



Yalkaid

100kHz | Full Range SS-OCT/OCTA





15x15 mm
OCT Angiography

100 kHz

Yalkaid

- **100kHz** -フルレンジ超広角SS-OCT
- **Self-Innovated** -独自の技術により高速の撮影が可能
- **Multi Functions** -様々な機能を一台で
- **Choroid OCTA Algorithms** - 独自のアルゴリズムを搭載
- **OCT B-scan** - 最大スキャン長(前眼部) 24mm
最大スキャン長(後眼部) 17mm
スキャン深度(前眼部) 15mm
スキャン深度(後眼部) 12mm

OCT技術 開発の歴史

OCT技術は医療と光干渉光学技術の統合であり、絶え間なく進化し続けています。フルレンジSS-OCT 技術は、より速く、より深く、より広い範囲が撮影できるので、複数の側面で大きな利点があります。

1996

タイムドメイン方式
(Linear Scan)

<1,000 Aスキャン/秒
シングルB-scan
深度2mm

2002

タイムドメイン方式
(Resonance Scan)

<10,000 Aスキャン/秒
HD シングルBスキャン
深度2mm

2006

スペクトラル・ドメイン方式
(Frequency-Domain OCT)

20,000-100,000 Aスキャン/秒
3D-OCT, OCTA
深度1.8-3mm

2016

スウェプトソース方式

100,000 Aスキャン/秒
広角OCTA
深度2-3mm

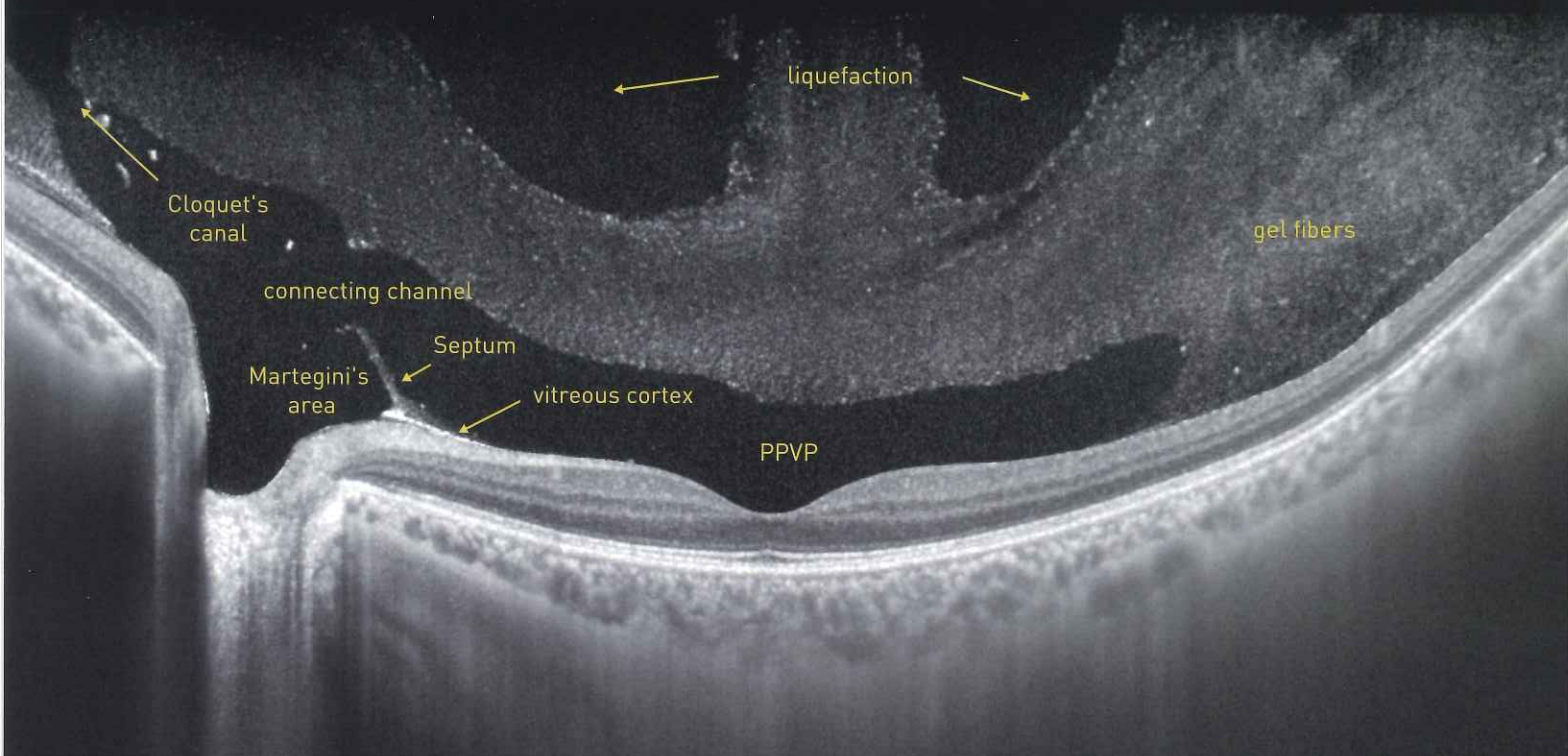
2022

