar os movimentos involuntários dos olhos (microsacádicos).

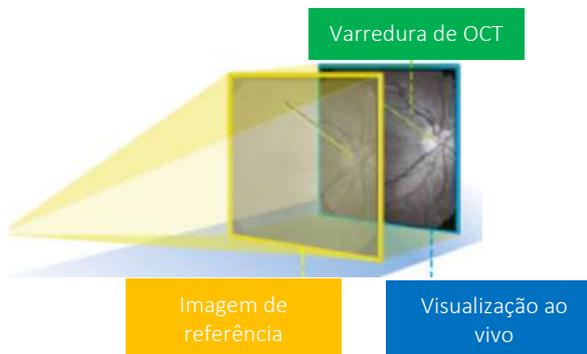
O SMARTTrack™ possibilita a aquisição automática de uma varredura de acompanhamento precisamente no mesmo local anatômico.

- Aquisição Guiada pelo Fundo do Olho (FAG)
- Acompanhamento
- Rastreamento



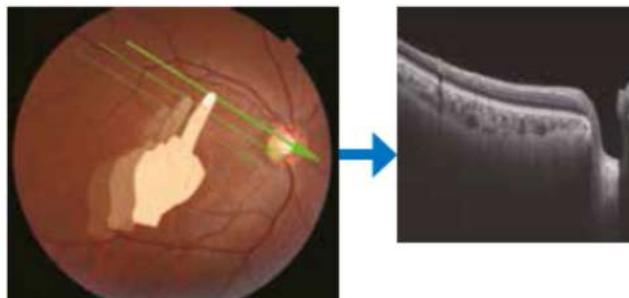
NOVO [SMARTTrack™]

Trava sobre a linha de varredura do OCT



Aquisição Guiada pelo Fundo do Olho (FGA)

O DRI OCT Triton adquire simultaneamente uma imagem de OCT e do fundo do olho. Com a FGA o operador pode optar por captar uma imagem do fundo do olho (ou importar uma imagem), selecionar a área de varredura e o DRI OCT Triton produzirá automaticamente uma varredura B da área selecionada.

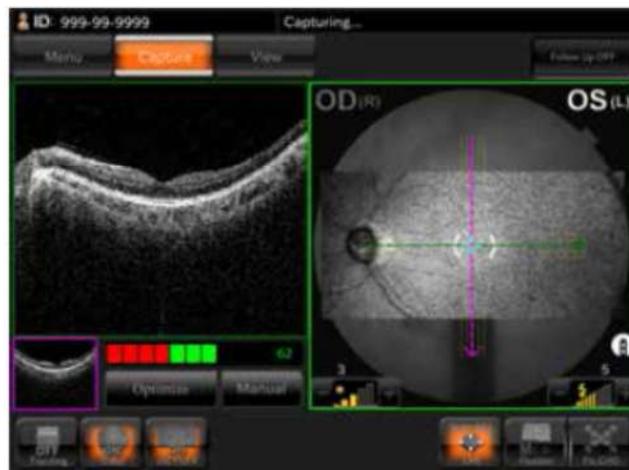


Visualização ao Vivo do Fundo do Olho (LFV)

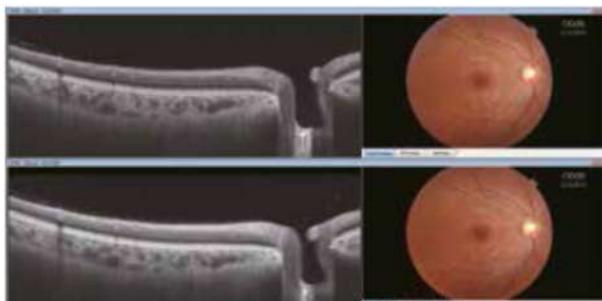
Devido à velocidade rápida de varredura, pode ser gerada uma imagem ao vivo *en face* do fundo do olho. A visualização ao vivo do fundo do olho é uma ferramenta ideal para localizar precisamente a posição de varredura.

Fácil de usar em pupilas pequenas

A imagem OCT-LFV mostrará claramente a imagem ao vivo do fundo do olho, mesmo de um olho com pupila pequena.* O disco, os vasos retiniais e a posição da varredura serão muito fáceis de visualizar.



* Diâmetro da pupila de 3,3 mm a 4 mm.

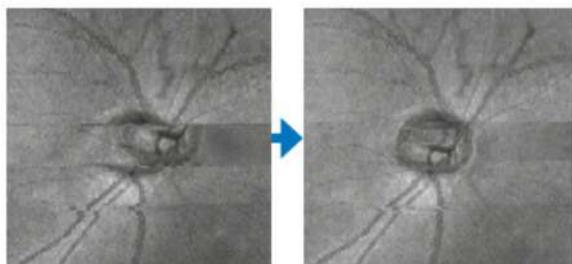


Função de acompanhamento

Para diagnóstico preciso e economia de tempo nas visitas subsequentes, a função de acompanhamento é uma ferramenta vital para recuperar e analisar novamente o mesmo local anatômico



Ícone de acompanhamento (exemplo)



Antes da compensação

Depois da compensação

Correção do movimento

O DRI OCT Triton é equipado com uma ferramenta avançada de correção do movimento, que pode compensar o movimento do olho em todas as três dimensões. Em parte, este movimento é corrigido com uma função automática de nova varredura, economizando o tempo do operador.



Modo de captura da OCT sem fotografia da retina

O DRI OCT Triton oferece a opção de capturar uma varredura em 3 D com ou sem fotografia colorida do fundo do olho, para evitar a resposta miótica e facilitar a captura de uma varredura em pacientes com pupila pequena.

Diretrizes de alinhamento

Pontos coloridos diferentes no monitor ajudam o operador a capturar mais facilmente as imagens. Muitas funções automáticas estão incorporadas no DRI OCT Triton para ajudar a economizar tempo e apoiar a eficiência da operação:

- Quando você capturar imagens Coloridas/FAF: função de focalização automática/função de disparo automático.
- Quando você capturar imagens de OCT: função de focalização automática/função de travamento e Z automático.



Para frente

Para trás

OK

Relatórios abrangentes detalhados

Protocolos de varredura

Uma ampla série de padrões de varredura é disponibilizada, possibilitando que o operador selecione rapidamente o padrão correto.



