

Canon



Xephilio OCT-A1

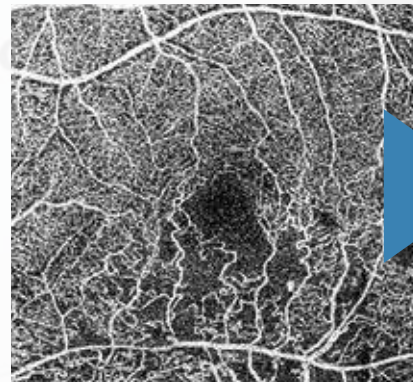
Optyczny koherentny tomograf

Wspomagany przez AI

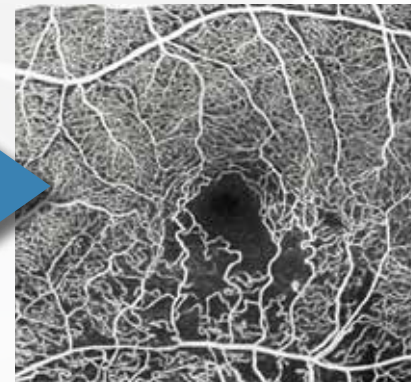


Głębokie uczenie maszynowe pozwala uzyskać lepszą jakość obrazu.

Tomograf Xephilio OCT-A1 po raz pierwszy został wyposażony w zaawansowaną technologię głębokiego uczenia maszynowego zapewniając tym samym wydajną redukcję szumów i niezrównaną jakość szczegółów w wykonanych skanach. Rewolucyjna technologia redukcji szumu Intelligent Denoise pozwala zaoszczędzić czas, poprawić jakość i spójność badań, a także zwiększyć komfort pacjentów.



Pojedynczy skan OCTA



Skan zoptymalizowany w technologii Intelligent Denoise



Xephilio OCT-A1

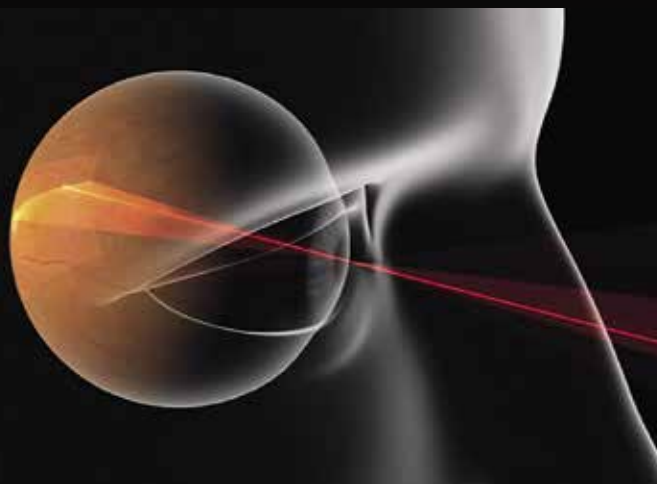
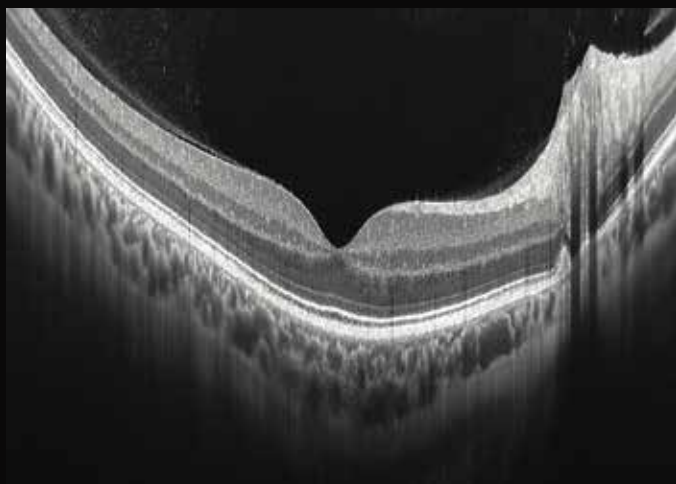


Szybkość, łatwość i niezrównana szczegółowość

Xephilio OCT-A1 cechuje się niezrównaną funkcjonalnością, łatwością stosowania i niezawodnością. Doskonałej jakości obrazu towarzyszy szereg funkcji automatyzujących, optymalizujących i ułatwiających przeprowadzanie badania. Dzięki zwiększonej szybkości skanowania badania trwają krócej, co zwiększa wydajność pracy i komfort pacjentów.

Obrazowanie HD w mgnieniu oka

Dzięki cenionej optyce firmy Canon, Xephilio OCT-A1 pozwala uzyskać najwyższą jakość obrazowania. Przy rozdzielczości podstawowej na poziomie 3 μm (i rozdzielczości cyfrowej 1,6 μm) system zapewnia łatwość rozróżniania struktur i poszczególnych warstw siatkówki. Szybkość skanowania wynosząca aż 70 000 skanów A / sek. pozwala skrócić czas badania nawet poniżej 2 sekund, co przekłada się na zmniejszenie liczby artefaktów ruchu i poprawę komfortu pacjentów.



Obrazowanie HD

Xephilio OCT-A1 posiada doskonałą rozdzielczość podstawową. W połączeniu z funkcją uśredniania wielu skanów (do 200), umożliwia osiągnięcie niezrównanej rozdzielczości i szczegółowości obrazu.

Dokładność skanowania i łatwość stosowania

Wbudowany skaningowy oftalmoskop laserowy (SLO) znacząco przyczynia się do zwiększenia jakości skanowania i łatwości stosowania systemu. Zapewniając śledzenie w czasie rzeczywistym, umożliwia dokładne monitorowanie badań.

Szybkość i precyzja badań kontrolnych

SLO zwiększa też dokładność badań kontrolnych poprzez automatyczne dostosowanie pozycji skanu do tej zastosowanej w poprzednim badaniu. W celu zapewnienia wiarygodnego porównania, oprogramowanie automatycznie dobiera identyczne parametry skanowania.



Spójna, wysoka jakość obrazu – automatycznie

Mimowolnych ruchów gałek ocznych podczas badania nie da się czasem uniknąć. Zintegrowana z SLO technologia śledzenia siatkówki w czasie rzeczywistym umożliwia automatyczne utrzymanie identycznej pozycji skanowania. W rezultacie śledzenie siatkówki w systemie Xephilio OCT-A1 znacząco ogranicza artefakty ruchu, zapewniając spójną, wysoką jakość obrazowania!

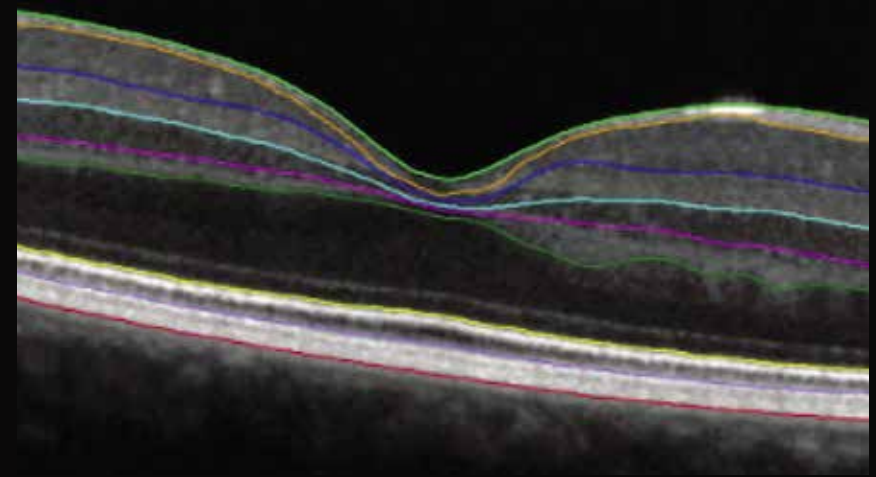
Inteligentna opcja automatycznego ponownego skanowania pominiętych obszarów podczas przechwytywania obrazu umożliwia pacjentom mruganie powiekami podczas badania, co znacząco poprawia ich komfort.



Tryb naczyńkowo-siatkówkowy

Rozdzielczość HD, zwiększona głębia, szersze pole widzenia

Xephilio OCT-A1 obejmuje specjalistyczne tryby skanowania w celu uzyskania optymalnie szczegółowych obrazów ciała szklanego, naczyńki i siatkówki o szerokości do 13 mm.



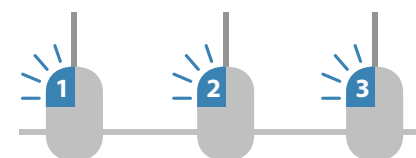
Niezawodne rozróżnianie 10 warstw

Xephilio OCT-A1 marki Canon automatycznie rozróżnia 10 warstw siatkówki – w tym błonę Brucha (BM) – dzięki niezrównanej jakości i rozdzielczości obrazu.

Szybkie i proste obrazowanie o wyjątkowej jakości szczegółów

Dzięki szeregowi inteligentnych funkcji, badania z wykorzystaniem tomografu Xephilio OCT-A1 są niezwykle proste: wystarczą trzy kliknięcia myszą od wyrównania początkowego na źrenicy do pobrania obrazu! Obsługa nie wymaga intensywnych szkoleń, a funkcje automatyzacji sprawiają, że jakość obrazu jest praktycznie niezależna od operatora. Ponadto dla wszystkich procedur skanowania można wybierać konfigurację, dzięki czemu tomograf Xephilio OCT-A1 umożliwia delegowanie wykonania badań. Obsługa za pomocą kliknięć myszką, umożliwia bezpieczne przeprowadzenie badań z odległości kilku metrów, a nawet z innego pomieszczenia lub miejsca.