フルレンジ スウェプトソース方式

100,000-400,000 Aスキャン/秒
超広角OCTA
深度6-12mm
長さ16-24mm

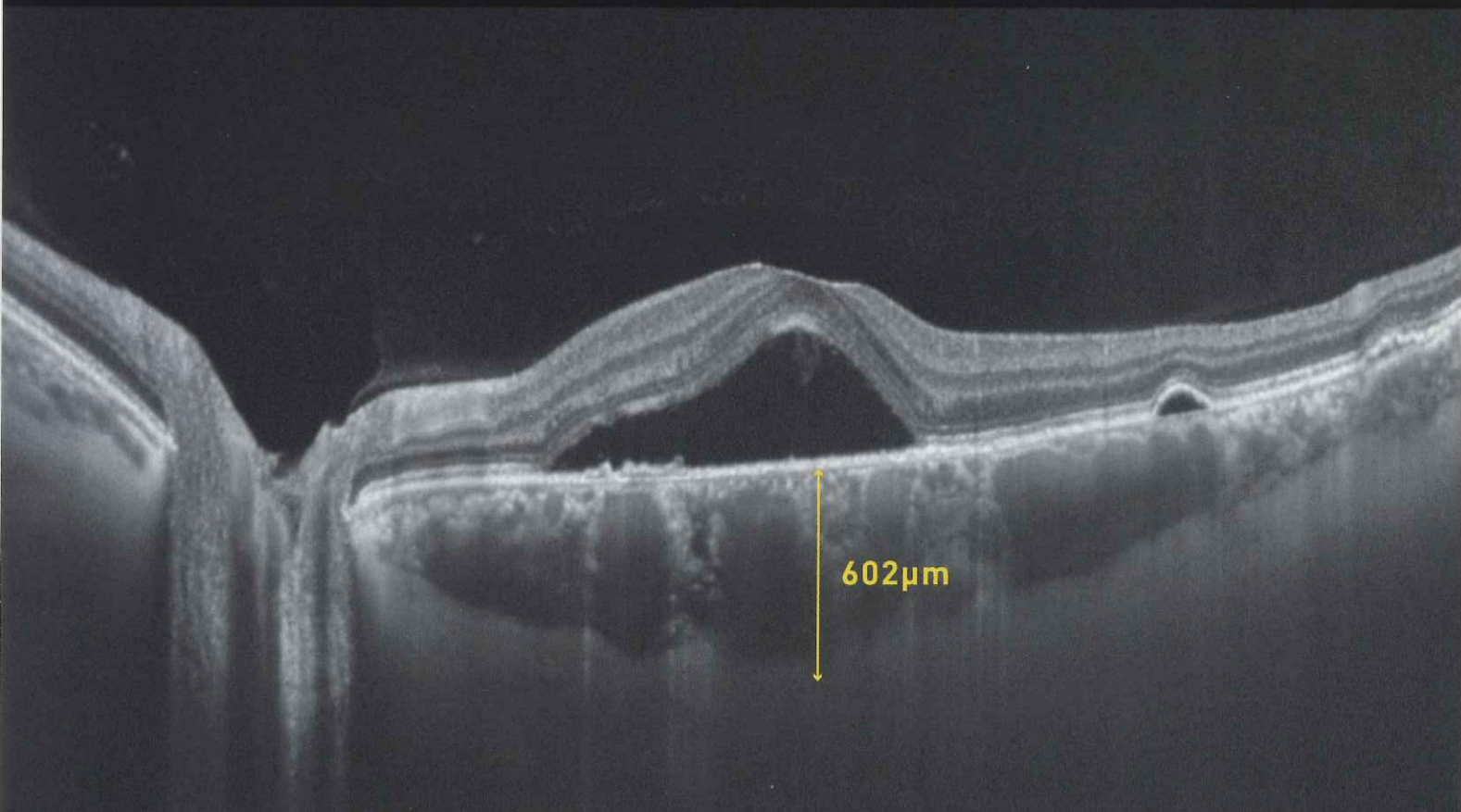
フルレンジSS-OCTを高画質で

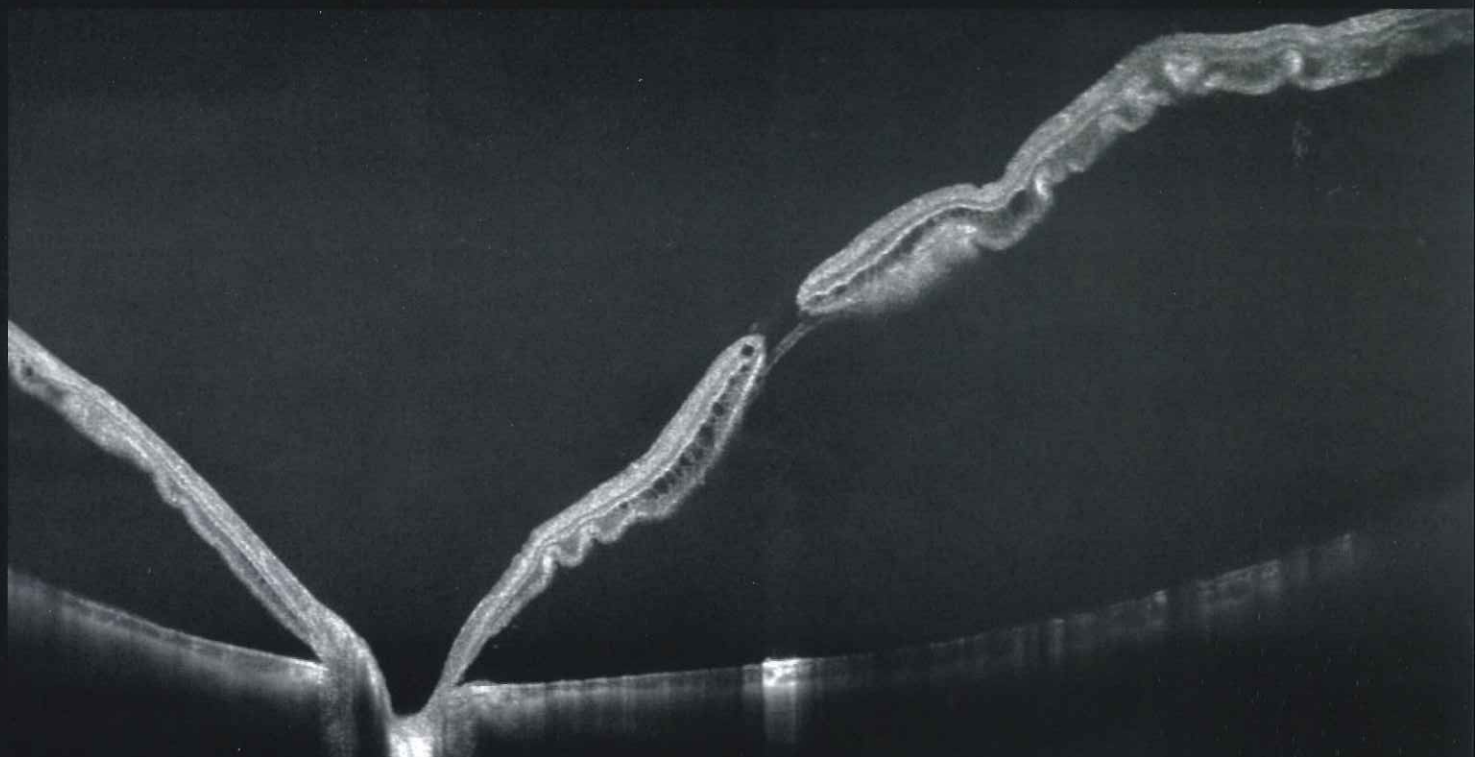
深い深度で高解像度の画像が取得可能です



正常な硝子体

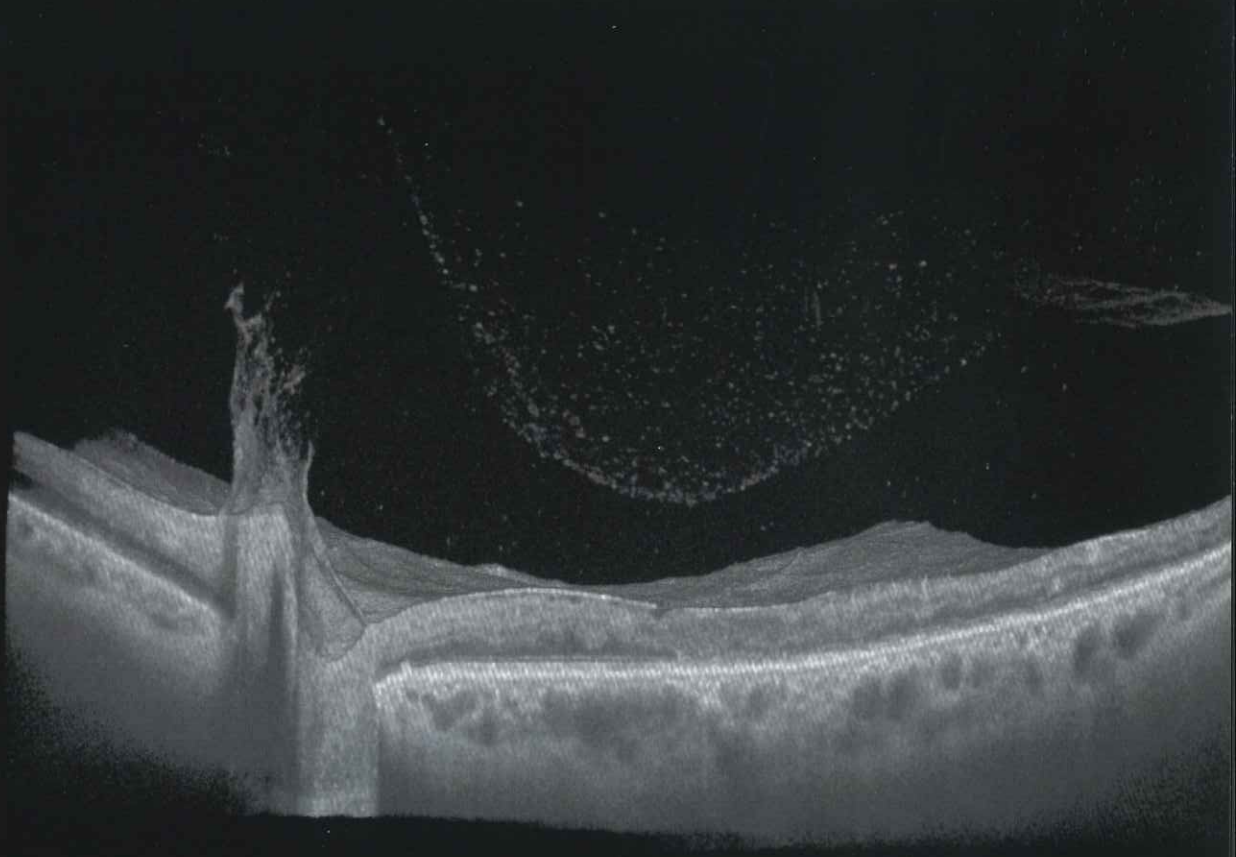
網膜・脈絡膜全体の詳細 | 中心性漿液性脈絡網膜症 (CSC)





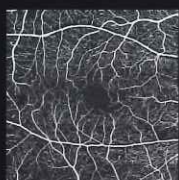
広角・深いスキャン深度 | 網膜剥離

硝子体混濁、硝子体牽引、黄斑部網膜上反射、網膜内浮腫 | 増殖糖尿病網膜症 (PDR)