Linha (H)/ Linha (V) 5 linhas em cruz Radial 3D: Mácula 3D: disco óptico 3D: Ampla (H) Modo FGA

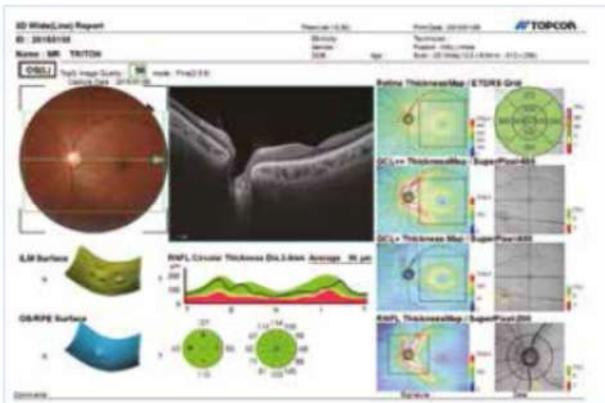


Varredura combinada: Linha Varredura combinada: Radial Varredura combinada: 5 linhas em cruz Fotografia do fundo do olho Fotografia estéreo do fundo do olho Radial: segmento anterior Linha: segmento anterior (H) Linha: segmento anterior (V) 3D: Segmento anterior

Modos únicos de varredura

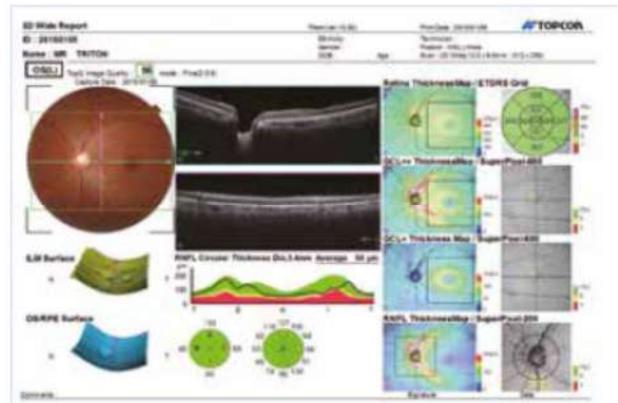
A varredura combinada e a varredura ampla em 3D de 12 mm x 9 mm oferecem informações sobre análise macular e RNFL. Isto economiza tempo do operador, visto que um único disparo fornecerá a análise de dados necessária.

Imagem e análise de glaucoma e mácula



Varredura combinada

Este novo padrão de varredura fornece varredura ampla em 3D (12 mm x 9 mm) e varredura em Linha/5 linhas em cruz/radial. Os modelos de OCT anteriores não oferecem a opção de capturar a varredura B e imagens em 3D ao mesmo tempo. A nova varredura combinada fornece um mapa de espessura e um imagem clara da varredura B/imagens de dados em 3D.

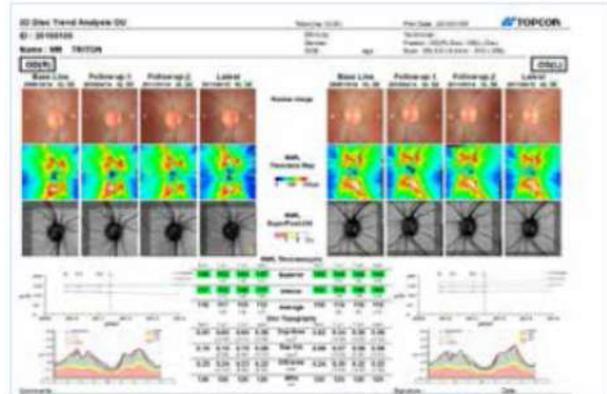
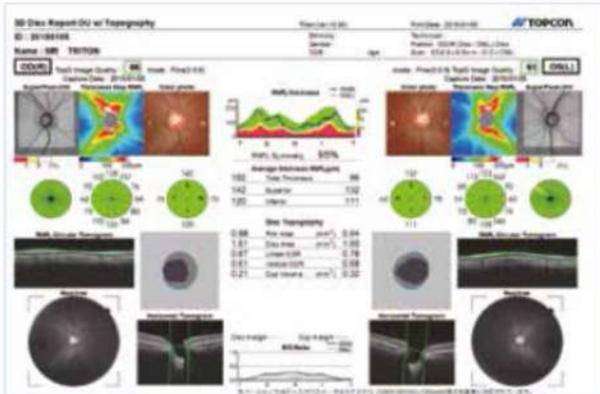


Varredura ampla em 3D (12 mm x 9 mm)

Uma varredura rápida pode abranger áreas da mácula e do disco, fornecendo mais informações para um diagnóstico eficiente. Este modo fornece uma análise macular, mapa de espessura de RNFL, GCL + IPL, RNFL + GCL + IPL e um mapa de significância; todos os dados apoiam o diagnóstico de anomalia macular e glaucoma.

Funcionalidade completa de OCT Análise de dados abrangente

Análise de glaucoma



Análise de disco em 3D

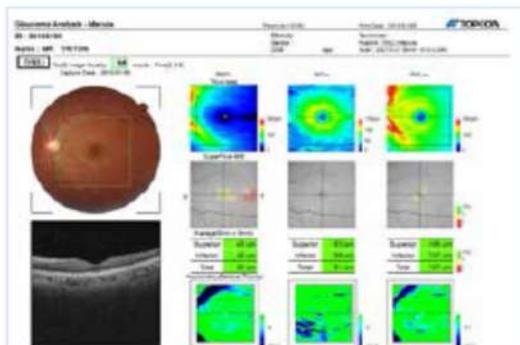
Há disponibilidade de topografia de disco combinando fotografia do fundo do olho, vários parâmetros peripapilares e espessura de RNFL. Um banco de dados normativo de RNFL também está incorporado.

Análise de mácula/glaucoma

Com a varredura vertical da área macular é possível a análise das células ganglionares (GCC), bem como há incorporado um banco de dados normativo para a Camada de Fibra de Nervo Retinal (RNFL), GCC e espessura da retina.

Análise de tendência (RNFL)

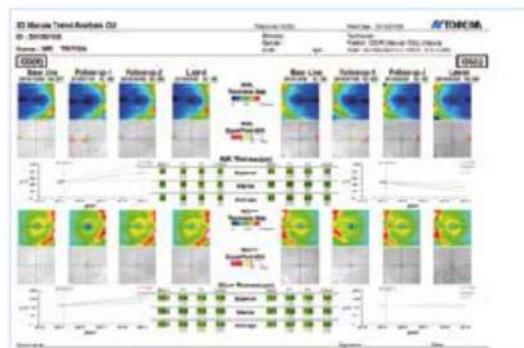
Varreduras do disco em 3D podem ser comparadas e analisadas com o passar do tempo, o que é útil para o acompanhamento de glaucoma.



Análise de Mácula em 3D

Análise de Tendência (Análise de Mácula em 3D)

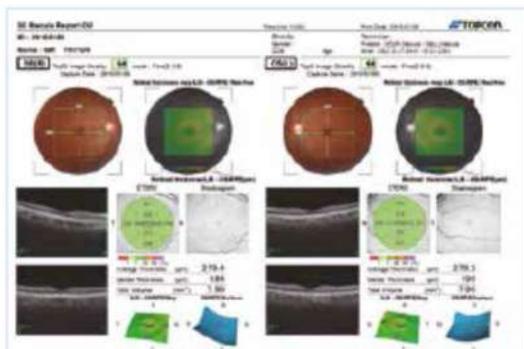
A análise da mácula de até quatro conjuntos de dados maculares (oito resultados para ambos os olhos) é mostrada em um relatório, possibilitando que você compare dados antigos e novos do paciente.



Funcionalidade completa de OCT

Análise de dados totalmente abrangente

Análise de Mácula em 3D



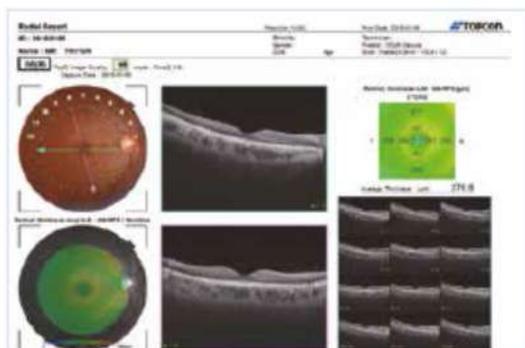
Análise de Mácula em 3D

Uma varredura horizontal pode ser capturada na área macular, possibilitando a criação de uma imagem em 3D, útil para compreensão da forma da área macular. Um mapa de espessura e um banco de dados normativo da espessura da retina estão disponíveis.