3 kliknięcia
= kompletne badanie



WYCELUJ WYRÓWNAJ POBIERZ



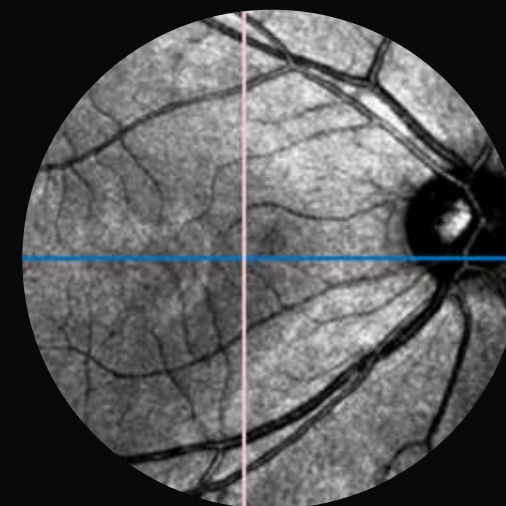
Zautomatyzowane śledzenie przednie

Po kliknięciu w przybliżeniu w środek źrenicy, system automatycznie wykrywa i utrzymuje jej rzeczywisty środek, nawet jeśli pacjent poruszy gałką oczną lub mrugnie powieką.



Automatyczna optymalizacja obrazu

Podczas przechwytywania obrazu wbudowana funkcja ostrości automatycznej i bramki C automatycznie wykryje najwyższą jakość sygnału dla uzyskania najlepszych możliwych wyników.



Śledzenie siatkówki w czasie rzeczywistym

Poprzez wykrywanie i kompensację ruchu podczas wykonywania zdjęć dna oka klatka po klatce znacząco zmniejszany jest wpływ niewielkich, mimowolnych ruchów podczas fiksacji i artefaktów ruchu.



Szybkie, spójne badania – lepsze odczucia pacjentów

Tomograf Xephilio OCT-A1 oferuje 10 programów domyślnych i możliwość programowania badań, tak aby w jednym badaniu móc połączyć kilka trybów skanowania. Stosowanie programów domyślnych usprawni przebieg pracy, zwiększy spójność badań, a tym samym poprawi komfort pacjentów. Nowy szerokokątny (13x10 mm) tryb skanowania 3D łączy skany trybu Glaucoma (Jaskra) 3D i Disc (Tarcza nerwu wzrokowego) 3D w pojedynczy skan. Znacząco skraca to badanie w kierunku jaskry.

Plamka żółta	▶	Plamka żółta 3D Wielokrzyżowe						
Jaskra	▶	Jaskra 3D Tarcza nerwu 3D Krzyżowe Szerokie 3D						
Naczyniówka	▶	Plamka żółta 3D Wielokrzyżowe						
Ogólne	▶	Jaskra 3D Tarcza nerwu 3D Krzyżowe						
Przedni odcinek	▶	Odcinek przedni krzyżowe Promieniowe 3D						
...		...						
Własne	▶	do 5 trybów obrazowania						

Plamka 3D

Jaskra 3D

Tarcza nerwu 3D

Szerokie 3D

Wielokrzyżowe

Krzyżowe

Promieniowe

Odcinek przedni 3D

Odcinek przedni Krzyżowe

Odcinek przedni Promieniowe

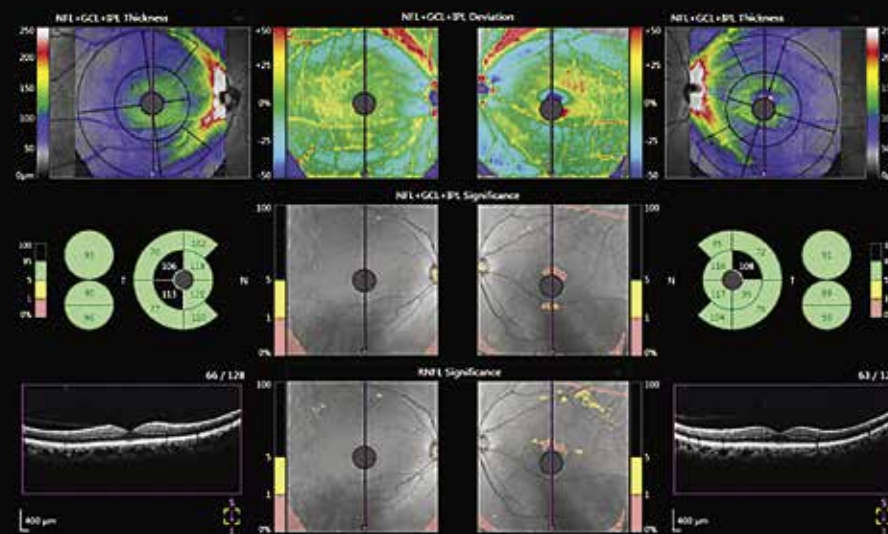
Wszechstronne możliwości opisywania wyników, szeroka normatywna baza danych

Tomograf Xephilio OCT-A1 zapewnia liczne narzędzia opisywania wyników, w tym referencyjną normatywną bazę danych prawidłowych obrazów. Dzięki zgodności z uniwersalnymi standardami DICOM i EMR, wyniki różnych trybów obrazowania Canon można przechowywać, współdzielić i analizować zgodnie z zapotrzebowaniem w ramach codziennej praktyki.



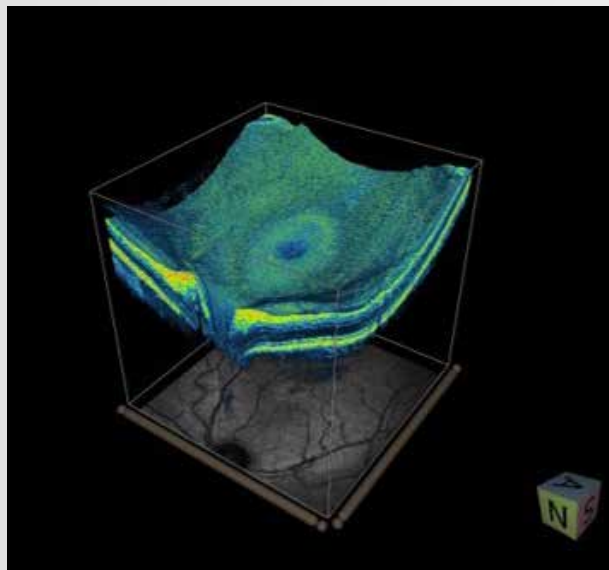
Plamka żółta

System umożliwia szczegółową analizę grubości siatkówki na podstawie porównania z bazą danych prawidłowych obrazów, siatek ETDRS, różnych tabel i wizualizacji 3D.



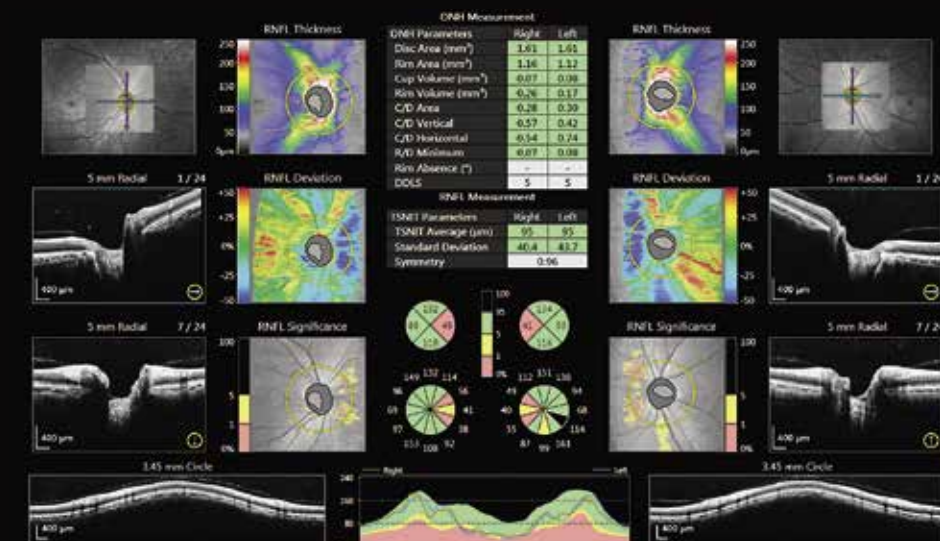
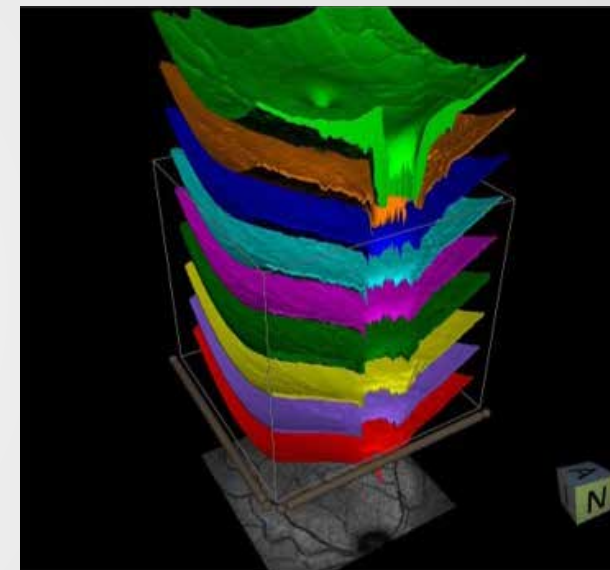
Jaskra

Wczesne wykrywanie to klucz do spowolnienia progresji jaskry. Xephilio OCT-A1 umożliwia pomiary NFL + GCL + IPL i GCL + IPL wraz z dużym zestawem odwzorowań graficznych na potrzeby pełnej analizy.