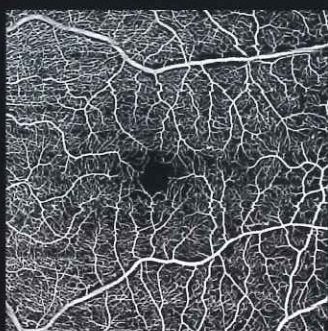


フルレンジSS-OCTA

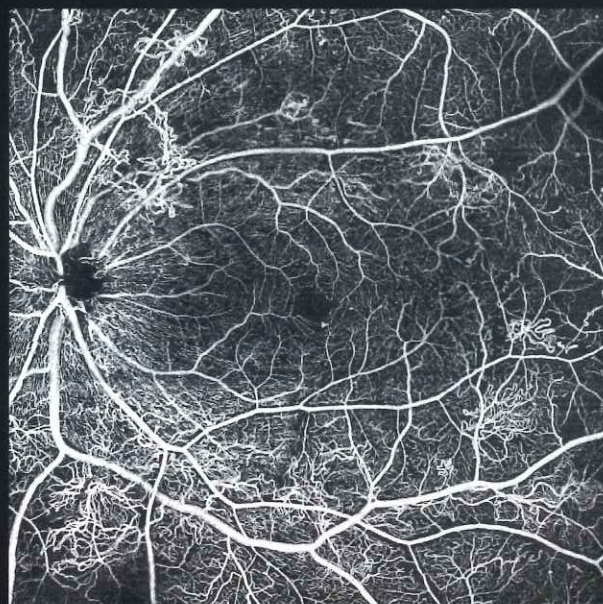
高速かつ非侵襲で効率的に撮影が可能に



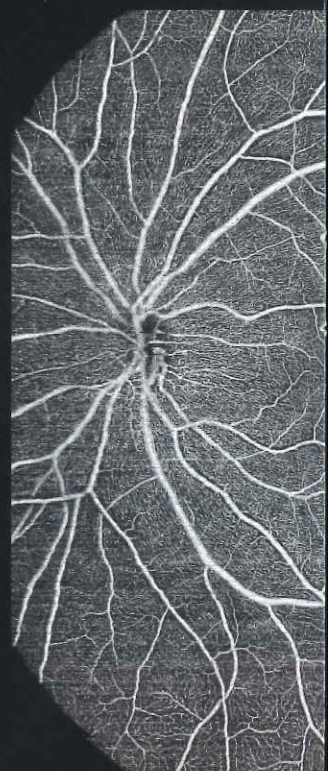
3×3mm OCTA



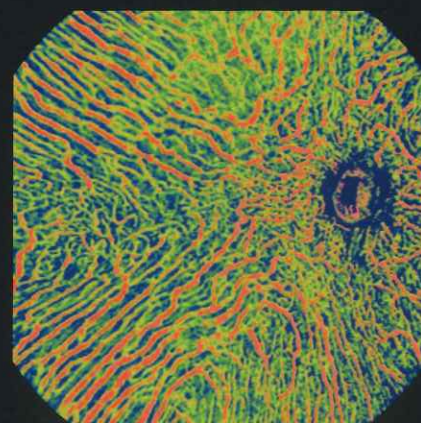
6×6mm OCTA



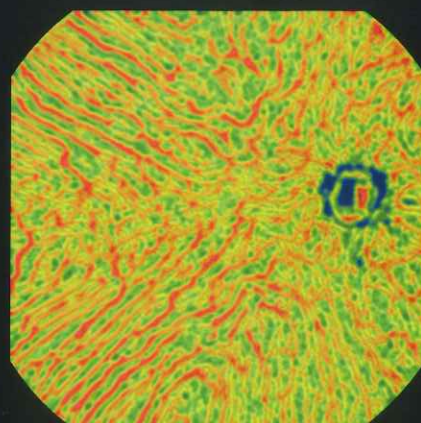
12×12mm OCTA



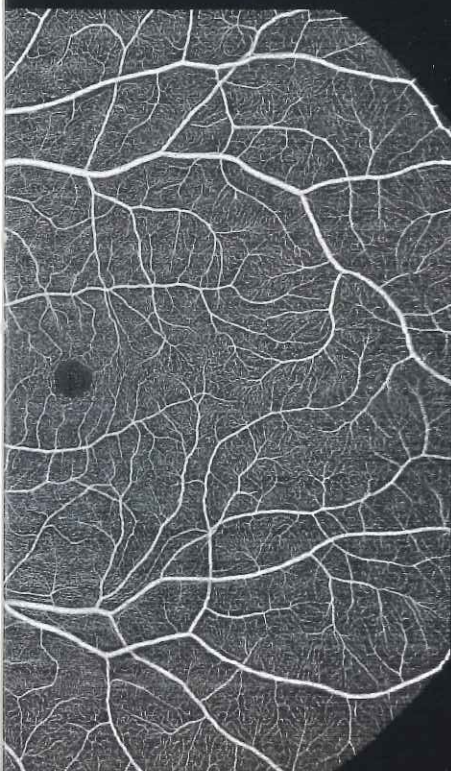
脈絡膜OCTA



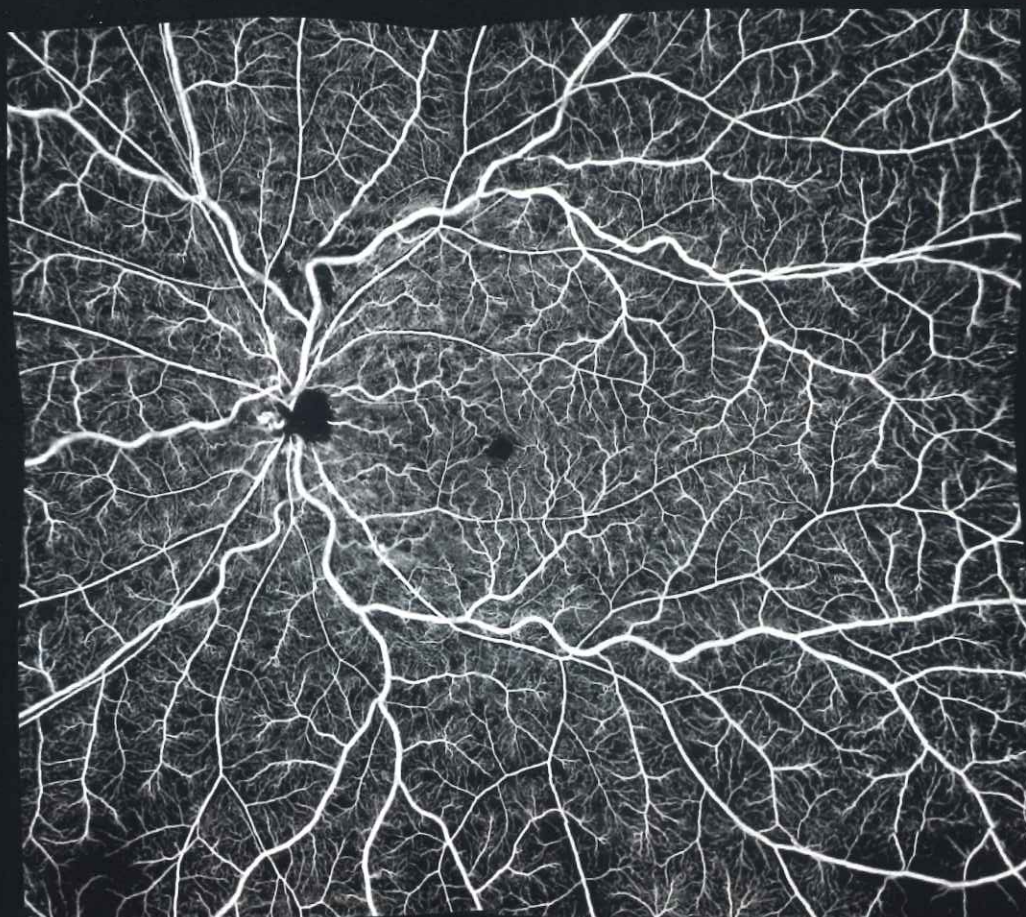
脈絡膜血管 指数 (3D-CVI)



脈絡膜血管 密度 (2D)