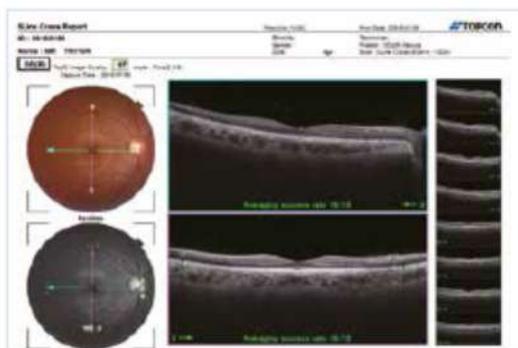
Varredura em linha

Captura uma varredura B de alta resolução, com um máximo de 50 fatias sobrepostas.



Varredura Radial

Captura rapidamente doze varreduras radiais da área-alvo, possibilitando a compreensão detalhada de uma área particular.



Varredura em 5 linhas cruzadas

Captura instantaneamente cinco varreduras em linhas horizontais e cinco varreduras em linhas verticais. É útil para selecionar e acompanhar, visto que não perde a posição alvo durante a varredura rápida.

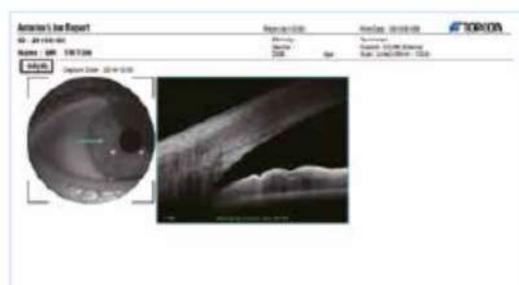
Anterior

Varredura radial anterior

Captura doze varreduras radiais da córnea, para exame abrangente da condição do centro da córnea. Também há disponibilidade de mapas da curvatura da córnea e da espessura da córnea.

Varredura em linha anterior

Possibilita a observação da área do ângulo.



Análise opcional do segmento anterior

Análise do segmento anterior*

O DRI OCT Triton pode ser estendido para incluir imagens do segmento anterior, tornando a Fonte de Varredura uma ferramenta diagnóstica versátil para imagens dos segmentos anterior e posterior.



Kit de conexão do segmento anterior

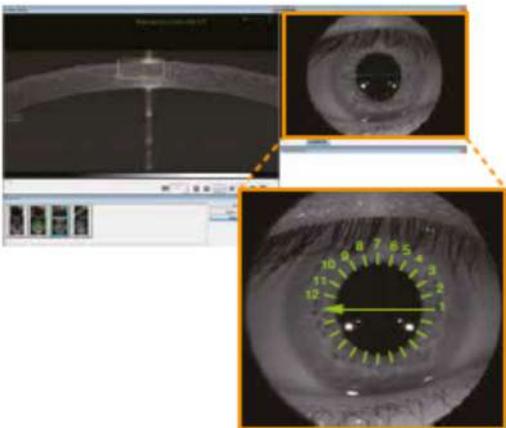


* A observação e fotografia do segmento anterior somente pode ser realizada quando o kit opcional de conexão do segmento anterior é utilizado.

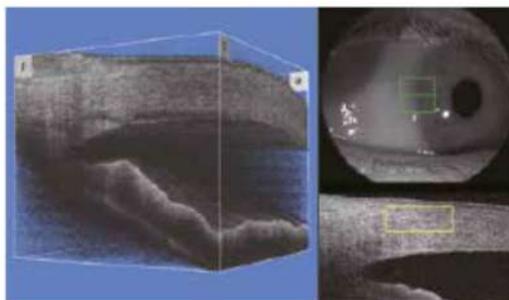
Varredura C de imagem de OCT com comprimento de 16 mm



