

Canon



CR-10

Cyfrowa Fundus Kamera

W pełni zautomatyzowana kamera
NON-MYDRIATIC

CR-10

W pełni zautomatyzowana niemydriatyczna fundus kamera

Intuicyjne obrazowanie siatkówki

Przedstawiamy w pełni zautomatyzowaną, niemydriatyczną fundus kamerę, która wynosi proces obrazowania siatkówki na wyższy poziom. Ta kompaktowa fundus kamera, zaprojektowana w sposób przyjazny dla użytkownika, jest wyposażona w opracowaną przez firmę Canon technologię obrazowania o wysokiej rozdzielczości oraz szybki i wydajny system akwizycji obrazu. Wszystko to sprawia, że CR-10 jest niezrównanym narzędziem do obrazowania siatkówki dla profesjonalistów.



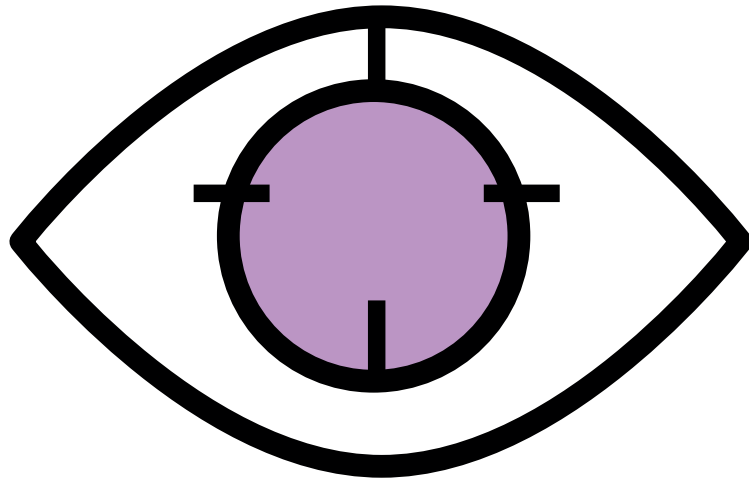
Kompaktowa i elastyczna konstrukcja

CR-10 to doskonały wybór niezależnie od wielkości pomieszczenia, w którym się znajduje. Kompaktowa konstrukcja daje pewność, że zmieści się w rogu lub przy ścianie pomieszczenia. Niewielkie wymiary pozwalają na efektywne wykorzystanie przestrzeni z zachowaniem pełnej funkcjonalności. Ekran dotykowy można dogodnie umieścić po wybranej stronie urządzenia, zapewniając prostotę obsługi i wygodę użytkownika każdemu operatorowi.



Auto Focus z technologią nowej generacji

Nasz innowacyjny Auto Focus reprezentuje nową generację w technologii ustawiania ostrości. Dzięki błyskawicznej szybkości i niezrównanej dokładności może łatwo i skutecznie ustawić ostrość nawet na małych źrenicach. Pożegnaj się z rozmazanymi obrazami siatkówki. Dzięki zastosowanym w CR-10 rozwiązaniom Auto Focus obrazy będą wyraźne jak nigdy dotąd.



Obsługa jednym dotknięciem

Wygodne badanie za pomocą jednego dotknięcia

W fundus kamerze CR-10 wystarczy dotknąć ekranu, a badanie obojga oczu zostanie szybko i automatycznie wykonane.

Automatyczne wyrównanie i śledzenie oka

Zaawansowana technologia firmy Canon umożliwia urządzeniu CR-10 automatyczne wyszukiwanie prawidłowej pozycji centralnej i utrzymywanie jej, tym samym zapewniając dokładne obserwacje.

Automatyczna ekspozycja fotometryczna

To unikalna funkcja, która zapewnia optymalne warunki prowadzenia obserwacji. Inteligentnie dostosowuje natężenie światła i błysku w czasie rzeczywistym na podstawie światła odbitego od siatkówki. Oznacza to, że można zawsze uzyskać optymalną ekspozycję niezależnie od pochodzenia etnicznego pacjenta czy wielkości źrenicy. Od teraz wyniki obrazowania będą dokładne i spójne za każdym razem.