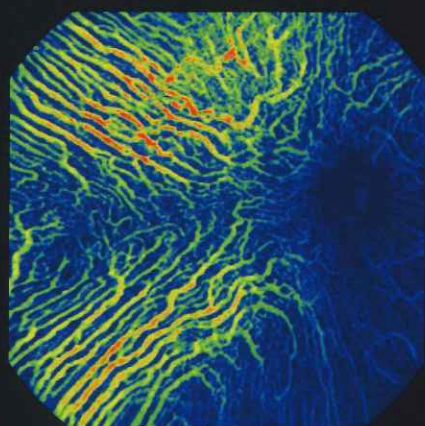
15×15mm OCTA



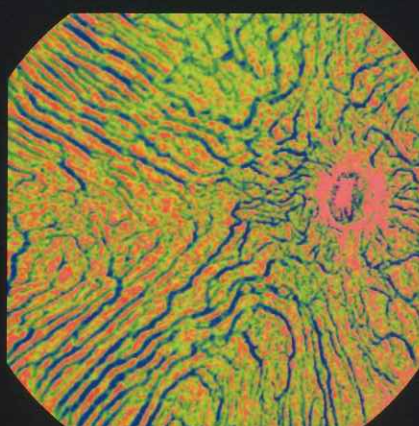
Ultra-wide-field (Flexible Montage)

定量的パラメータを備えた脈絡膜OCTA

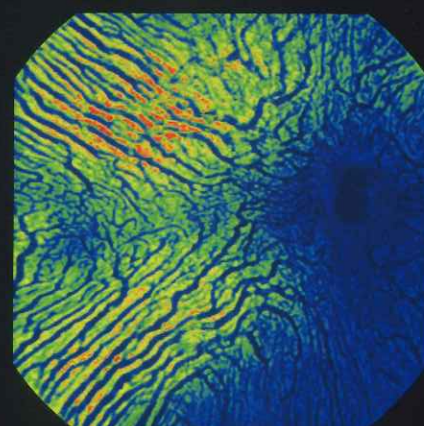
独自のアルゴリズムで脈絡膜を明らかに



脈絡膜血管 容積比 (CVV/a)



脈絡膜間質 指数 (CSI)



脈絡膜間質 容積比 (CSV/a)

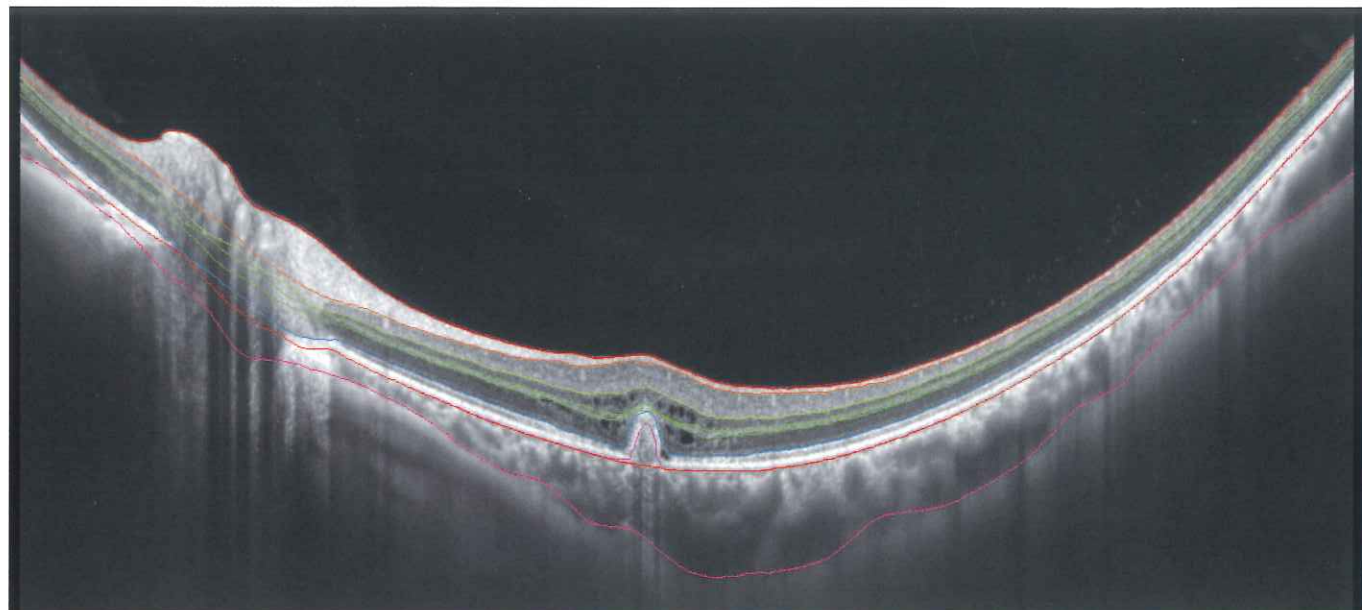
後眼部の全層定量解析

内臓の自動セグメンテーションアルゴリズムで、より正確な、より信頼のある解析を行います。

網膜の内層、外層、全体のETDRSリングを含む厚さおよび体積測定を自動で提供します。

血管流路面積測定、血管密度定量化、自動での中心窩無血管域(FAZ)パラメータ(面積、外周円形度、FD-300など)を取得することが可能です。

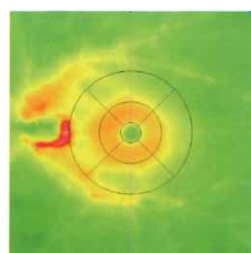
脈絡膜の測定や、脈絡膜毛細血管、Haller層、Sattler層の血管密度や血管体積を含む、脈絡膜の定量化(自動および手動)が可能です。



自動セグメンテーション



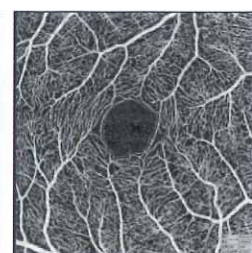
網膜血管長密度



網膜厚マップ



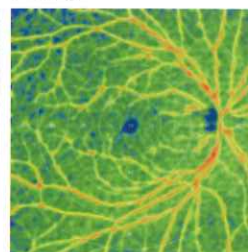
脈絡膜新生血管
エリア



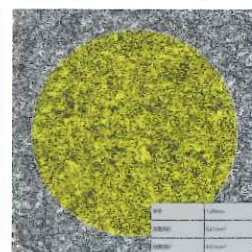
中心窩無血管域
(FAZ) パラメーター



無灌流領域の識別



血管密度
(ETDRS rings)