Segmento anterior radial



Segmento anterior em 3D

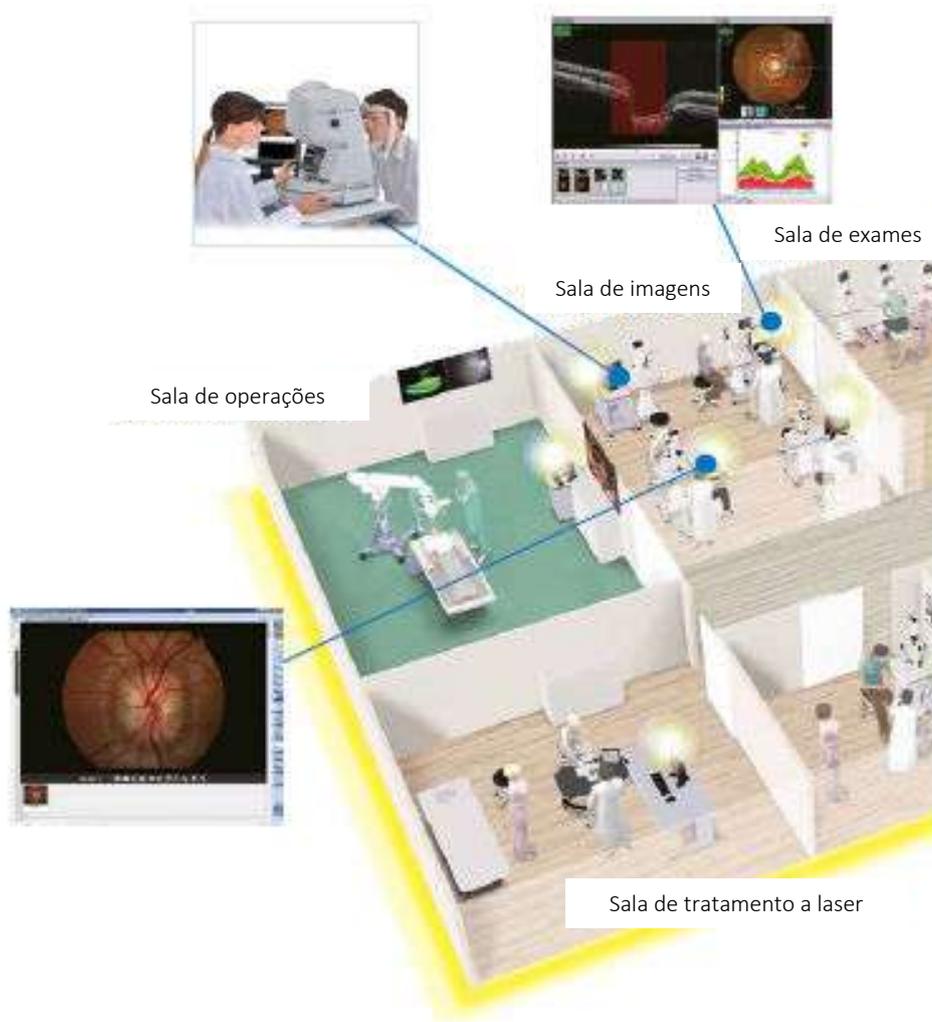


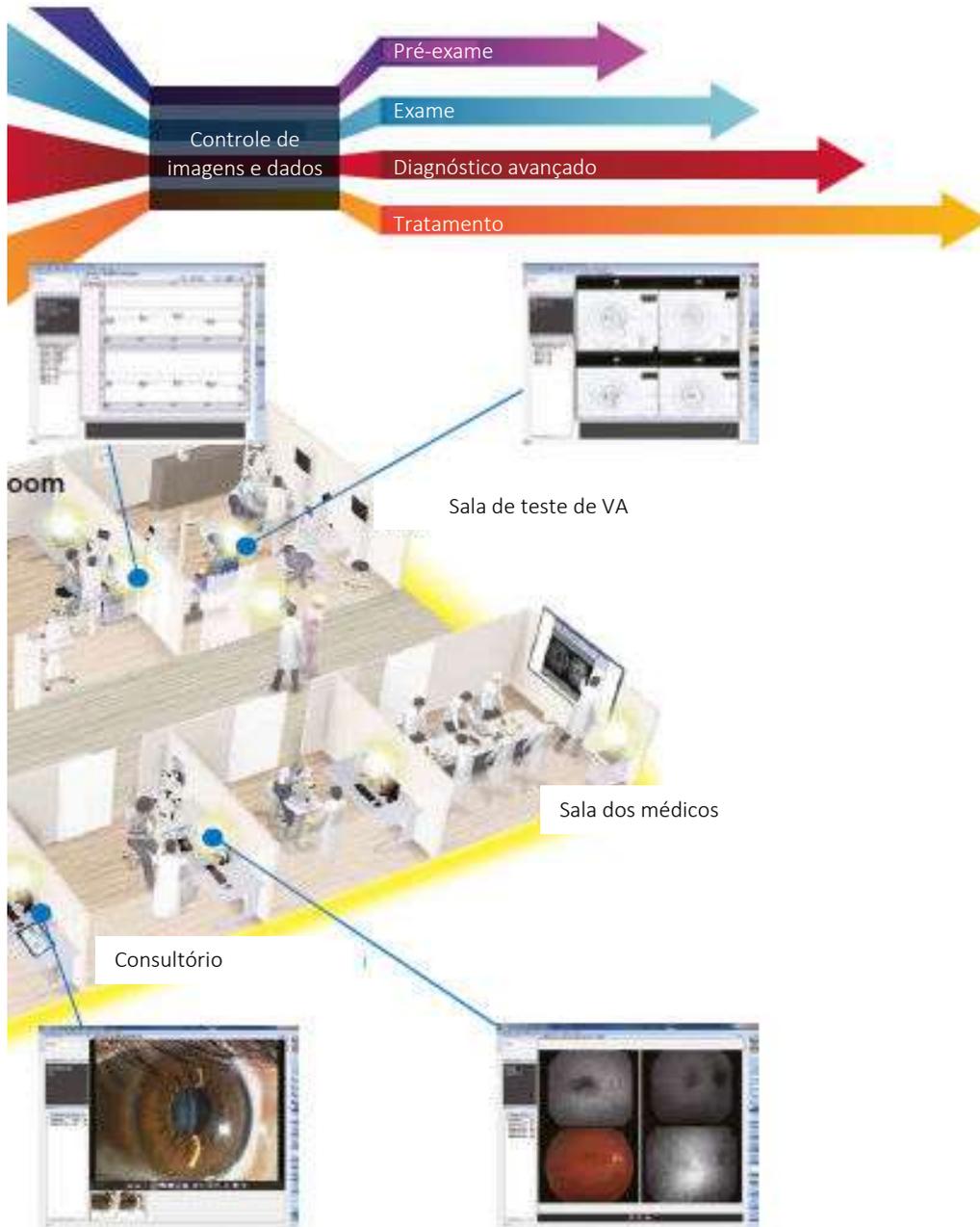
Conectividade

Conectividade

Todas as imagens geradas com o DRI OCT Triton podem ser examinadas no software de visualização. Varreduras de OCT de outros dispositivos de OCT da TOPCON também podem ser visualizadas.

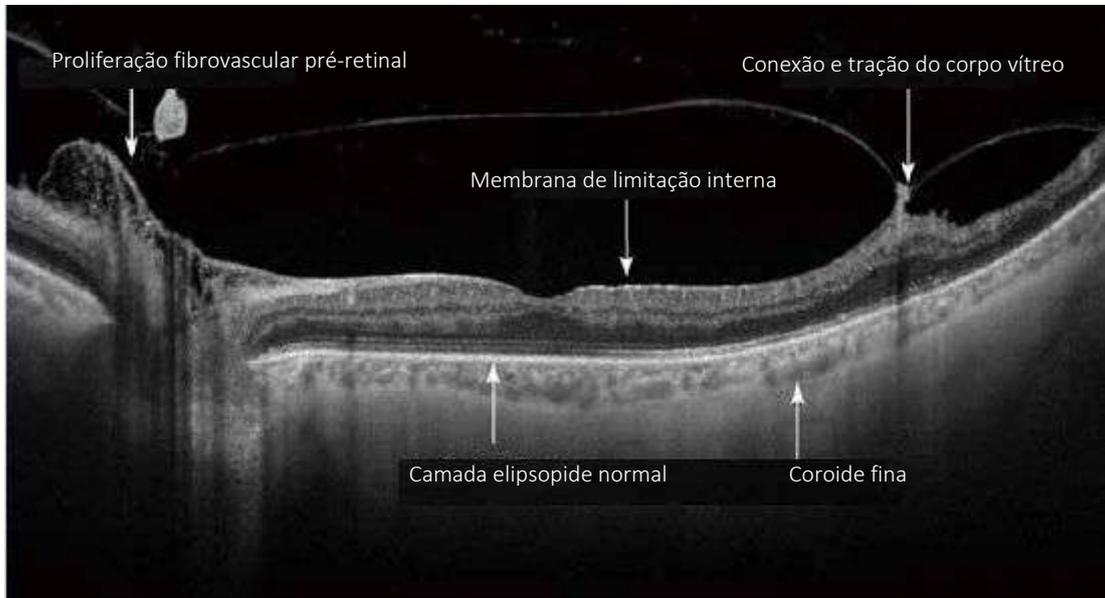
O software de visualização pode ser integrado a uma rede hospitalar, para melhorar o fluxo de trabalho.