Wskazówki głosowe

Fundus kamera CR-10 posiada funkcję wskazówek głosowych, która pomaga przeprowadzić pacjenta przez cały proces badania, począwszy od wstępnego ustawienia, aż do zarejestrowania obrazu siatkówkowego. Wskazówki głosowe to funkcja opcjonalna, która zapewnia płynny przebieg badania i stanowi ułatwienie procesu zarówno dla pacjenta jak i operatora urządzenia. Funkcja jest dostępna w wielu językach i tym samym ułatwia komunikację podczas badania pacjentów różnych narodowości. Ta wszechstronność sprawia, że CR-10 jest doskonałym wyborem dla każdej placówki okulistycznej.

Proszę oprzeć
czoło
i podbródek.

Po wybraniu
pacjenta na
ekranie
przechwytywania.

Proszę skupić wzrok na
wewnętrznym punkcie
i nie zamykać oczu.

Po rozpoczęciu
wyrównywania.

Można mrugać powiekami,
gdy urządzenie przesuwa się
do drugiego oka.

Po zakończeniu badania
lewego oka i tuż przed
przejęciem do prawego oka
w trybie Sequence Auto.

Sprawdzanie wyników.
Proszę czekać.

Tuż przed wyświetleniem
wyniku badania.

Badanie
ukończone.

Po zakończeniu
badania.



Dedykowana lustrzanka cyfrowa EOS 32.5 Mpx

Firma Canon - wiodący producent aparatów fotograficznych, stworzyła unikalny aparat cyfrowy o nazwie EOS Retina, zaprojektowany do specjalistycznej fotografii okulistycznej. Lustrzanka jest zintegrowana z procesorem obrazu DIGIC, który wykorzystuje dedykowane algorytmy w celu zapewnienia optymalnych parametrów zdjęć do obrazowania siatkówki. W efekcie aparat umożliwia wykonywanie najwyższej jakości zdjęć siatkówki z wiernym odwzorowaniem kolorów.

W modelu CR-10 lustrzanka EOS Retina stanowi teraz część układu optycznego, co dodatkowo poprawia jakość obrazowania siatkówki. Zaawansowana technologia Canon EOS Retina zintegrowana z najnowszym CR-10 poprawia możliwości diagnostyczne oczu z korzyścią dla pacjentów.



Doskonała ergonomia

Fundus kamera CR-10 została zaprojektowana z myślą o doskonałej ergonomii. Oparcie czoła jest nachylone pod kątem pięciu stopni, w taki sposób, aby zapewnić pacjentowi większą wygodę. Pomaga to zmniejszyć dyskomfort pacjenta i poprawić współpracę z operatorem urządzenia, co skutkuje bardziej wydajnym i skutecznym obrazowaniem siatkówki. Przemyślana konstrukcja aparatu CR-10 to tylko jeden ze sposobów, w jaki firma Canon stawia na pierwszym miejscu komfort pacjenta.



Uproszczona komunikacja

Pożegnaj skomplikowane konfiguracje z wieloma przewodami. CR-10 zapewnia bezproblemowe połączenie dzięki kablowi USB-C. Za pomocą tylko jednego przewodu możesz łatwo podłączyć CR-10 do komputera, upraszczając tym samym proces instalacji i ograniczając wymagania sprzętowe. Ciesz się usprawnionym i wydajnym przepływem pracy dzięki naszemu prostemu rozwiązaniu w zakresie łączności.



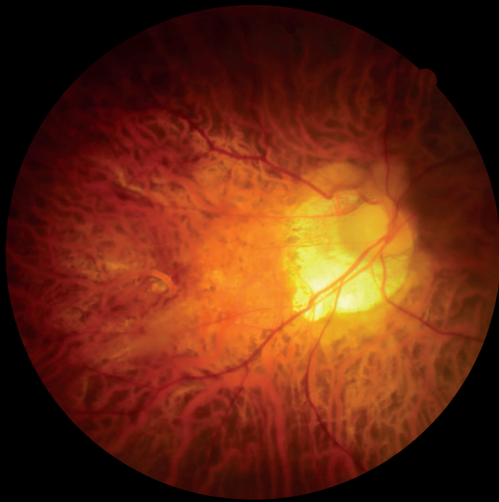
Najwyższa jakość obrazu w rozdzielczości HD

Zobacz więcej niż kiedykolwiek wcześniej dzięki
nowemu aparatowi cyfrowemu Canon EOS 32,5 MP
i najnowocześniejszej optyce.