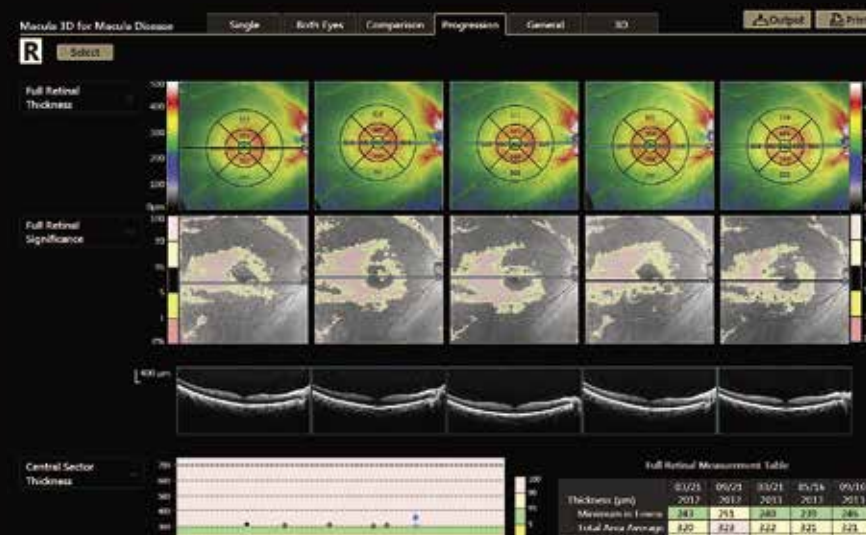
Wizualizacja 3D

Dostępna w formie objętości lub litego obrazu.
 Można wyświetlać przekroje
 i zdejmować poszczególne warstwy.
 To narzędzie jest również odpowiednie
 do edukowania pacjentów.



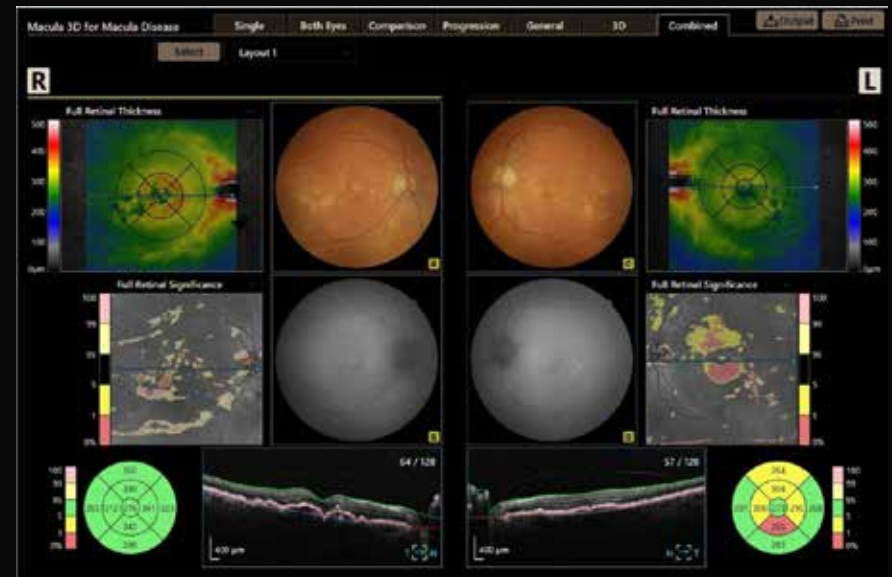
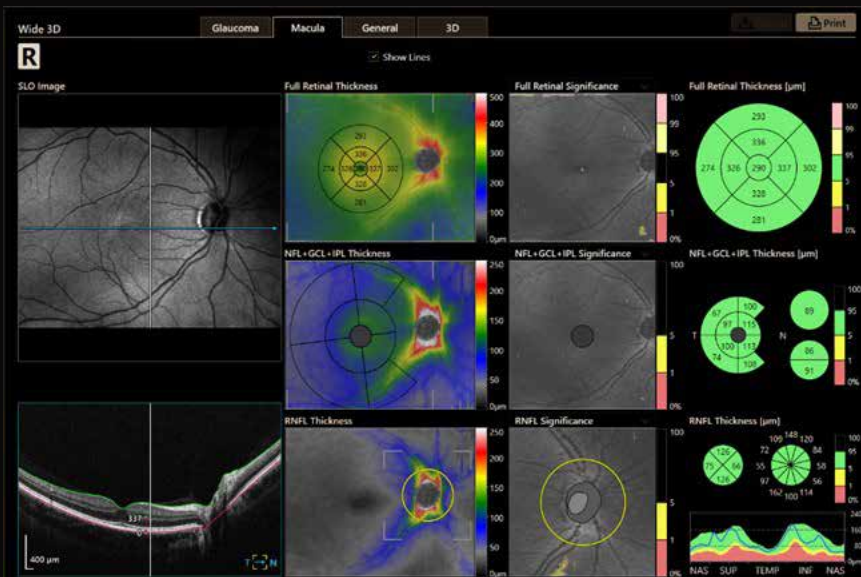
Analiza tarczy nerwu wzrokowego

Wyniki pomiarów tarczy nerwu wzrokowego i regionu TSNIT / NSTIN. Wyniki analizy RNFL są ukazywane jako mapy grubości RNFL, profilu RNFL i siatki RNFL. Analizę kształtu tarczy nerwu wzrokowego ukazują opcje Disc (Tarcza nerwu wzrokowego), Cup (Zagłębienie), Rim (Rąbek) i inne parametry ONH.



Raport progresji

Analiza wyników porównujących 5 uporządkowanych chronologicznie badań oczu tej samej stronie, w tym samym trybie oraz przy tym samym obszarze skanowania.



Tryb szerokokątny 3D skanowania jaskry

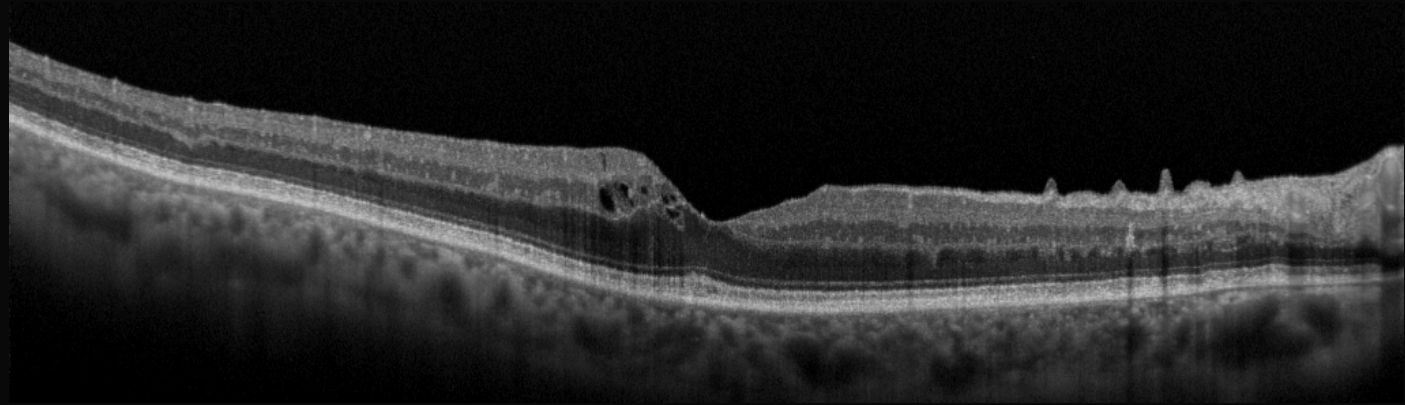
Nowy tryb szerokokątny (13x10 mm) 3D skanowania umożliwia wydajne obrazowanie w kierunku jaskry, oszczędność czasu, określenie grubości warstw NFL+GCL+IPL i określenie grubości RNFL wokół tarczy nerwu wzrokowego – wszystko to w pojedynczym obrazowaniu! Wyniki można wyświetlić w nowym, scalonym raporcie ze skanowania 3D jaskry.

Raport połączony: OCT + obrazy siatkówki

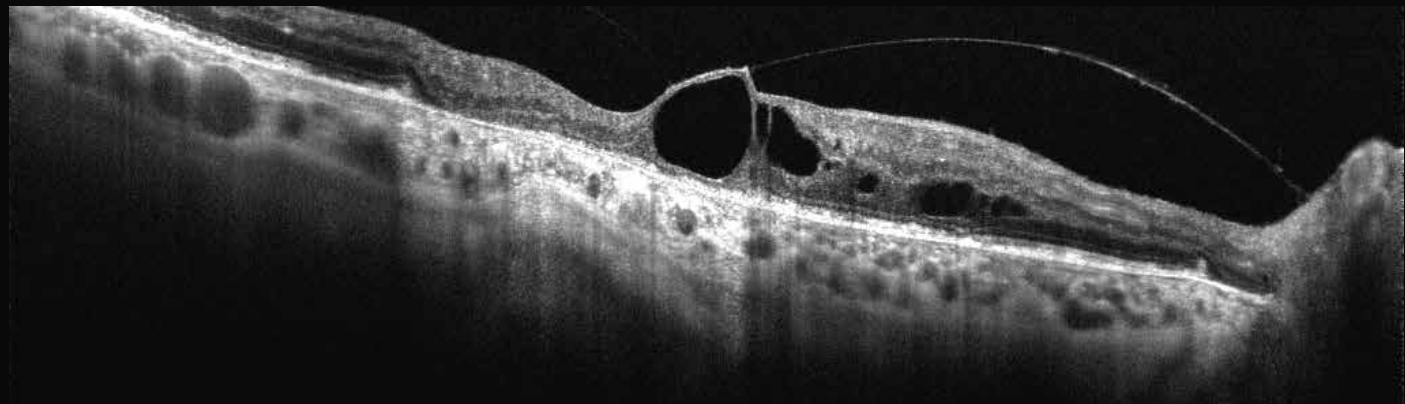
Po zaimportowaniu obrazów siatkówki z fundus kamery można je zintegrować z oceną OCT w pojedynczym, scalonym raporcie. W przypadku stosowania fundus kamery firmy Canon importowanie obrazu jest w pełni zautomatyzowane. Ta funkcja importu znacząco ułatwia przebieg pracy w porównaniu z koniecznością łączenia jednostek, jako że oba urządzenia można stosować niezależnie.