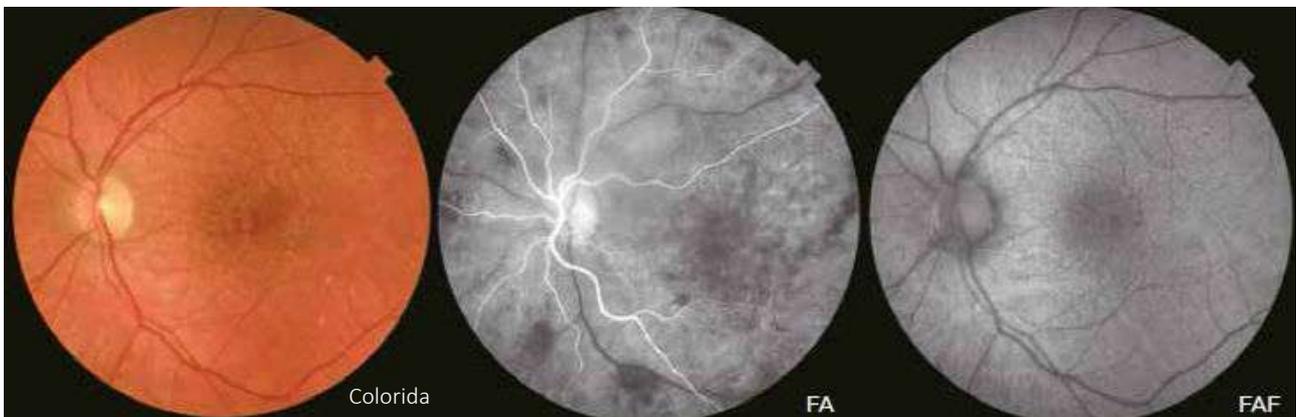


OCT de Fonte de Varredura com imagem real multimodal do fundo do olho

Retinopatia Diabética Proliferativa

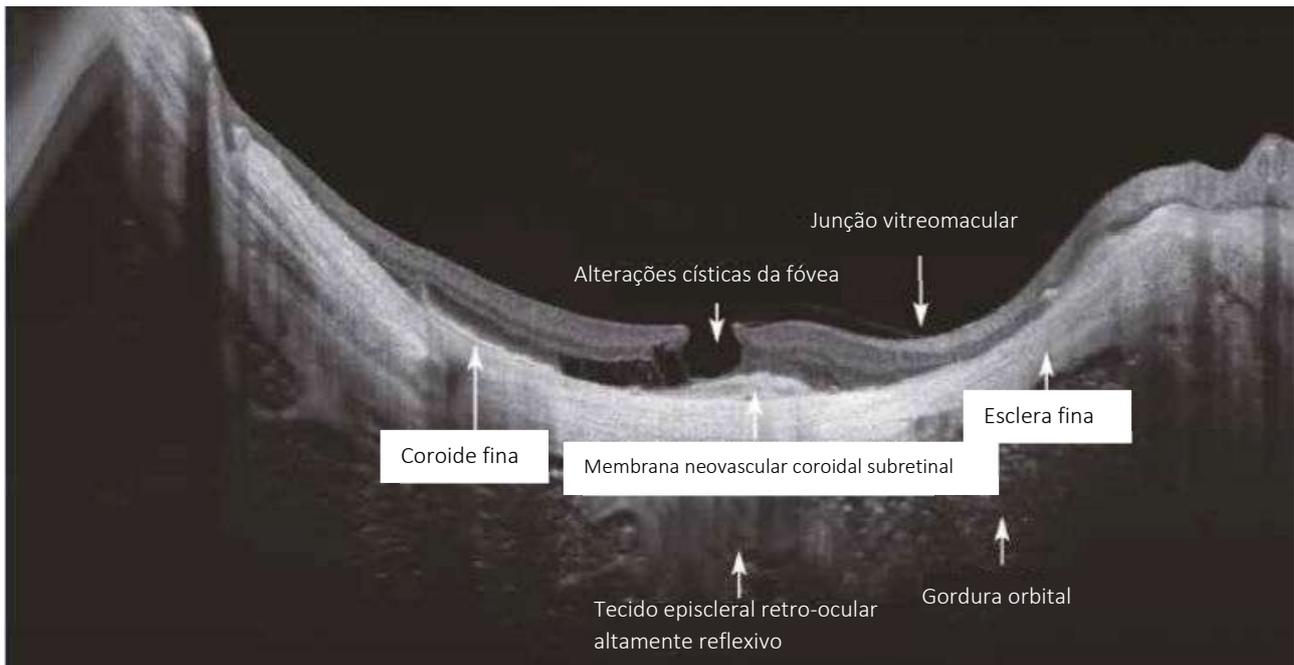


Professor P. E. Stanga, Hospital do Olho Manchester Royal, Regeneração da Visão de Manchester (MVR) Laboratório em N IHR/ Wellcome Trust Manchester CRF e Universidade de Manchester



Professor P. E. Stanga, Hospital do Olho Manchester Royal, Regeneração da Visão de Manchester (MVR) Laboratório em N IHR/ Wellcome Trust Manchester CRF e Universidade de Manchester

Miopia Patológica



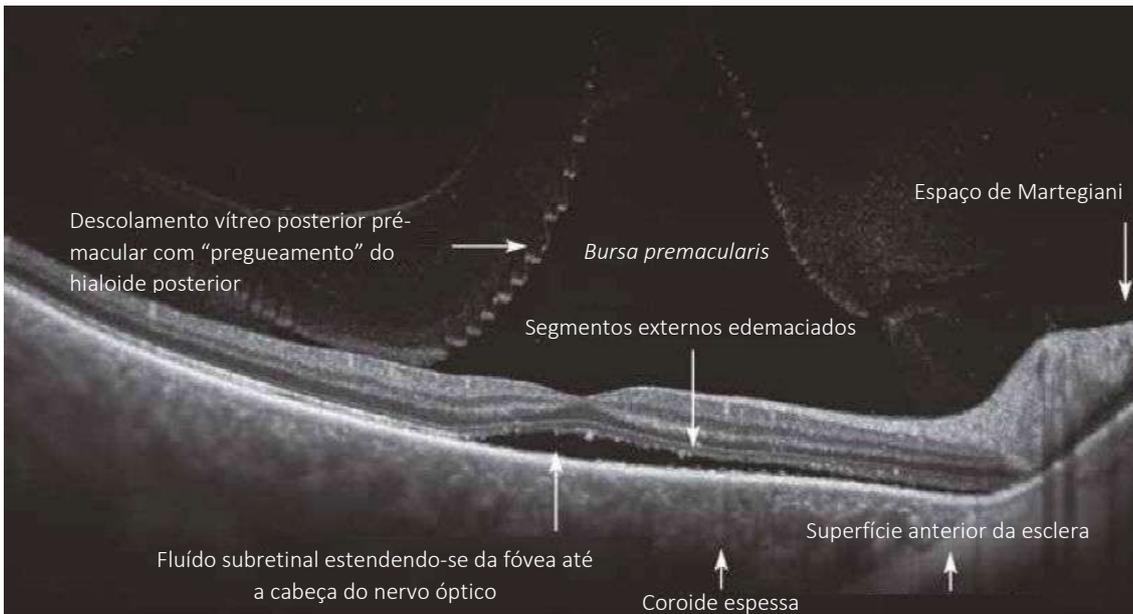
Professor P. E. Stanga, Hospital do Olho Manchester Royal, Regeneração da Visão de Manchester (MVR)
Laboratório em N IHR/ Wellcome Trust Manchester CRF e Universidade de Manchester

“A fonte de varredura acrescenta uma nova dimensão à OCT. A OCT de fonte de varredura DRI da TOPCON é fácil de usar, oferece informações clínicas singulares e melhorou a minha prática. Pela primeira vez podemos visualizar *in vivo* não apenas a interface vítreo-retinal, mas também a interface vítreo-cortical, que é importante em um momento em que cada vez mais terapias são administradas via injeções intravítreas. As imagens mais profundas oferecem avaliação da coroide na fotografia e mostram o papel e o valor da medição da espessura da coroide, ajudando a orientar minhas decisões clínicas, permitindo-me tratar de modo mais eficaz. Acredito que a OCT de Fonte de Varredura é uma ferramenta essencial para procurar biomarcadores de regressão e progressão de doenças”.