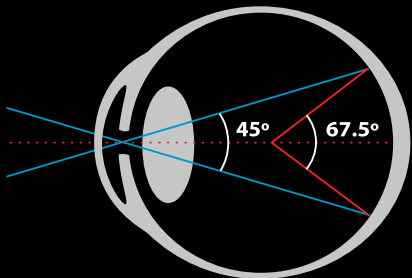
Wszechstronne tryby wykonywania zdjęć

Dostosowane do różnych wymogów obrazowania.



Obrazowanie pod kątem 45 stopni

Standard obrazowania w badaniach siatkówki (67,5 stopnia przy zastosowaniu środka oka jako punktu odniesienia). Dodatkowo dostępne jest powiększenie X 2 (30 stopni).



Digital Cobalt i Red Free

Obrazy zostaną automatycznie wygenerowane na podstawie nieprzetworzonych danych kolorowego zdjęcia. Nie jest więc wymagane żadne dodatkowe przechwytywanie obrazów. Opatentowane przez firmę Canon rozwiązanie do przetwarzania obrazu zapewnia jakość obrazu w pełni porównywalną z filtrami optycznymi.



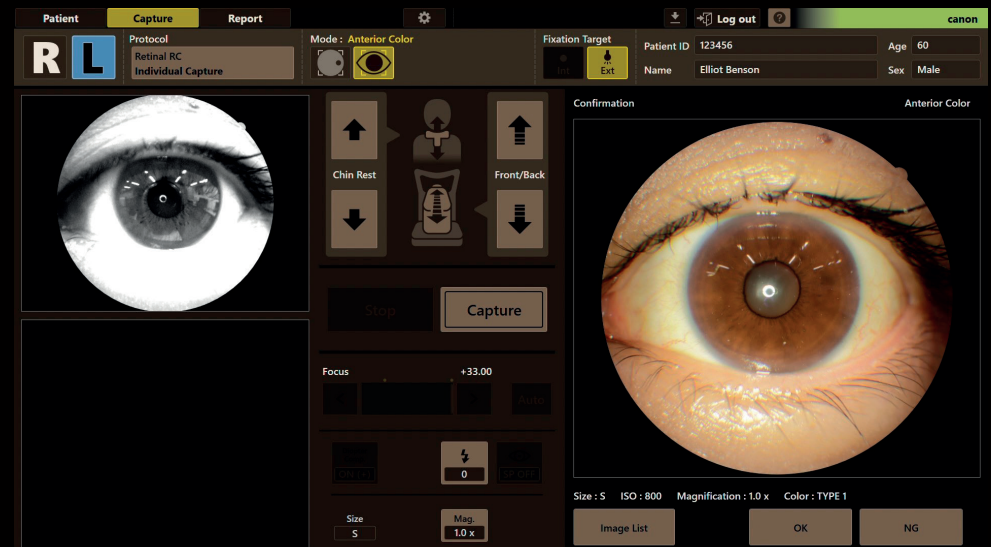
Red Free



Digital Cobalt

Fotografowanie przedniego odcinka oka

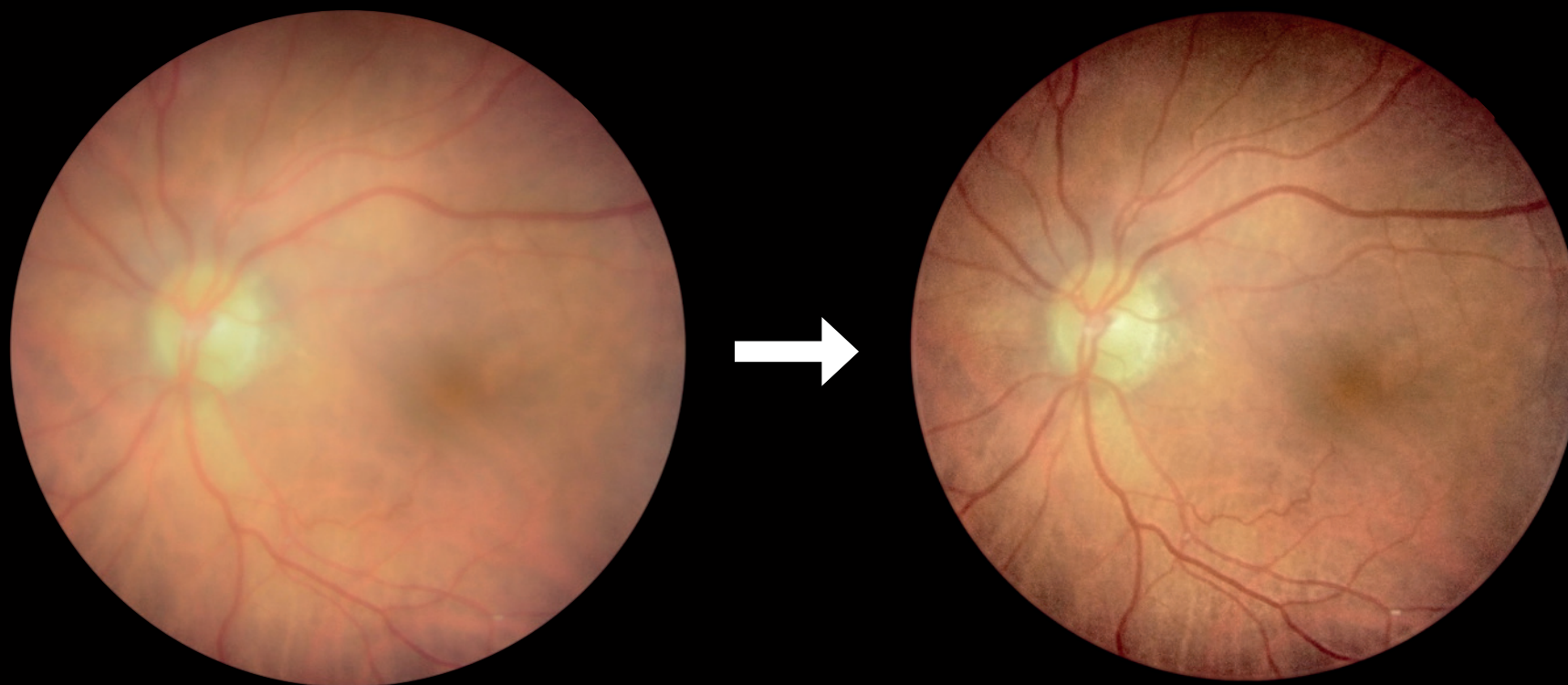
Szybka i łatwa fotografia przedniego odcinka oka w celu udokumentowania rogówki, źrenicy, powiek i twardówki.



Funkcja tłumienia zmętnień firmy Canon

Zmętnienia oka mogą zakłócać wyrazistość obrazu poprzez rozpraszanie światła i zamazanie krawędzi naczyń krwionośnych oraz zmniejszać różnice w jasności siatkówki. Ponadto zaćma może sprawić, że obrazy będą wydawały się bardziej żółte, obniżając wyrazistość struktur.

Unikalne, zaawansowane narzędzie oprogramowania firmy Canon do tłumienia zmętnień umożliwia przywrócenie oryginalnego koloru i jasności siatkówki na zdjęciu. Nasza technologia została opracowana tak, aby ograniczyć wpływ zmętnienia oka na wyrazistość obrazu naczyń krwionośnych. Można dzięki temu uzyskać bardziej wiarygodną diagnozę, jako że oceniane struktury stają się łatwiej rozpoznawalne.



Galeria obrazów klinicznych



Idiopatyczne nadciśnienie śródczaszkowe

Masywny obrzęk tarczy nerwu wzrokowego z ogniskami waty pomiędzy naczyniami włosowatymi i krwawieniem w warstwie włókien nerwowych.



Zamknięcie gałęzi tętnicy

Błady obszar siatkówki poniżej plamki żółtej, w pierwszym rozwidleniu dolnej tętnicy siatkówkowej widoczny zator cholesterolowy.



Okluzja żyły centralnej

Krwawienie do siatkówki o płomienistym kształcie wzdłuż krętych i rozszerzonych żył.



Stwardnienie guzowate

Przypominające morwę białe guzki tarczy nerwu wzrokowego i siatkówki.