血管流路範囲
(circle tool)

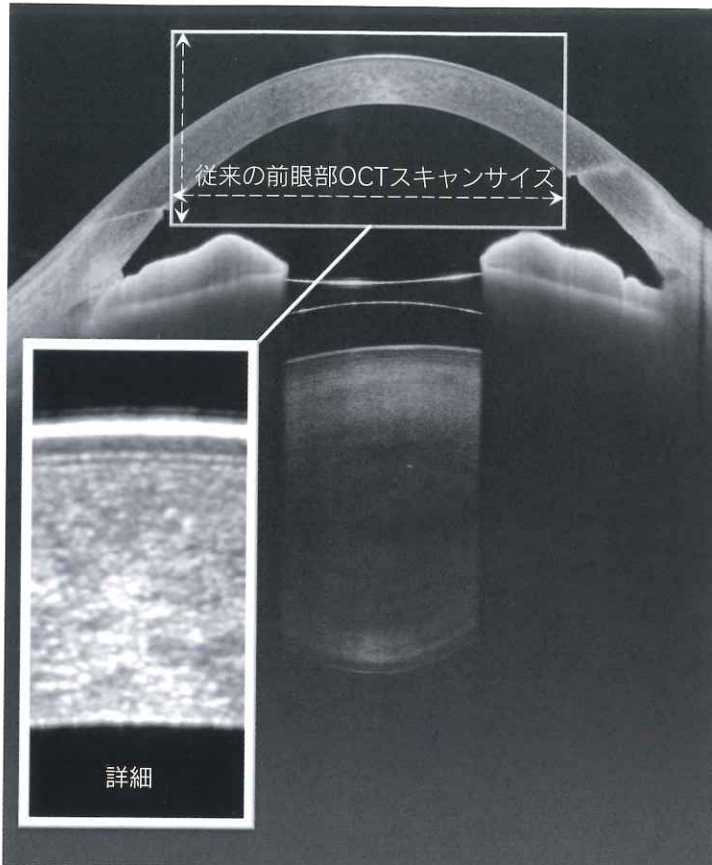
幅広い前眼部解析と評価

角膜全体、前房、水晶体などを高画質でイメージングします。

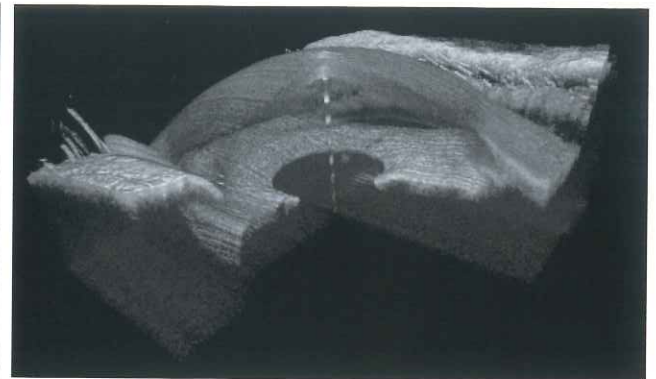
角膜形態学的分析、円錐角膜分析、角膜厚、上皮厚の測定等が可能です。

自動計測機能：前房深度・容積、水晶体厚、Vault値、有水晶体IOLの後面と水晶体前面との距離、隅角底距離(ATA)、強膜岬距離(ACW)などを自動および手動で測定します。

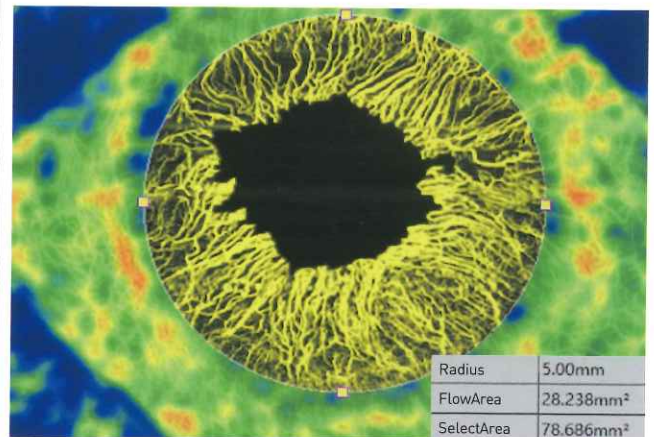
3D解析による構造表示：前房隅角の自動測定、開放隅角距離、TISA面積、隅角幅、強膜岬距離(ACW)なども提供します。