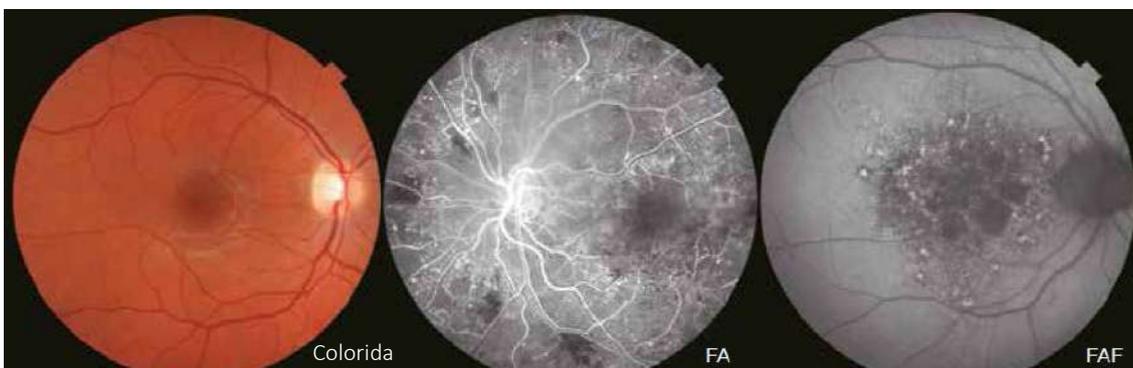
Professor P. E. Stanga, Hospital do Olho Manchester Royal, Regeneração da Visão de Manchester (MVR)
Laboratório em N IHR/ Wellcome Trust Manchester CRF e Universidade de Manchester

OCT de Fonte de Varredura com imagem real multimodal do fundo do olho

Retinopatia Serosa Central



Professor P. E. Stanga, Hospital do Olho Manchester Royal, Regeneração da Visão de Manchester (MVR) Laboratório em N IHR/ Wellcome Trust Manchester CRF e Universidade de Manchester



Professor P. E. Stanga, Hospital do Olho Manchester Royal, Regeneração da Visão de Manchester (MVR) Laboratório em N IHR/ Wellcome Trust Manchester CRF e Universidade de Manchester

A fotografia FA e a fotografia FAF somente podem ser realizadas no DRI OCT Triton Plus.

Enrugamento Macular



Professor P. E. Stanga, Hospital do Olho Manchester Royal, Regeneração da Visão de Manchester (MVR)

Laboratório em N IHR/ Wellcome Trust Manchester CRF e Universidade de Manchester

Estudios de Caso

- “ Ikuno Y, Kawaguchi K, Nouchi T, Yasuno Y., “Choroidal thickness in healthy Japanese subjects.”, *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2010 Apr;51(4):2173-6.
- “ Hirata M, Tsujikawa A, Matsumoto A, Hangai M, Ooto S, Yamashiro K, Akiba M, Yoshimura N., “Macular choroidal thickness and volume in normal subjects measured by swept-source optical coherence tomography.”, *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2011 Jul 1;52(8):4971-8.
- “ Ikuno Y, Maruko I, Yasuno Y, Miura M, Sekiryu T, Nishida K, Iida T., “ Reproducibility of retinal and choroidal thickness measurements in enhanced depth imaging and high-penetration optical coherence tomography.”, *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2011 Jul 25;52(8):5536-40.
- “ Maruko I, Iida T, Sugano Y, Oyamada H, Sekiryu T., “Morphologic choroidal and scleral changes at the macula in tilted disc syndrome with staphyloma using optical coherence tomography.”, *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2011 Nov 11;52(12):8763-8.
- “ Ohno-Matsui K, Akiba M, Moriyama M, Ishibashi T, Tokoro T, Spaide RF., “Imaging retrobulbar subarachnoid space around optic nerve by swept-source optical coherence tomography in eyes with pathologic myopia.”, *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2011 Dec 28;52(13):9644-50.
- “ Usui S, Ikuno Y, Miki A, Matsushita K, Yasuno Y, Nishida K., “Evaluation of the choroidal thickness using high-penetration optical coherence tomography with long wavelength in highly myopic normal-tension glaucoma.”, *Am J Ophthalmol*. 2012 Jan;153(1):10-6.e1.
- “ Tsuchiya K, Moriyama M, Akiba M, Tamura Y, Ohno-Matsui K., “Development of peripapillary venous loop in an eye with a small optic disc.”, *Int Ophthalmol*. 2012 Apr;32(2):171-5. Epub 2012 Feb 10.
- “ Spaide RF, Akiba M, Ohno-Matsui K., “Evaluation of peripapillary intrachoroidal cavitation with swept source and enhanced depth imaging optical coherence tomography.”, *Retina*. 2012 Jun;32(6):1037-44.
- “ Ohno-Matsui K, Akiba M, Moriyama M, Shimada N, Ishibashi T, Tokoro T, Spaide RF., “Acquired Optic Nerve and Peripapillary Pits in Pathologic Myopia.”, *Ophthalmology* 2012; 119: 1685-1692
- “ Jirattanasopa P, Ooto S, Tsujikawa A, Yamashiro K, Hangai M, Hirata M, Matsumoto A, Yoshimura N., “Assessment of Macular Choroidal Thickness by Optical Coherence Tomography and Angiographic Changes in Central Serous Chorioretinopathy.”, *Ophthalmology* 2012; 119: 1685-1692
- “ Usui S, Ikuno Y, Akiba M, Maruko I, Sekiryu T, Nishida K, Iida T., “Circadian changes in subfoveal choroidal thickness and the relationship with circulatory factors in healthy subjects.”, *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2012 Apr 24;53(4):2300-7.
- “ Ohno-Matsui K, Akiba M, Moriyama M, Ishibashi T, Hirakata A, Tokoro T., “Intrachoroidal Cavitation in Macular Area of Eyes With Pathologic Myopia.”, *Am J Ophthalmology* 2012; 154:382-393
- “ Ellabban AA, Tsujikawa A, Matsumoto A, Ogino K, Hangai M, Ooto S, Yamashiro K, Akiba M, Yoshimura N., “Macular choroidal thickness and volume in eyes with angioid streaks measured by swept source optical coherence tomography.”, *Am J Ophthalmol*. 2012 Jun;153(6):1133-1143.e1.
- “ Maruko I, Iida T, Sugano Y, Oyamada H, Akiba M, Sekiryu T., “Morphologic analysis in pathologic myopia using high-penetration optical coherence tomography.”, *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2012 Jun 20;53(7):3834-8
- “ Ohno-Matsui K, Akiba M, Modegi T, Tomita M, Ishibashi T, Tokoro T, Moriyama M., “Association between Shape of Sclera and Myopic Retinochoroidal Lesions in Patients with Pathologic Myopia.”, *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2012 Sep 7;53(10):6046-61
- “ Ohno-Matsui K, Akiba M, Ishibashi T, Moriyama M., “Observations of Vascular Structures within and Posterior to Sclera in Eyes with Pathologic Myopia by Swept-Source Optical Coherence Tomography.”, *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2012 Oct 19;53(11):7290-8
- “ Ellabban AA, Tsujikawa A, Matsumoto A, Yamashiro K, Oishi A, Ooto S, Nakata I, Akagi-Kurashige Y, Miyake M, Yoshimura N, “Macular Choroidal Thickness Measured by Swept Source Optical Coherence Tomography in Eyes with Inferior Posterior Staphyloma.”, *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2012 Oct 25. pii: iovs.12-9952v1.
- “ Ellabban AA, Tsujikawa A, Matsumoto A, Yamashiro K, Oishi A, Ooto S, Nakata I, Akagi-Kurashige Y, Miyake M, Elnahas HS, Radwan TM, Zaky KA, Yoshimura N., “Three-Dimensional Tomographic Features of Dome-Shaped Macula by Swept-Source Optical Coherence Tomography.” *Am J Ophthalmol*. 2012 Nov 3.