Szerokie pole obrazowania

Łączenie do 20 obrazów w mozaikę obejmującą obszar o szerokości do 100 stopni. Operator jest wspomagany przez automatyczne prowadzenie punktu fiksacyjnego. Należy nacisnąć przycisk OK po pozyskaniu obrazu w celu przejścia do następnej pozycji fiksacji lub nacisnąć przycisk NG, aby pozyskać obraz ponownie.

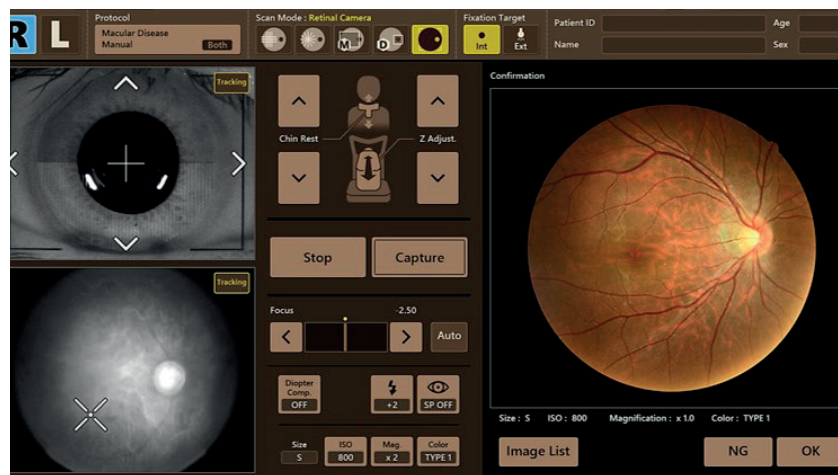


Oprogramowanie Retinal Expert

Graficzny interfejs użytkownika (Graphic User Interface - GUI) oprogramowania RX firmy Canon został zaprojektowany w sposób bardzo intuicyjny i przyjazny dla użytkownika. Jest zoptymalizowany do obsługi ekranu dotykowego, a jego duże i czytelne ikony ułatwiają nawigację.

CR-10

Ekran przechwytywania fundus kamery zapewnia kompleksowy podgląd w czasie rzeczywistym przedniego odcinka oka i siatkówki. Duże okna systemu pozwalają na łatwe monitorowanie przechwytywanego obrazu, zapewniając precyzyjne i dokładne wyniki. Nawet w trybie w pełni automatycznym oprogramowanie RX zapewnia pełną kontrolę nad urządzeniem CR-10, zapewniając operatorowi elastyczność i pewność, których potrzebuje do uzyskania skutecznych wyników obrazowania.



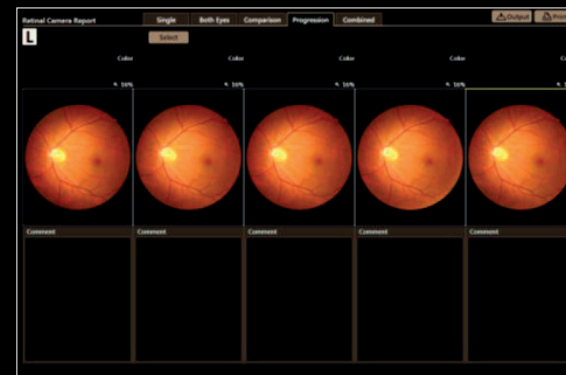
Pojedyncze oko

Umożliwia wyświetlanie wielu obrazów z badania na różne sposoby. Za pomocą przycisku Kolor/RGB obraz można wyświetlić w kolorze, w oddzielnych kanałach RGB.



Porównanie

Umożliwia porównanie uzyskanego wyniku z poprzednim badaniem. Dzięki możliwości nakładania wybranych zdjęć łatwiej można zaobserwować ewentualne zmiany w siatkówce.



Progresja

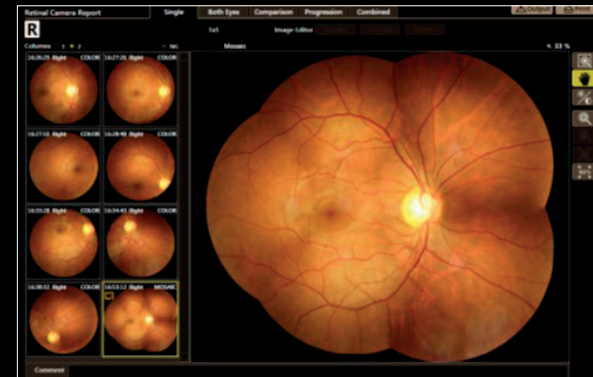
Umożliwia wybranie do 5 zdjęć z poprzednich badań i analizowanie zachodzących zmian.