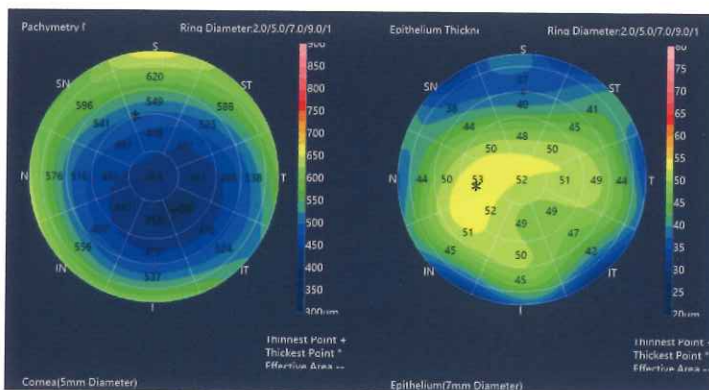
高解像度 前眼部OCT画像



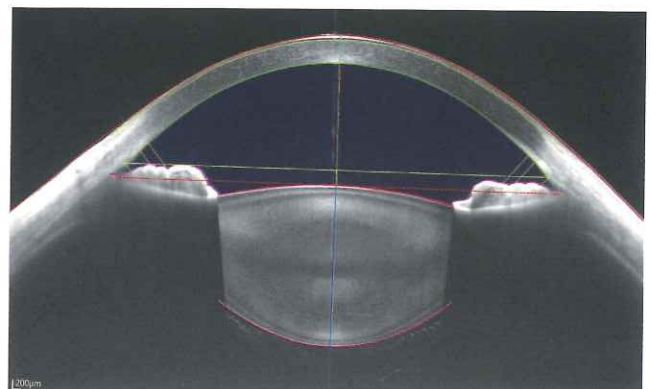
前眼部3D構造



前眼部OCTAの定量化 | 角膜新生血管



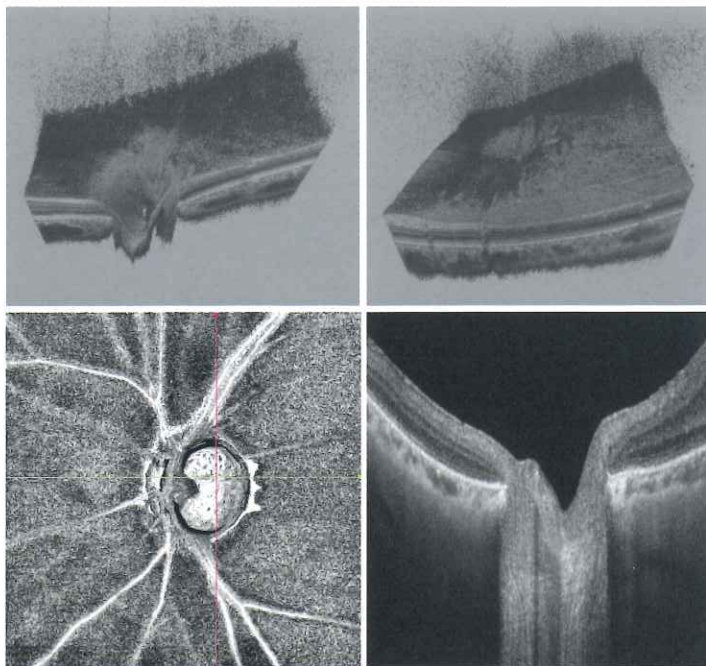
角膜厚マップと上皮厚マップ



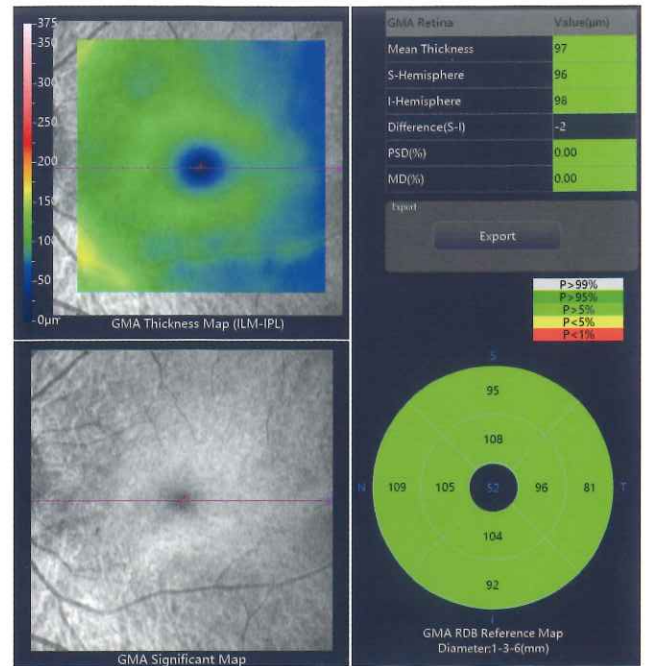
自動測定

包括的な緑内障解析

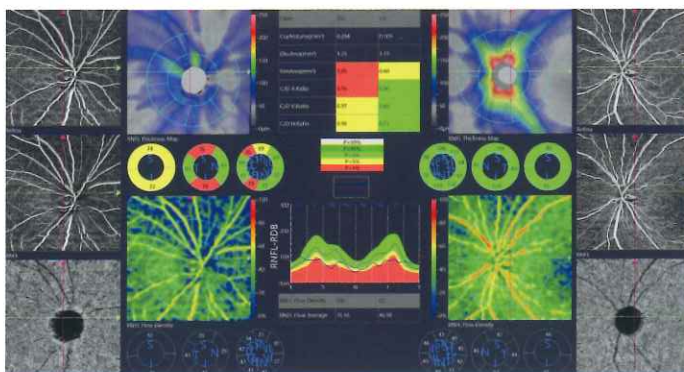
- ・ Smart iHealthは定量的な緑内障の進行管理と早期診断をサポートします。
- ・ 包括的に眼の構造や血流を解析します。
- ・ スキャンサイズ15mm×9mm以上のモードで撮影すると、一度の撮影で自動的にGMAおよびONHの解析を提供します
※スキャンモード例: OCTA Retina 24×20、OCTA Retina 18×18
- ・ 視神経乳頭(cup・disc)、C/D比(面積、垂直、水平)、cup体積等を自動的に算出します。
- ・ 網膜神経線維層厚(RNFL)解析、神経節細胞複合体解析(GMA)などの解析画面を提供します。



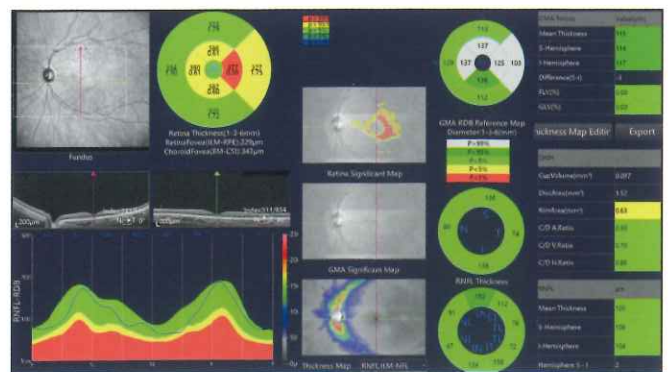
視神経乳頭OCT 3D構造



GMA解析



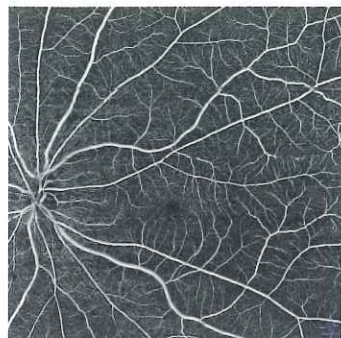
ONH解析 (構造・血流)