- “ Ruiz-Moreno JM, Flores-Moreno I, Lugo F, Ruiz-Medrano J, Montero JA, Akiba M., “Macular choroidal thickness in normal pediatric population measured by Swept-Source Optical Coherence Tomography.”, *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2012 Dec 18.
- “ Ruiz Moreno JM, “Choroidal Imaging With Swept-source Optical Coherence Tomography”, *Retina Today*, November/December 2012
- “ Kyoko Ohno-Matsui, “The Shape of the Sclera Using Swept-source OCT in Eyes With Pathologic Myopia”, *Retinal Physician*, Jan 2013
- “ Dr Florence Coscas, Dr Eric Souied et. al., “Swept Source OCT versus Spectral Domain-EDI-OCT dans les DMLA Revue des outils de suivi”, *Pratiques en Ophtalmologie* • Février 2013 • vol. 7 • numéro 61 [French]
- “ Itakura H, Kishi S, Li D, Akiyama H., “Observation of posterior precortical vitreous pocket using swept-source optical coherence tomography.”, *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2013 May 3;54(5):3102-7
- “ Kaweh Mansouri, Robert N. Weinreb, “ Evaluation of retinal and choroidal thickness by swept source optical coherence tomography: repeatability and assessment of artifacts.”, *AJ Ophthalmol* 2014;157:1022–1032. 2014 by Elsevier
- “ Naoko ueda-arakawa, sotaro ooto,nagahisa yoshimura, “Macular Choroidal Thickness and Volume of Eyes With Reticular Pseudodrusen Using Swept-Source Optical Coherence tomography”, *AJ Ophthalmol* 2014;157:994–1004.
- “ Sergio Copete, José M Ruiz-Moreno, “Direct comparison of spectral-domain and swept-source OCT in the measurement of choroidal thickness in normal eyes”, *Br J Ophthalmol* 2014;98:334–338
- “ Kaweh mansouri, robert n. weinreb, “ Improved visualization of deep ocular structures in glaucoma using high penetration optical coherence tomography”, *Expert Rev. Med. Devices* 10(5), 621–628 (2013)
- “ Kyoung Min Lee & Se Joon Woo & Jeong-Min Hwang, “ Evaluation of congenital excavated optic disc anomalies with spectral-domain and swept-source optical coherence tomography”, *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* DOI 10.1007/s00417-014-2680-9
- “ Munemitsu Yoshikawa, Tadamichi Akagi, Nagahisa Yoshimura, “Alterations in the Neural and Connective Tissue Components of Glaucomatous Cupping After Glaucoma Surgery Using Swept-Source Optical Coherence Tomography”, *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2014;55:477–484.
- “ Alexandre Pedinielli, Eric H. Souied, Giuseppe Querques,” *In Vivo* Visualization of Perforating Vessels and Focal Scleral Ectasia in Pathological Myopia”, *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2013;54:7637–7643.
- “ Toshihiko Nagasawa, Yoshinori Mitamura, Hitoshi Tabuchi, “ Macular Choroidal Thickness and Volume in Healthy Pediatric Individuals Measured by Swept-Source Optical Coherence Tomography”, *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2013;54:7068–7074
- “ Kohei Takayama, Nagahisa Yoshimura, “ Three-Dimensional Imaging of Lamina Cribrosa Defects in Glaucoma Using Swept-Source Optical Coherence Tomography”, *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2013;54:4798–4807
- “ Yukiko Matsuo, Taiji Sakamoto, “Comparisons of Choroidal Thickness of Normal Eyes Obtained by Two Different Spectral-Domain OCT Instruments and One Swept-Source OCT Instrument”, *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2013;54:7630–7636.
- “ Jorge Ruiz-Medrano, Jos’e M. Ruiz-Moreno, “Macular Choroidal Thickness Profile in a Healthy Population Measured by Swept-Source Optical Coherence Tomography”, *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2014;55:3532–3542
- “ “Danjie Li, Shoji Kishi, Hirotaka Itakura, ““Posterior Precortical Vitreous Pockets and Connecting Channels in Children on Swept-Source Optical Coherence Tomography””, *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2014;55:412–2416.”
- “ Hirotaka Itakura, Shoji Kishi, “Vitreous Changes in High Myopia Observed by Swept-Source Optical Coherence Tomography”, *Invest Ophthalmol Vis Sci.*2014;55:1447–1452.
- “ Kaweh Mansouri, Felipe A. Medeiros, Robert N. Weinreb, “Assessment of Choroidal Thickness and Volume during the Water Drinking Test by Swept-Source Optical Coherence Tomography”, *Ophthalmology* 2013;120:2508-2516
- “ Karen B. Schaal, Claudine E. Pang, Michael Engelbert, “The Premacular Bursa’s Shape Revealed In Vivo by Swept-Source Optical Coherence Tomography”, *Ophthalmology* 2014;121:1020-1028
- “ LS Lim, G Cheung and SY Lee, “Comparison of spectral domain and swept-source optical coherence tomography in pathological myopia”, *Eye* (2014) 28, 488–491
- “ Anna L. Silverman, Andrew J. Tatham, Felipe A. Medeiros, Robert N. Weinreb, “Assessment of Optic Nerve Head Drusen Using Enhanced Depth Imaging and Swept Source Optical Coherence Tomography”, *Silverman et al: J Neuro-Ophthalmol* 2014; 34: 198-205

- “ Kaori Sayanagi, Fumi Gomi, Masahiro Akiba, Miki Sawa, Chikako Hara, Kohji Nishida, “ En-face high-penetration optical coherence tomography imaging in polypoidal choroidal vasculopathy”, doi: 10.1136/bjophthalmol-2013-304658
- “ Zofia Michalewska, Janusz Michalewska, Zofia Nawrocka, Karolina Dulciewska-Cichecka, Jerzy Nawrocki, “Suprachoroidal Layer and suprachoroidal space delineating the outer margin of the choroid in swept-source optical coherence tomography”, *Retina* 0;1-6,2014
- “ Zofia Michalewska, Janusz Michalewska, Ron A. Adelman, EWA Zawlsak, Jerzy Nawrocki, “Choroidal Thickness Measured with Swept Source Optical Coherence Tomography before and after vitrectomy with interal limiting membrane peeling for idiopathic epiretinal membranes”, *Retina* 0;1-5,2014
- “ Janusz Michalewska, Zofia Michalewska, Zofia Nawrocka, Maciej Bednarski, Jerzy Nawrocki, “Correlation of choroidal thickness and volume measurements with axial length and age using swept-source optical coherence tomography and optical low-coherence reflectometry”, *BioMed research international* volume 2014, article ID 639160
- “ Tanawade RG, Muqit MM Mcleod D, Stanga PE. “Swept-source optical coherence tomography imaging in conservative and surgical management of premacular haaemorrhages showing inflammatory response”, *Clin Experiment Ophthalmol.* 2015 Jan;43(1):77-79
- “ Muqit MM, Stanga PE. “Swept-source optical coherence tomography imaging of the cortical vitreous and the vitreoretinal interface in proliferative diabetic retinopathy: assessment of vitreoschisis, neovascularisation and the internal limiting membrane” *Br J Ophthalmol.* 2014 Jul;98(7):994-7
- “ Stanga PE, Sala-Puigdollers A, Caputo S, Jaberansari H, Cien M, Gray J, D’Souza Y, Charles SJ, Biswas S, Henson DB, McLeod D, “In vivo imaging of cortical vitreous using 1050nm swept source deep range imaging optical coherence tomography”, *Am J Ophthalmol.* 2014 Feb,157(2):397-404e2.
- “ Sam Razavi, Eric H. Souied, Edoardo Cavallero, Michel Weber, Giuseppe Querques, “Assessment of Choroidal Topographic Changes by Swept Source Optocal Coherence Tomography After Photodynamic Therapy for Central Serous Chorioretinopathy”, *Am J Ophthalmol* 2014;157:852-860