Efektywne zarządzanie danymi pacjenta z oprogramowaniem Retinal Expert

Oprogramowanie RX eliminuje potrzebę czasochłonnego ręcznego wprowadzania danych pacjenta. Zapewnia wygodę importowania list pacjentów bezpośrednio z systemu zarządzania usługami medycznymi lub poprzez listę roboczą modalności w środowisku DICOM. Usprawnia to pracę i zmniejsza ryzyko błędów popełnianych przy ręcznym wprowadzaniu danych.

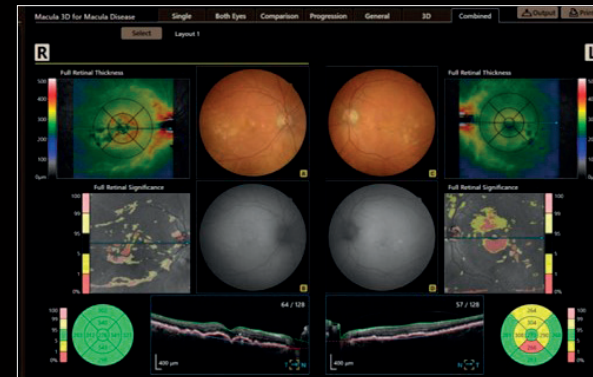
Dzięki funkcji pamięci podręcznej wyniki ostatnich obrazowań są przechowywane na stacji przechwytyjącej, co przyspiesza w znacznym stopniu dostęp do poprzednio wykonywanych zdjęć. Nie występują przy tym ograniczenia związane z przepustowością sieci i tym samym nie traci się czasu w oczekiwaniu na pobranie danych. Operatorzy urządzenia mogą szybko odzyskiwać i przeglądać poprzednie raporty, zwiększając wydajność swojej pracy i oszczędzając cenny czas.

Oprogramowanie RX zapewnia bezproblemową integrację z oprogramowaniem stosowanym do zarządzania usługami medycznymi. Oznacza to, że za pomocą jednego kliknięcia oprogramowanie RX może automatycznie wywołać kartę z danymi wybranego pacjenta, co umożliwi łatwe wykonywanie nowych zdjęć lub przeglądanie istniejących raportów. Taka integracja zwiększa efektywność pracy i zapewnia płynne przejście pomiędzy różnymi zadaniami klinicznymi.



Mozaika

Automatyczne łączenie do 20 zdjęć w celu uzyskania dużego, połączonego obrazu.



Raport połączony

Prezentuje wyniki analizy zdjęć siatkówki w porównaniu ze skanami OCT (uzyskanymi za pomocą aparatu Canon OCT).

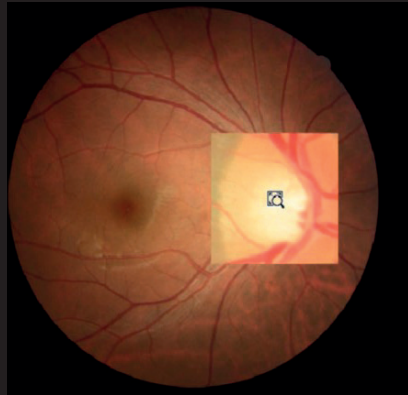


Tryb widoku stereo

Umożliwia sparowanie i analizowanie dwóch wybranych zdjęć.

Rozbudowane narzędzia oprogramowania RX

Oprogramowanie RX oferuje imponujący arsenał narzędzi wspomagających diagnozę i tworzenie przejrzystych i kompletnych raportów. Użyj funkcji EMBOSS na zdjęciu siatkówki, zmień wartość gamma, dostosuj jasność i kontrast, zmień balans kolorów, dodaj adnotacje i przeanalizuj współczynnik C/D. Obrazy można również obracać, odwracać i tworzyć lustrzane odbicia.