Galeria obrazów klinicznych

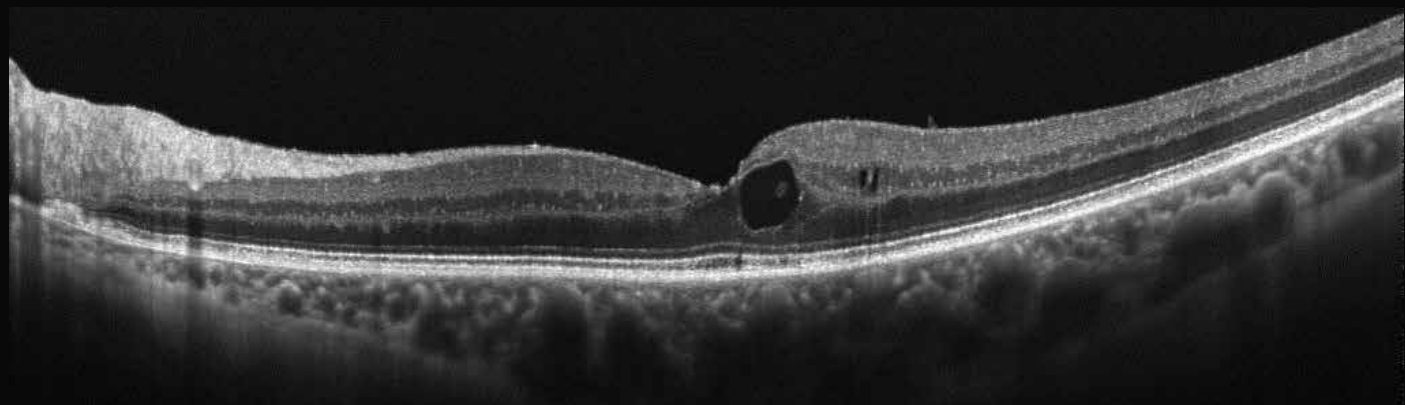
Zwłóknienie przedplamkowe



Trakcja witreomakularna



Obrzęk plamki żółtej

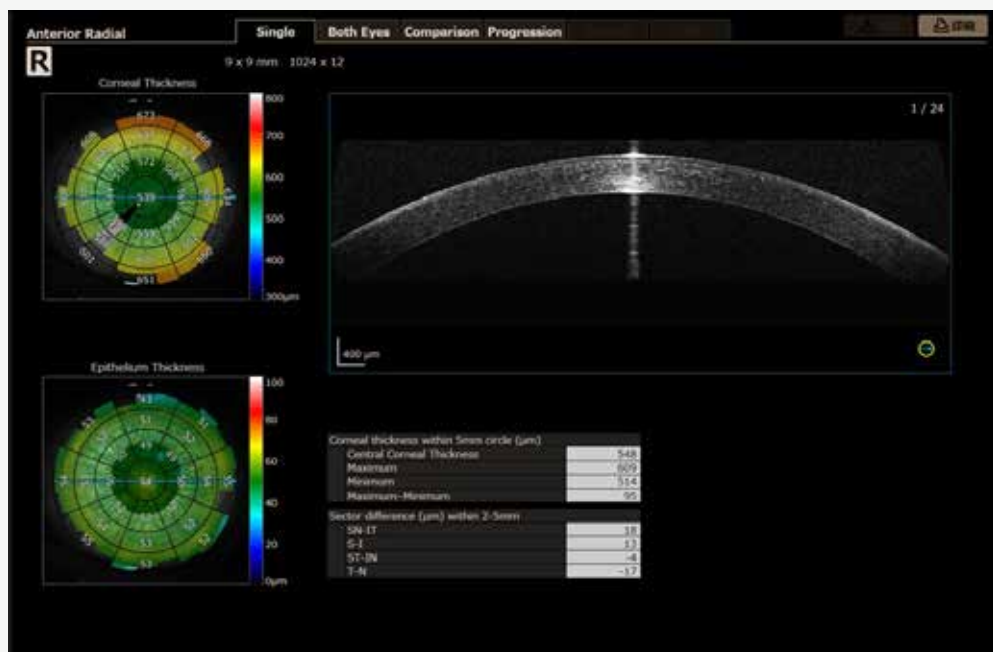


Obrazy dzięki uprzejmości prof. Tariqa Aslama, Manchester University, UK

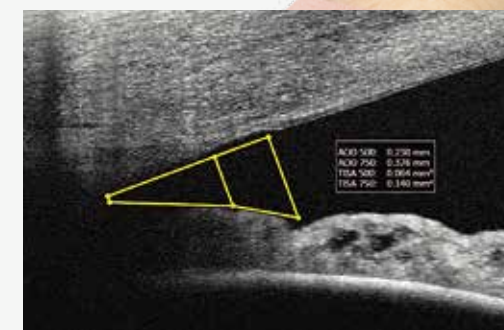
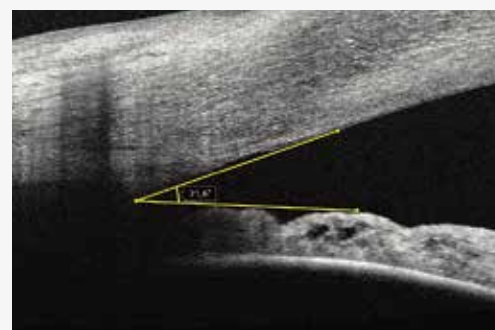
Analiza przedniego odcinka oka

Dzięki zastosowaniu opcjonalnego adaptera do przedniego odcinka oka ASA-1, tomograf Xephilio OCT-A1 daje operatorowi możliwość analizowania i dokumentowania przedniego odcinka oka podczas pojedynczego badania. Dołączone pakiety pomiarowe umożliwiają szybką i łatwą ocenę ilościową standardowych parametrów.

Dostępne są tryby promieniowego skanowania szerokokątnego 6 mm i 9 mm przedniego odcinka oka oraz tryb generowania raportów.



Analiza grubości rogówki w systemie Xephilio OCT-A1 jest prezentowana w formie map grubości rogówki i grubości nabłonka, w tym siatek rogówki i tabel numerycznych.



Zestaw do analizy przedniego odcinka oka umożliwia pomiar odstępu pomiędzy dwoma punktami i arbitralnymi kątami oraz wartości AOD (szerokość otwarcia kąta) i TISA (powierzchnia obszaru beleczkowo-tęczówkowego).

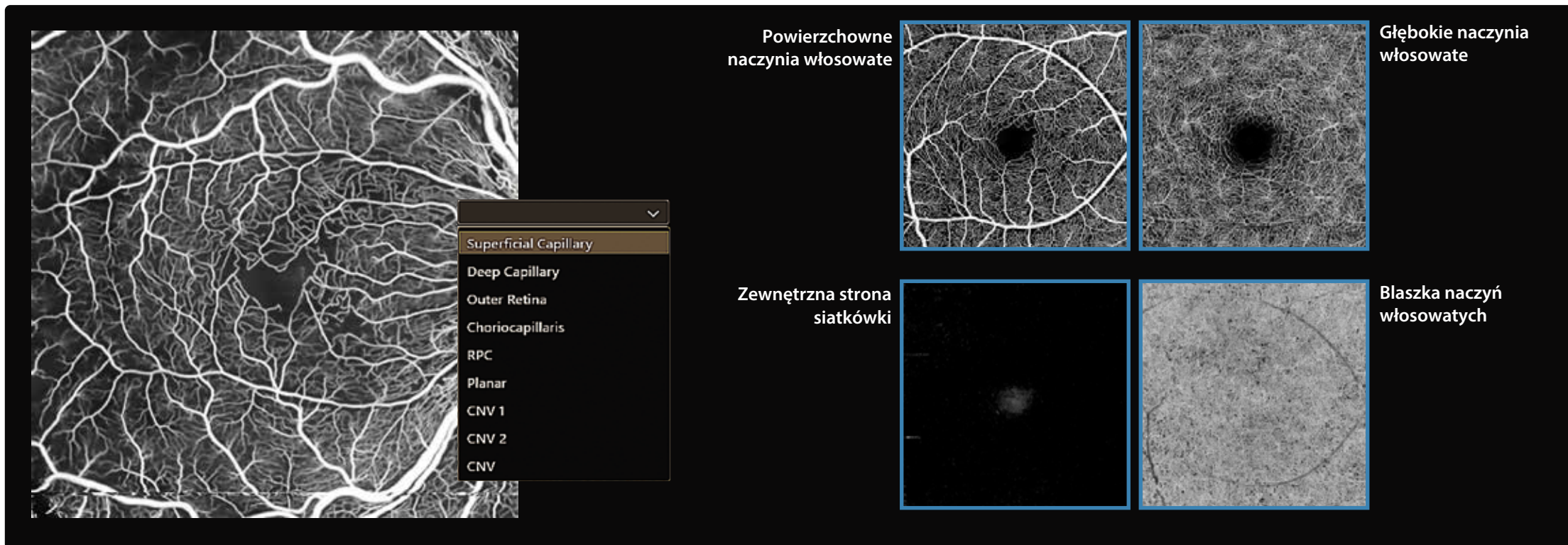


Canon

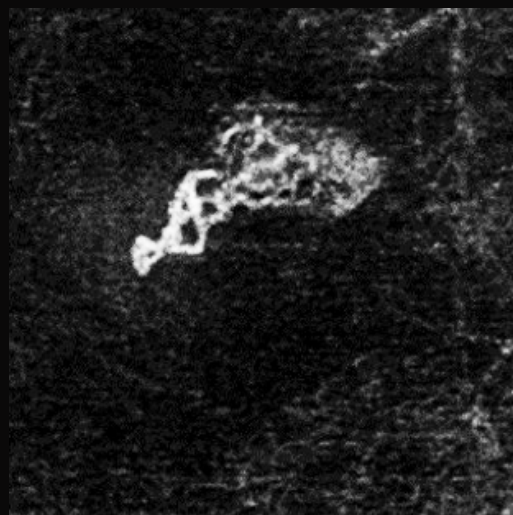
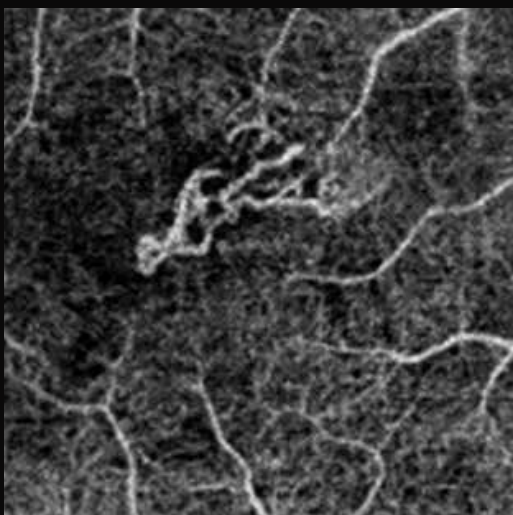
Xephilio

Wizualizacja mikroukładu naczyniowego siatkówki z użyciem angiografii OCT

Angiografia OCT jest zaawansowaną technologią wykrywania ruchu czerwonych krwinek w układzie naczyniowym siatkówki, co umożliwia szczegółowe uwidocznienie mikroskopijnych naczyń. OCT Angio to nieinwazyjne badanie, którego wyniki można uzyskać w kilka sekund. Nie wymaga wstrzykiwania fluoresceiny ani rozszerzania źrenic.