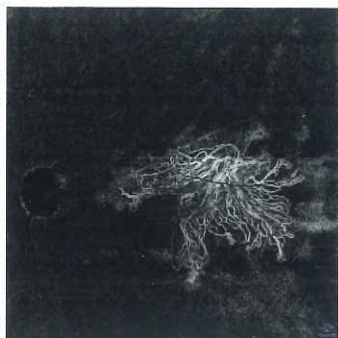
iHealth (スキャンサイズ: 15mm x 9mm)

症例画像

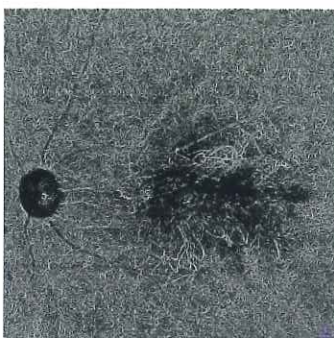
CNV



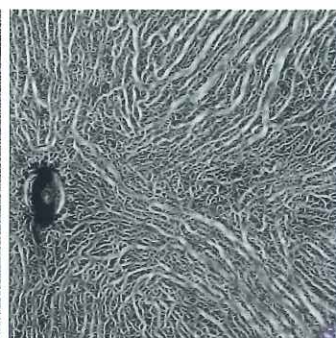
Superficial



Avascular

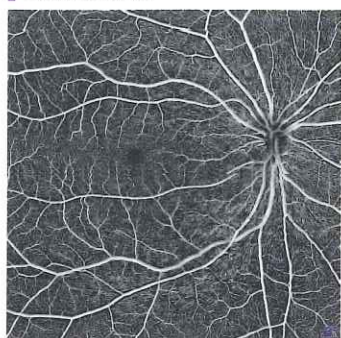


CC

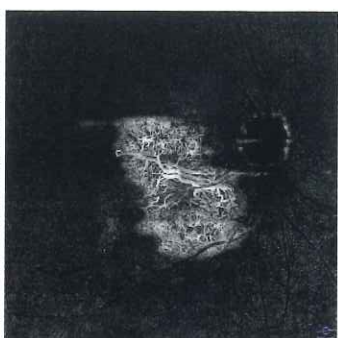


Choroid

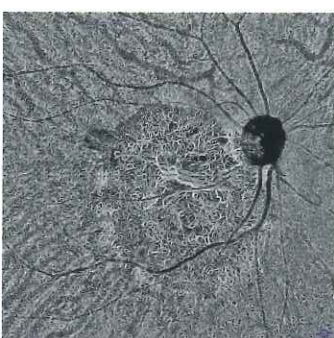
Osteoma



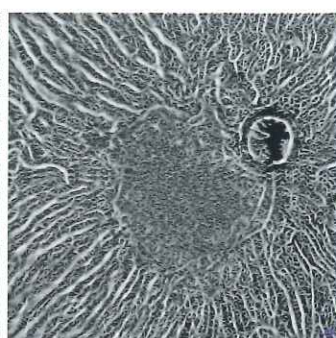
Superficial



Avascular

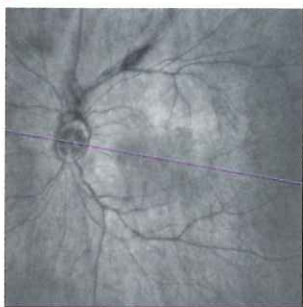


CC

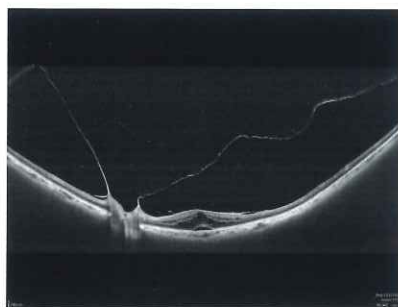


Choroid

PVD

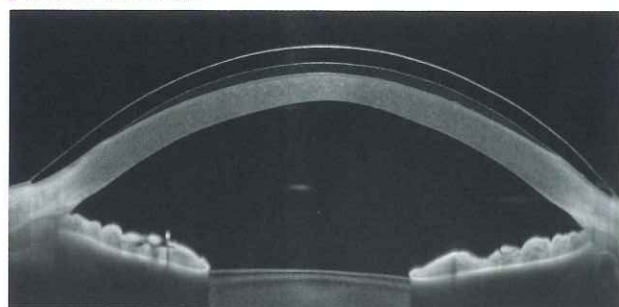


Capture (眼底断層画像)



OCT画像

Scleral Lens



OCT画像

Software Functions

前眼部の定量化	☑
前眼部パノラマパラメータ	☑
厚さ/体積測定 (網膜)	☑
厚さ/体積測定 (脈絡膜)	☑
緑内障分析 (GMA、ONHなど)	☑
血流定量化 (網膜)	☑
血流定量化 (脈絡膜)	☑
血流定量化 (視神経乳頭)	☑
血流定量化 (前眼部)	☑
後眼部の曲率半径	☑
3D表示 (構造)	☑
3D表示 (血管)	☑

主な仕様

OCT Model YG-100K

OCT方式	Swept Source 方式
光源波長	1060nm
OCT B-scan	
スキャンスピード	100,000 A-scans/sec
最大スキャン長 (前眼部)	24mm
最大スキャン長 (後眼部)	17mm
スキャン深度 (前眼部)	15mm
スキャン深度 (後眼部)	12mm
屈折調整範囲	-20D ~ +15D
縦方向分解能	≤6μm
横方向分解能	10μm
Fundus Imaging	
眼底観察方法	Line-scanning ophthalmoscope (LSO)方式
光源波長	850nm
視野角	40°×40°
OCT Angiography	
最大スキャン範囲 (前眼部)	18mm×18mm
最大スキャン範囲 (後眼部)	15mm×15mm
本体寸法および重量	
幅498mm×奥行き579mm×高さ567mm ※光学台を除く	
36.0kg ※光学台を除く	
データ保存形式	
DICOM / JPEG / PNG / PDF / BMP	

販売名 眼撮影装置 OCT Yalkaid
一般的名称 眼撮影装置
認証番号 307ABBZX00006000
特定保守管理医療機器

本カタログの仕様およびデザインは改良のため、予告なしに変更することがあります。カタログ記載内容：2025 年 4 月現在



株式会社 ニコン ソリューションズ
〒140-0015 東京都品川区西大井1-7-11
<https://www.nsl.nikon.com>



T-YK-YK 2025/04/01