Especificações

Observação e Fotografia da Imagem do Fundo do Olho

Tipo de fotografia	Colorida, FA*, FAF*, Sem vermelho**
Ângulo da fotografia	45° 30° equivalentes (Zoom Digital)
Distância de operação	34,8 mm
Diâmetro fotografável da pupila	Normal: ϕ 4,0 mm ou mais Diâmetro de pupila pequena: ϕ 3,3 mm ou mais

Observação e Fotografia do Tomograma do Fundo do Olho

Limites de varredura (no fundo do olho)	Horizontal: dentro de 3 a 12 mm Vertical: dentro de 3 a 12 mm
Padrões de varredura	Varredura em 3D Varredura linear (varredura em linha, varredura em cruz, varredura radial)
Velocidade da varredura	100.000 A-Scans por segundo
Resolução lateral	20 μ m
Resolução em profundidade	Digital: 2,6 μ m
Diâmetro fotografável da pupila	ϕ 2,5 mm ou mais

Observação e Fotografia da Imagem do Fundo do Olho/ Tomograma do Fundo do Olho

Alvo de Fixação	Alvo de fixação interno: <ul style="list-style-type: none">- Eletroluminescência (EL) orgânica tipo matriz de ponto.- A posição do mostrador pode ser mudada e ajustada.- O método de exibição pode ser mudado. Alvo de fixação periférico: <ul style="list-style-type: none">- Este é exibido de acordo com a posição do mostrador do alvo de fixação interno.- Alvo de fixação externo.
-----------------	--

Observação e Fotografia do Segmento Anterior***

Tipo de fotografia	IR
Distância de operação	17 mm

Observação e Fotografia do Tomograma do Segmento Anterior

Distância de operação	17 mm
Limites de varredura (na córnea)	Horizontal: dentro de 3 a 16 mm Vertical: dentro de 3 a 16 mm
Padrões de varredura	Varredura em 3D Varredura linear (varredura em linha, varredura em cruz, varredura radial)
Velocidade da varredura	100.000 A-Scans por segundo
Alvo de fixação	Alvo de fixação interno Alvo de fixação externo

Classificação Elétrica

Alimentação	Vtagem: 100 – 240 V Frequência: 50 – 60 Hz
Entrada de energia	250 VA

Dimensões/Peso

Dimensões	320 – 359 mm (largura) x 523 – 554 mm (profundidade) x 560 – 590 mm (altura)
Peso	21,8 kg (DRI OCT Triton) 23,8 kg 21,8 kg (DRI OCT Triton Plus)

* A fotografia FA e a fotografia FAF somente podem ser realizadas no DRI OCT Triton Plus.

** Nesta fotografia digital sem vermelho, a imagem colorida é processada e exibida como uma pseudo-imagem fotografada sem vermelho.

*** A observação e fotografia do segmento anterior somente podem ser realizadas quando o kit de conexão do segmento anterior for utilizado. O design e as especificações estão sujeitos a alterações sem notificação prévia, para aperfeiçoamento do produto.

* Não disponível para venda nos EUA.

** Não disponível em todos os países. Verifique com o seu distribuidor a disponibilidade em seu país.



IMPORTANTE: Sujeito a alteração no projeto e/ou especificações sem notificação prévia.

Para obter os melhores resultados com este instrumento, certifique-se de ler e revisar todas as instruções do usuário antes da operação.

Topcon Europe Medical B.V.

Essebaan 11; 2908 LJ Capelle a/d IJssel; P.O. Box 145;
2900 AC Capelle a/d IJssel; Países Baixos
Telefone: +31-(0)10-4585077; Fax: +31-(0)10-4585045
E-mail: medical@topcon.eu; www.topcon-medical.eu

Topcon Scandinavia A.B.

Neongatan 2; P.O. Box 25; 43151 Mölndal, Suíça
Telefone: +46-(0)31-7109200; Fax: +46-(0)31-7109249
E-mail: medical@topcon.se; www.topcon.se

Topcon Itália

Viale dell' Industria 60;
20037 Paderno Dugnano, (MI) Itália
Telefone: +39-02-9186671; Fax: +39-02-91081091
E-mail: info@topcon.it; www.topcon.it

Topcon Deutschland GmbH

Hanns-Martin-Schleyer Strasse 41;
D-47877 Willich, Alemanha
Telefone: (+49) 2154-885-0; Fax: (+49) 2154-885-177
E-mail: info@topcon-medical.de; www.topcon-medical.de

Topcon (Great Britain) Ltd.

Topcon House; Kennet Side; Bone Lane; Newbury
Berkshire RG14 5PX; Reino Unido
Telefone: +44-(0)1635-551120; Fax: +44-(0)1635-551170
E-mail: medical@topcon.co.uk; www.topcon.co.uk

Topcon Dinamarca

Praestemarksvej 25; 4000 Roskilde, Dinamarca
Telefone: +45-46-327500; Fax: +45-46-327555
E-mail: info@topcon.dk
www.topcon.dk

Topcon Espanha S.A.

HEAD OFFICE; Frederic Mompou, 4;
08960 Sant Just Desvern; Barcelona, Espanha
Telefone: +34-93-4734057; Fax: +34-93-4733932
E-mail: medica@topcon.es; www.topcon.es

Topcon França

BAT A1; 3 route de la révolte, 93206 Saint Denis Cedex
Telefone: +33-(0)1-49212323; Fax: +33-(0)1-49212324
E-mail: topcon@topcon.fr; www.topcon-medical.fr

Topcon Polska Sp. z o.o.

ul. Warszawska 23; 42-470 Siewierz; Polónia
Telefone: +48-(0)32-670-50-45; Fax:
+48-(0)32-671-34-05
www.topcon-polska.pl

Topcon Irlanda

Unit 276, Blanchardstown; Corporate Park 2
Ballycoolin; Dublin 15, Irlanda
Telefone: +353-18975900; Fax: +353-18293915
E-mail: medical@topcon.ie; www.topcon.ie

DESEMPENHO

Você pode contar com a



TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, Japão
Telefone: 3-3558-2523/2522, Fax: 3-3960-4214, www.topcon.co.jp