Angio Expert to system angiografii OCT firmy Canon. Łączy wysoką rozdzielczość optyczną OCT-A1 z zaawansowanym algorytmem oprogramowania do pozyskiwania informacji o ruchu z tomogramów; nawet najmniejsze naczynie krwionośne można uwidocznić w 2D, a nawet w 3D. Dowolny wybór warstw w Angio Expert pozwala utworzyć tzw. "slab" i uzyskać preferowany obraz. Warstwy można definiować korzystając z automatycznej lub spersonalizowanej segmentacji. Angio Expert jest dostępny w wersji Lite obejmującej tylko podstawowe funkcje i w rozszerzonej wersji HD.

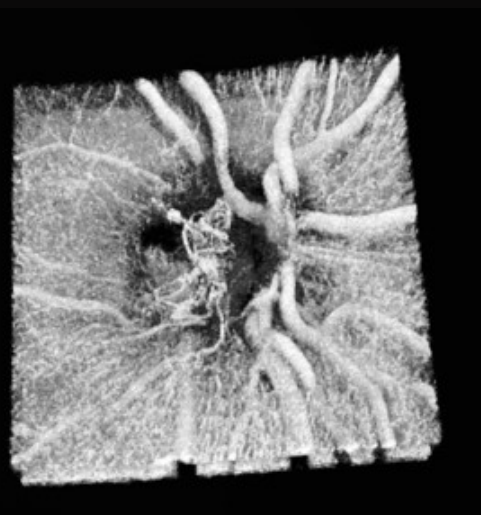


PAR : OFF

PAR : ON

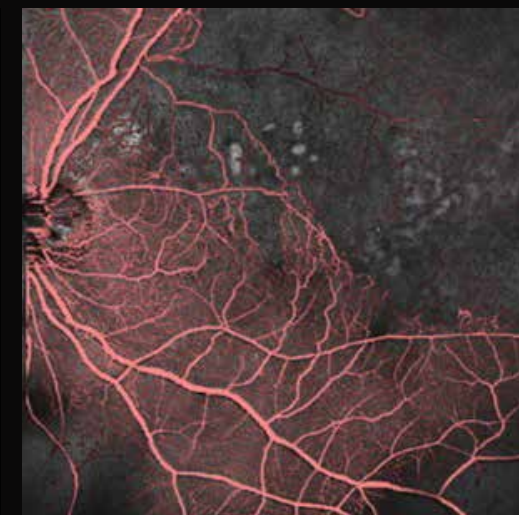
Usuwanie artefaktów projekcji

Artefakty projekcji pochodzące z krążenia siatkówkowego mogą bardzo utrudniać prawidłowe rozpoznania, dlatego też usuwanie artefaktów projekcji jest niezwykle ważne. Algorytm marki C bazuje na pełnych danych 3D, na podstawie których usuwa naturalne artefakty projekcji bez utraty istotnych klinicznie informacji.



OCTA 3D

Xephilio OCT-A1 umożliwia doskonałą wizualizację 3D oraz szczegółowe widoki 3D pełnych warstw OCTA. Taka funkcja nie jest oczywiście dostępna w klasycznym obrazowaniu angiograficznym.



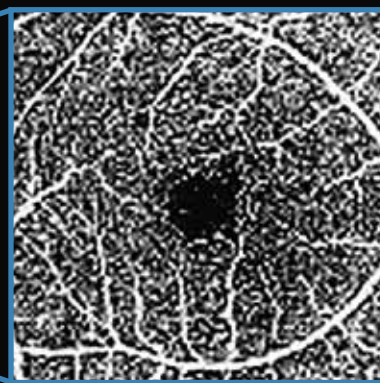
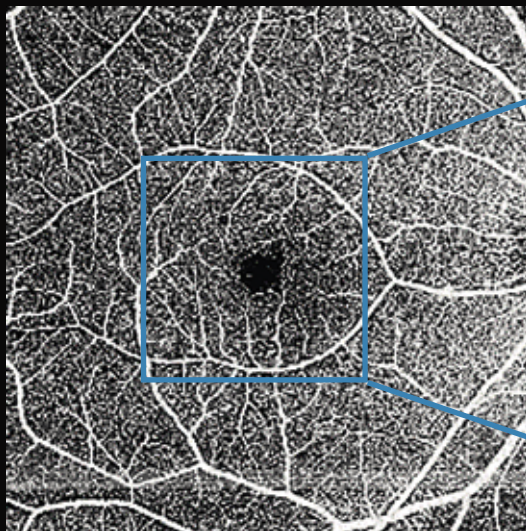
SLO z nakładką OCTA

Aby wspomóc postawienie rozpoznania, obraz SLO można nałożyć na obraz OCTA i obserwować siatkówkę bez naczyń krwionośnych. Przezroczystość nakładki można regulować suwakiem.

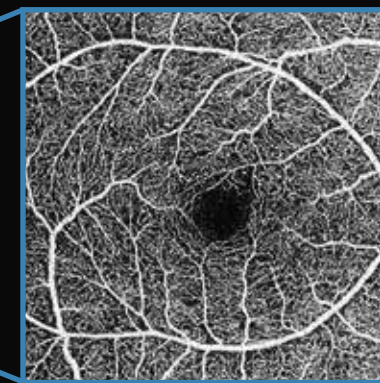
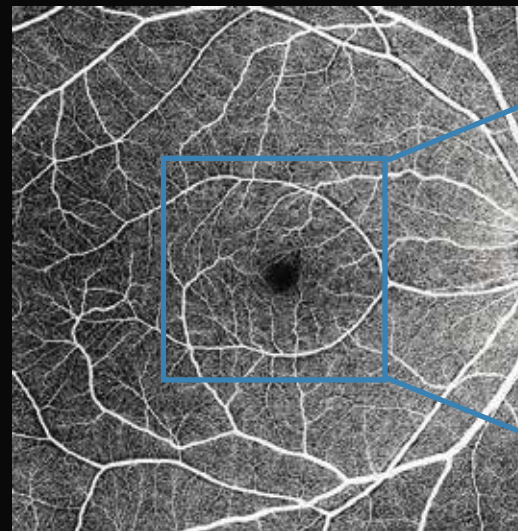
Rozwiń skrzydła dzięki Angio Expert HD

Opcjonalne oprogramowanie HD pozwoli w pełni wykorzystać potencjał systemu Xephilio OCT-A1. Angio Expert HD nie tylko obejmuje liczne, zaawansowane narzędzia do zapewniania jakości obrazu, lecz również umożliwia szczegółową analizę OCTA.

Większy zakres i rozdzielczość dzięki skanowaniu HD



Konwencjonalne skanowanie

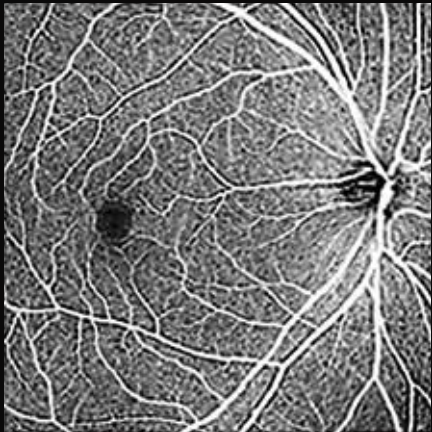


Expert HD

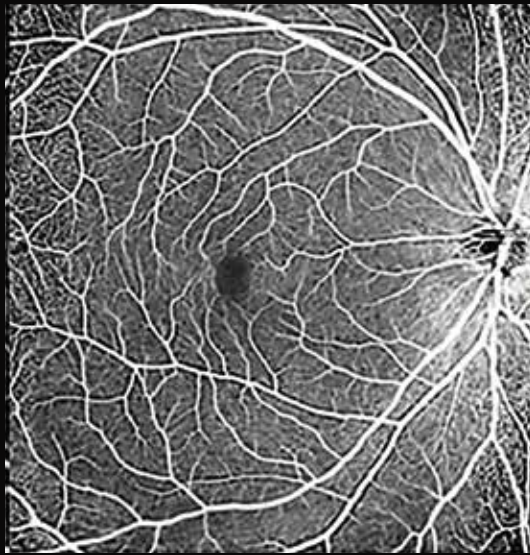
Angio Expert HD zapewnia większą gęstość pikseli i poszerzone pole widzenia bez utraty rozdzielczości obrazu nawet przy szerokich kątach. W ten sposób można obrazować naczynia krwionośne, w tym włosowate, na dużym obszarze bez utraty precyzji. Skanowanie HD obejmuje poszerzone formaty do 696 x 696 pikseli przy doskonałej jakości obrazu.

Zawsze pod właściwym kątem

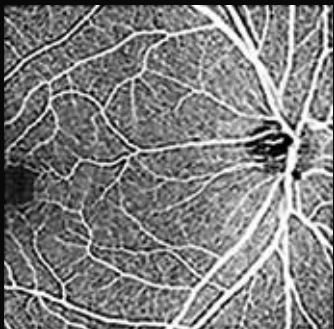
Dzięki Angio Expert HD można dobrać optymalną gęstość skanowania do wybranego kąta widzenia. System obejmuje różne formaty kwadratowe i prostokątne, w tym 3 x 3 mm, 10 x 10 mm i 12 x 4 mm.



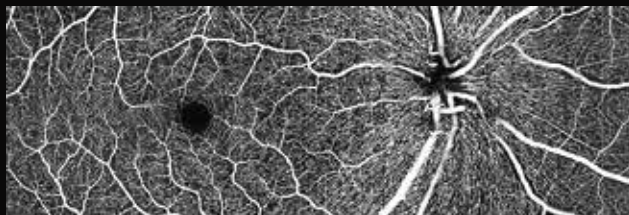
8x8 mm



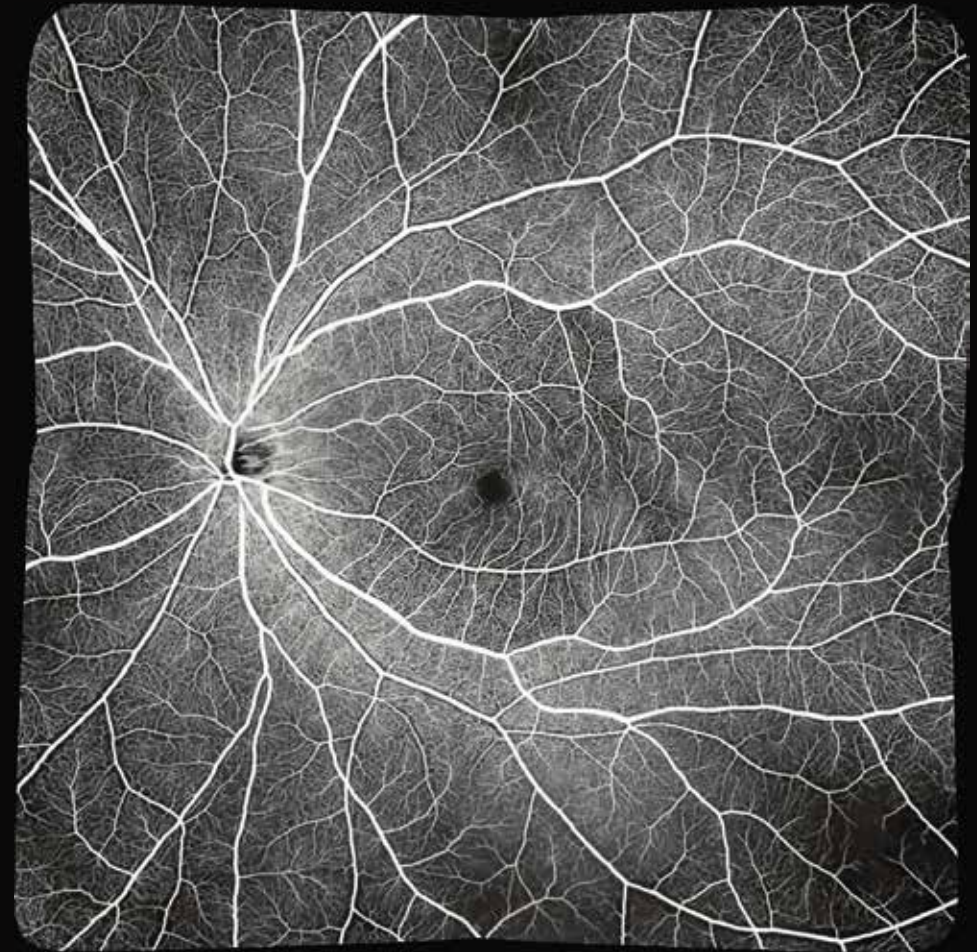
10x10 mm



6x6 mm



12x4 mm



Obrazowanie panoramiczne

Opcjonalne oprogramowanie Mosaic pozwala tworzyć ultra szerokie obrazy OCTA do 17,5 mm długości z 4 lub 5 obrazów. Mosaic umożliwia też skanowanie trudnych do zbadania pacjentów w kilku sesjach. W tym celu wykonuje szybciej mniejsze skany, które można scalić w większe obrazy o wymaganym rozmiarze.

AI pomaga zaoszczędzić czas i usprawnić obrazowanie

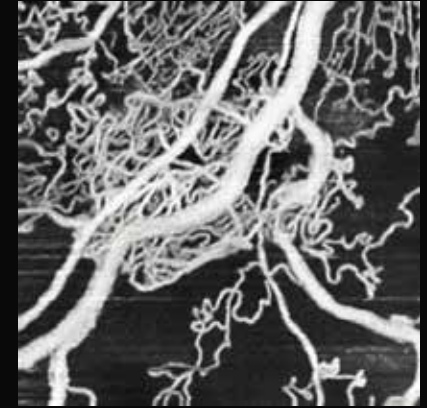
Technologia uczenia głębokiego Intelligent Denoise firmy Canon to nowa jakość obrazów OCTA, bazująca na pojedynczych skanach – bez potrzeby przechwytywania i łączenia wielu obrazów. Ta rewolucyjna technologia zapewnia znaczącą redukcję szumów, większą szczegółowość i lepszą widoczność w ciągu zaledwie kilku sekund.



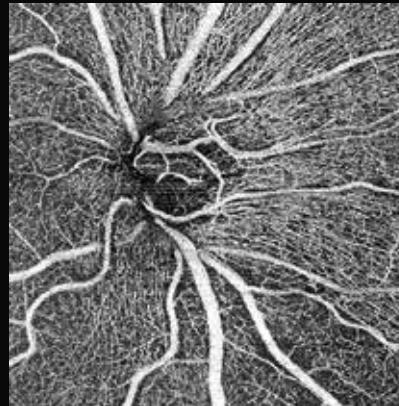
Pojedynczy skan

Intelligent Denoise

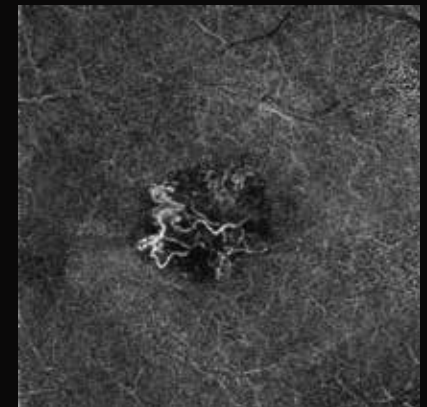
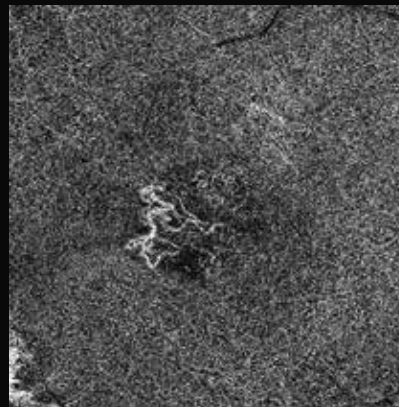
mniej szumu



więcej szczegółów

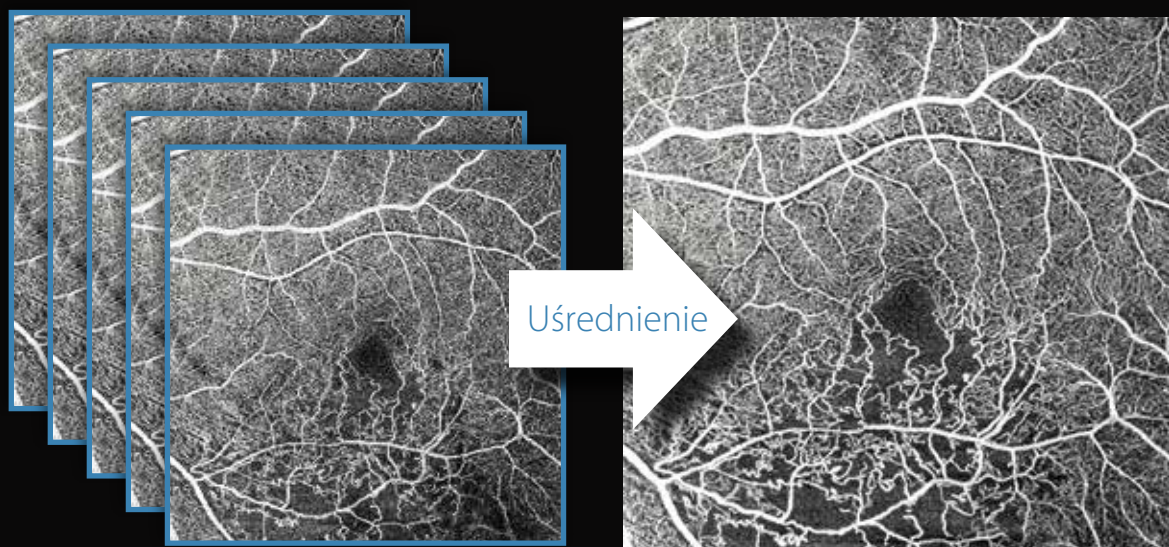


lepsza widoczność



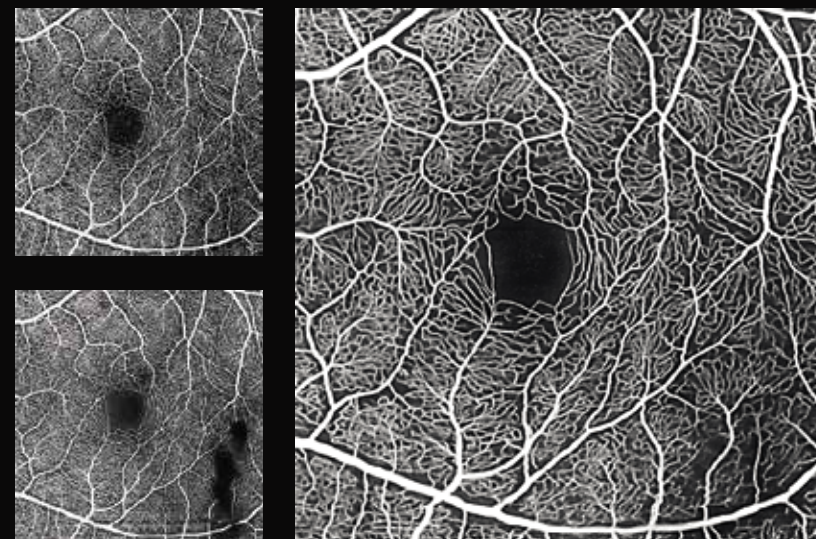
Nowa jakość badań OCTA

Zaawansowane technologie, jak Flow Fusion i nowa opcja Intelligent Denoise korzystająca z AI, pozwalają uzyskać jeszcze lepsze wyniki kliniczne badań OCTA. Te narzędzia nie tylko usprawniają przebieg pracy, ale też dają diagnoście większą pewność, przy jednoczesnej poprawie komfortu i dobrostanu pacjentów.



Technologia Flow Fusion

Technologia Flow Fusion obsługująca SLO pozwala łączyć aż do 9 kolejnych skanów OCTA w pojedynczy obraz o znacząco podwyższonej jakości i wysokim poziomie redukcji szumu. Flow Fusion świetnie się też sprawdza przy dzieleniu złożonych badań u trudnych do obrazowania pacjentów, a następnie scalaniu wybranych wyników.



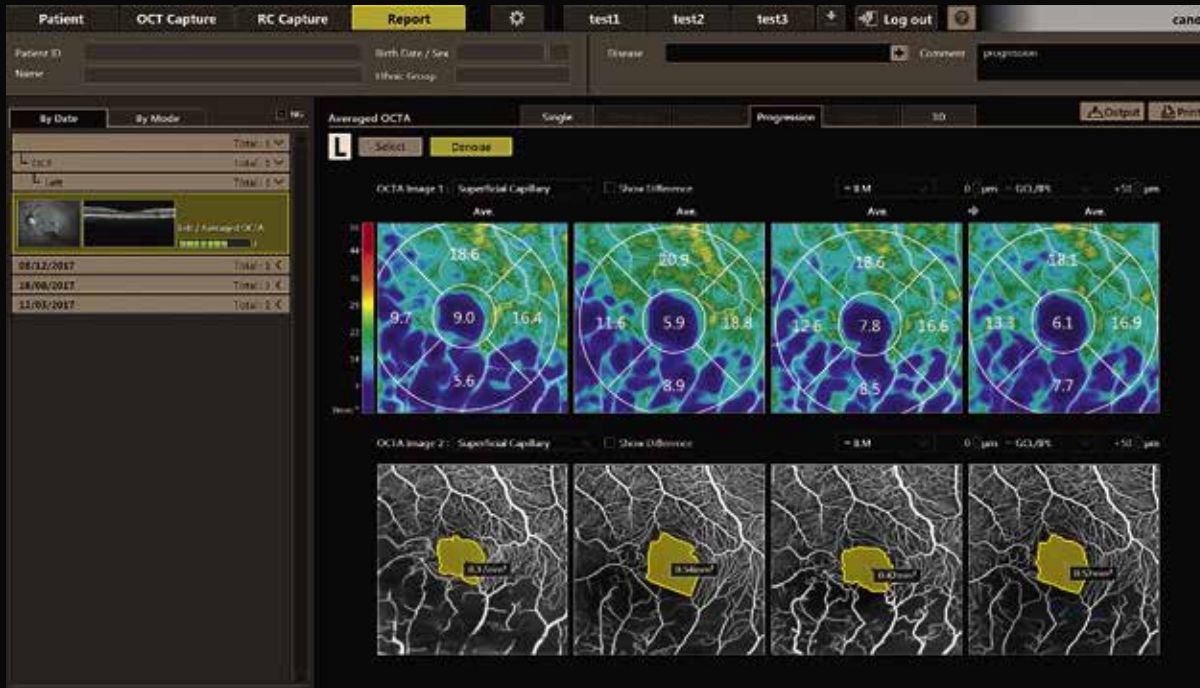
Doskonałe połączenie

Podczas gdy Intelligent Denoise pozwala zaoszczędzić czas i zwiększyć komfort pacjentów, połączenie z Flow Fusion daje dodatkowe możliwości przezwyciężenia problemu utraty sygnału w przypadku artefaktów w ciele szklistym.



Zautomatyzowana analiza powierzchni i pomiarów

Wystarczy kliknąć obszar plamki żółtej bez perfuzji, a obszar docelowy zostanie automatycznie wykryty, przeanalizowany i wyświetlony.

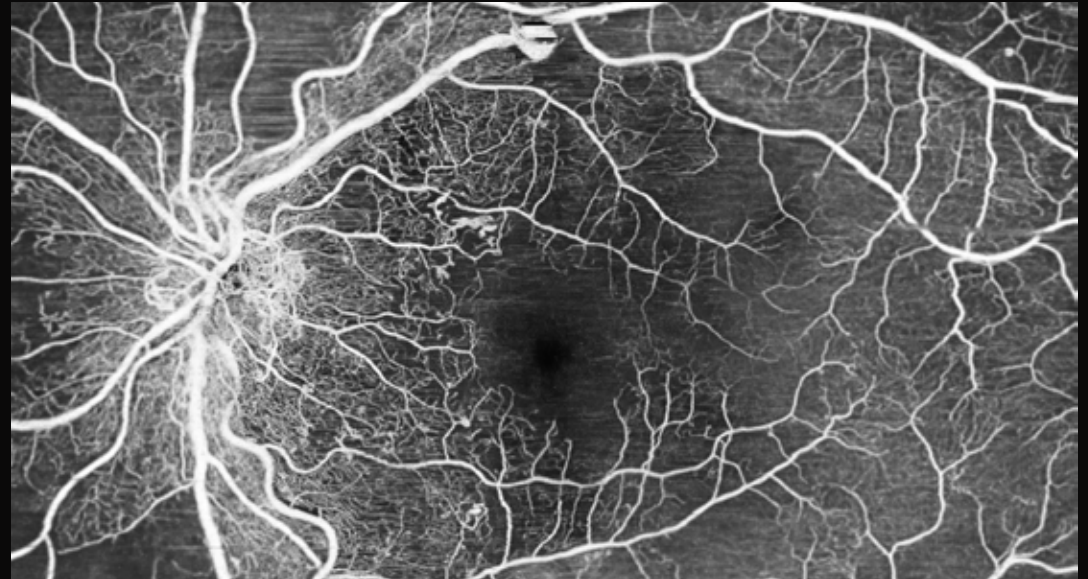
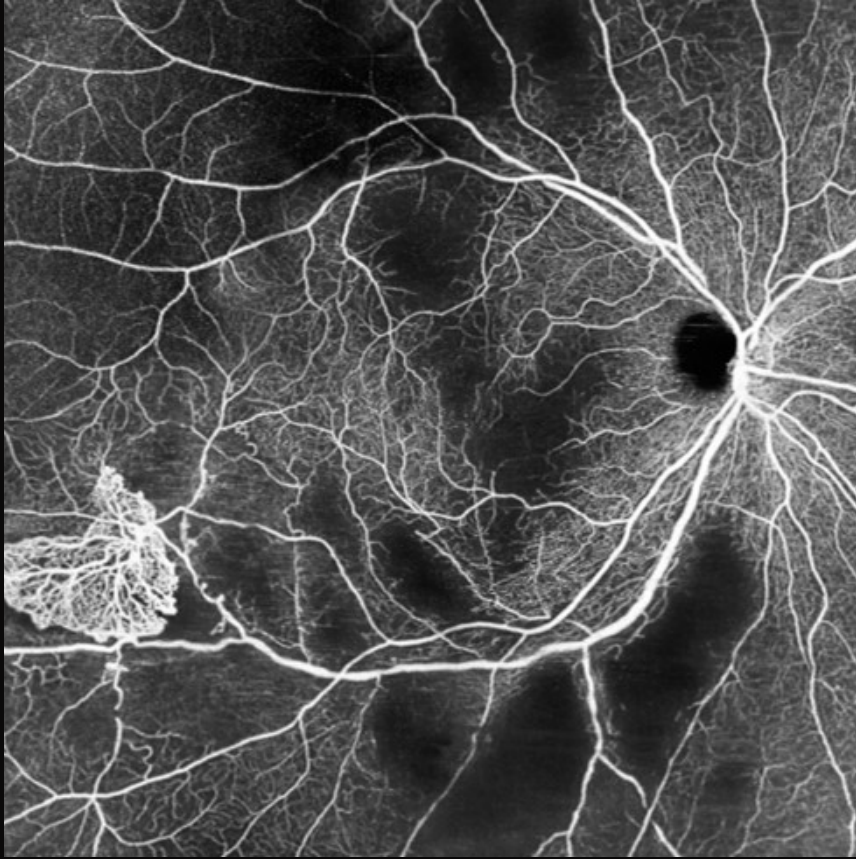


Narzędzia do analizy i przygotowywania raportów

Oprogramowanie Angio Expert marki Canon Medical zapewnia kompletny zestaw narzędzi do ręcznej i zautomatyzowanej analizy, w tym odstępów, powierzchni, gęstości powierzchni i gęstości szkieletu. Powiązany raport o progresji pozwala wyświetlić obok siebie do 4 badań jednocześnie.



Galeria obrazów klinicznych OCTA



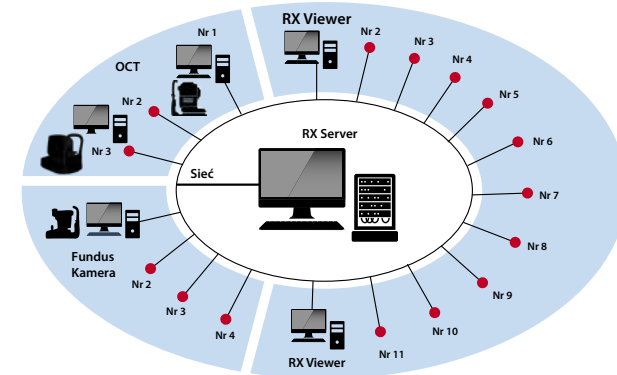
Proliferacyjna retinopatia cukrzycowa

Obrazy dzięki uprzejmości prof. T. Aslama, Manchester University, UK

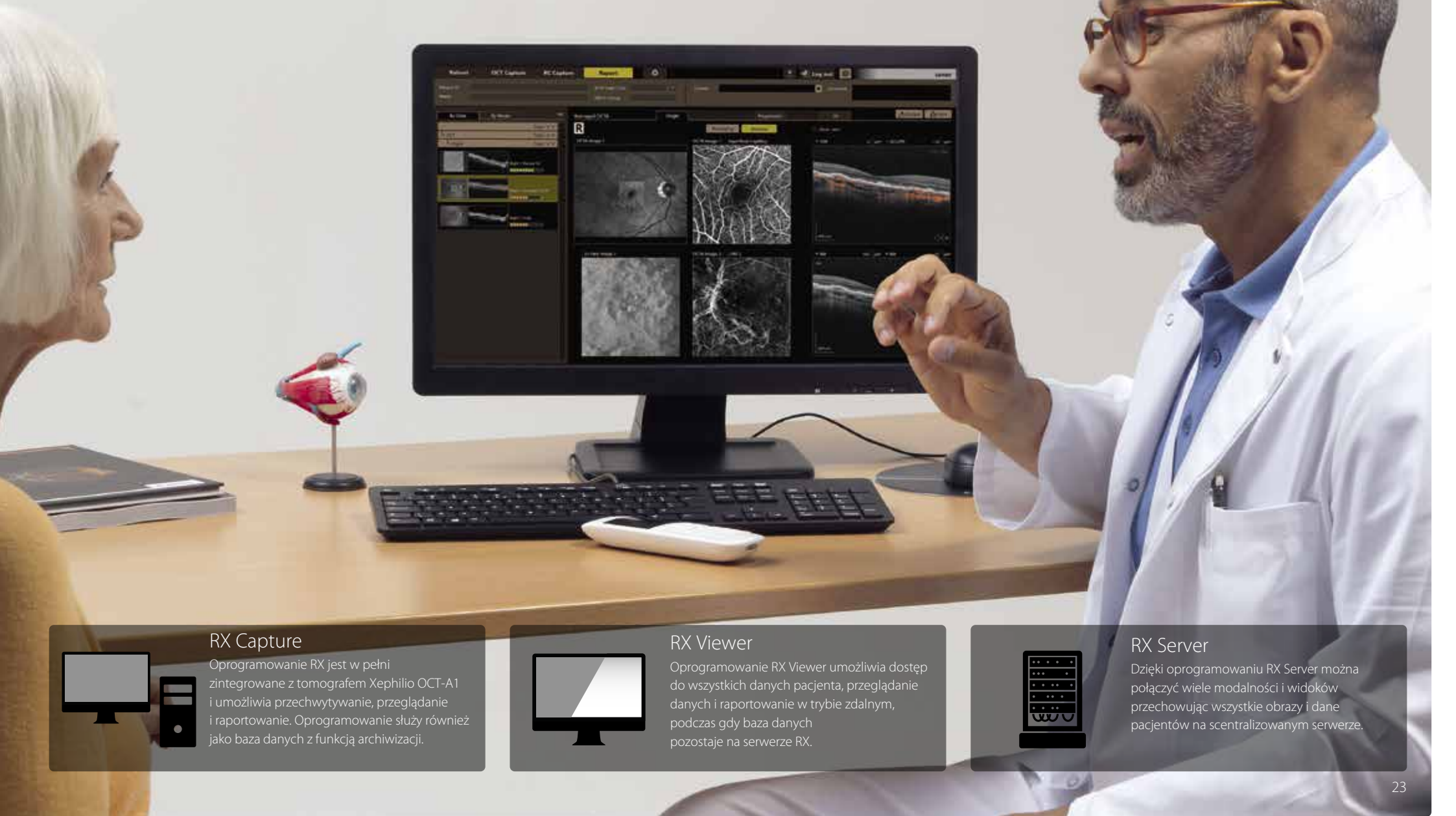
Skalowalne rozwiązanie IT spełniające wszystkie wymagania dotyczące skomunikowania i zarządzania danymi pacjentów

RX

Platforma oprogramowania okulistycznego Retinal Expert (RX) firmy Canon Medical obejmuje zarówno instalacje autonomiczne, jak i wielodostępowe rozwiązania serwerowe, łączące fundus kamery firmy Canon i OCT. Platforma multimodalna została zaprojektowana z myślą o bezproblemowej integracji z istniejącymi systemami EMR lub oprogramowaniem do zarządzania usługami medycznymi, a także oferuje rozwiązania do przechowywania danych w chmurze. Oprogramowanie RX jest w pełni zgodne ze standardem DICOM.



Dzięki kompleksowym narzędziom do anonimizacji, centralnemu zarządzaniu kontami i użytkownikami, a także zaawansowanym funkcjom rejestrowania, oprogramowanie Canon RX jest w pełni zgodne z RODO. Oprogramowanie chroni prywatność Twoich pacjentów i pozwala na odpowiednie dokumentowanie badań.



RX Capture

Oprogramowanie RX jest w pełni zintegrowane z tomografem Xephilio OCT-A1 i umożliwia przechwytywanie, przeglądanie i raportowanie. Oprogramowanie służy również jako baza danych z funkcją archiwizacji.

RX Viewer

Oprogramowanie RX Viewer umożliwia dostęp do wszystkich danych pacjenta, przeglądanie danych i raportowanie w trybie zdalnym, podczas gdy baza danych pozostaje na serwerze RX.

RX Server

Dzięki oprogramowaniu RX Server można połączyć wiele modalności i widoków przechowując wszystkie obrazy i dane pacjentów na scentralizowanym serwerze.

Specyfikacje Xephilio OCT-A1

Szybkość skanowania	70 000 skanów A / sek.
Rozdzielczość osiowa (cyfrowa / optyczna)	1.6 / 3 µm
Rozdzielczość poprzeczna	20 µm
Długość fali	855 nm *
Minimalna średnica źrenicy	3.0 mm
Odległość robocza	35 mm
Metoda obrazowania dna oka	Flying spot SLO
Wielkość SLO (H x V)	13 mm x 10 mm
Szerokość skanowania	3~13 mm
Głębokość skanowania	2.0 mm
Wewnętrzny fiksator	1 x 1 mm or 6 x 6 mm
Zewnętrzny fiksator	EL-1 (opcjonalnie)

Wymiary i masa

Wymiary (mm)	387 szer. x 499 gł. x 474 wys.
Masa	29 kg

* Wyjście na rogówkę < 2,67 mW
(wiązka skanująca kontrolowana przez laserowy system bezpieczeństwa)

Specyfikacje Xephilio OCT-A1

Parametry OCT

Tryb skanowania siatkówki	Dostępne tryby ciała szklistego i naczyńówki Kierunek bramki C: standardowy / odwrócony Pozycja obrazowania (pozycja światła do fiksacji) Plamka żółta / Tarcza nerwu / Segment tylny
Plamka żółta 3D	1024 A-scan x 128 (10 x 10 mm) poziomo
Jaskra 3D	1024 A-scan x 128 (10 x 10 mm) pionowo
Tarcza nerwu 3D	512 A-scan x 256 (6 x 6 mm) poziomo
Szerokie 3D	512 A-scan x 128 B-scan
Własne 3D	1024 A-scan x 128 pionowo/poziomo 3 x 3 mm / 6 x 6 mm / 10 x 10 mm
Wielokrzyżowe	1024 A-scan (poziomo 3 – 13 mm, pionowo 3 – 10 mm) uśrednianie: 1 – 50
Krzyżowe	1024 A-scan (poziomo 3 – 13 mm, pionowo 3 – 10 mm) uśrednianie: 1 – 200
Promieniowe	1024 A-scan (3 mm / 6 mm / 10 mm) 12 kierunków (co 15 stopni) uśrednianie: 1 – 50
OCTA	OCTA Angiografia OCT (opcja)
Tryb skanowania odcinka przedniego	Kierunek bramki C: standardowy Pozycja obrazowania: Środek SLO
Odcinek przedni 3D	6 mm poziomo
Odcinek przedni krzyżowe	3 mm / 6 mm poziomo uśrednianie: 1 – 200
Odcinek przedni promieniowe	6 mm; 12 kierunków (co 15 stopni) 6 lub 9 mm; 12 kierunków (co 15 stopni)

Canon

CANON MEDICAL SYSTEMS EUROPE B.V.

<https://eu.medical.canon>

©Canon Medical Systems Corporation 2022. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Wygląd i specyfikacja mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
Numer modelu: OCT-A1
MCAEC0006EUCA 2022-07 CMSE / Printed in Europe

Firma Canon Medical Systems Corporation spełnia uznane międzynarodowe standardy systemu zarządzania jakością ISO 9001, ISO 13485.

Firma Canon Medical Systems Corporation spełnia normę Environmental Management System ISO 14001.

Xephilio jest marką Canon Inc.

Made for Life jest marką Canon Medical Systems Corporation.

Twój lokalny dystrybutor:

Zastrzeżenie: Niektóre opcje zaprezentowane w tej broszurze mogą nie być dostępne w obrocie we wszystkich systemach lub może być konieczne dokupienie dodatkowych opcji. Więcej informacji udzieli przedstawiciel Canon Medical Systems.

Made For life