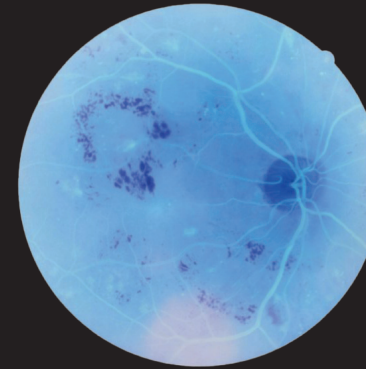
Funkcja lupy

Umożliwia powiększenie badanego obszaru.



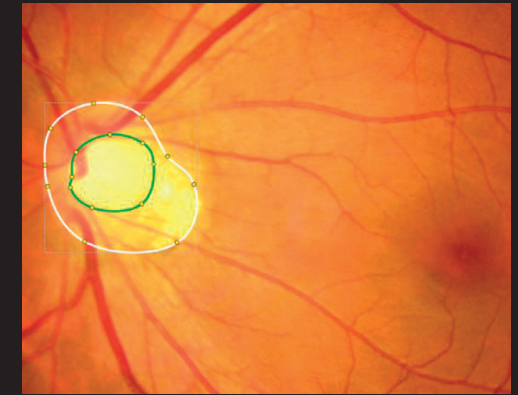
Adnotacje

Możliwość dodania kształtu i tekstu do wykonanego zdjęcia.



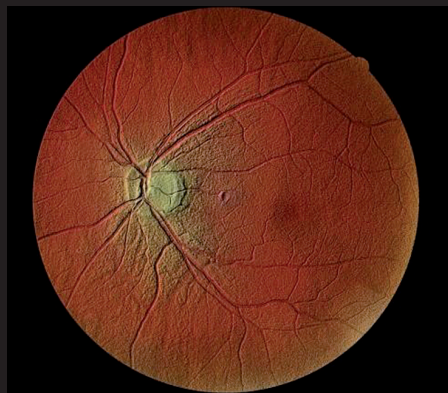
Inwersja obrazu

Zmiana koloru obrazu, w celu ułatwienia diagnostyki.



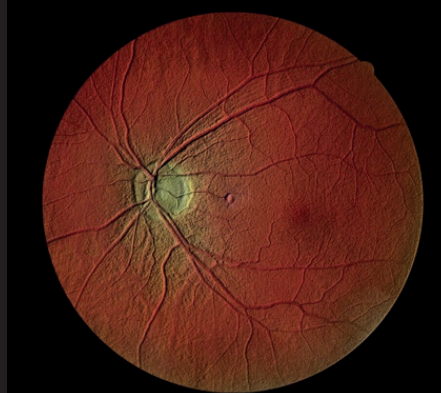
Mierzenie współczynnika C/D

Pomiar stosunku średnicy tarczy nerwu wzrokowego do zagłębienia.



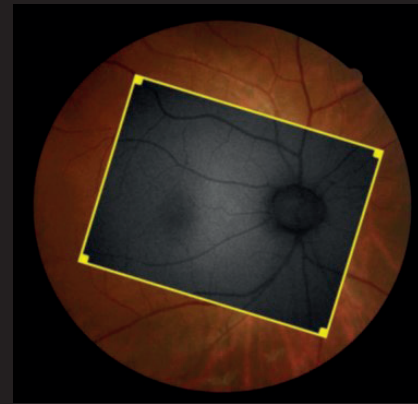
Funkcja EMBOSS negatyw

Naczynia krwionośne ulegają wyróżnieniu.



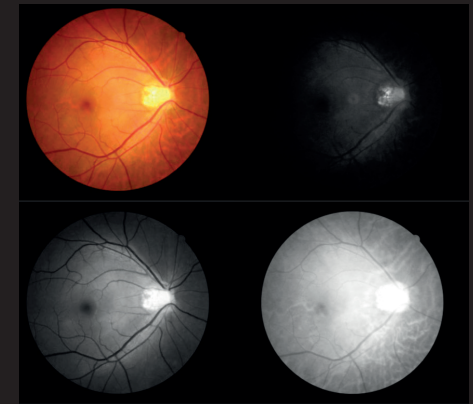
Funkcja EMBOSS pozytyw

Tarcza nerwu ulega wyróżnieniu.



Nakładanie obrazów

Nakładanie dwóch zdjęć umożliwiające wykrycie różnic i zmian patologicznych.



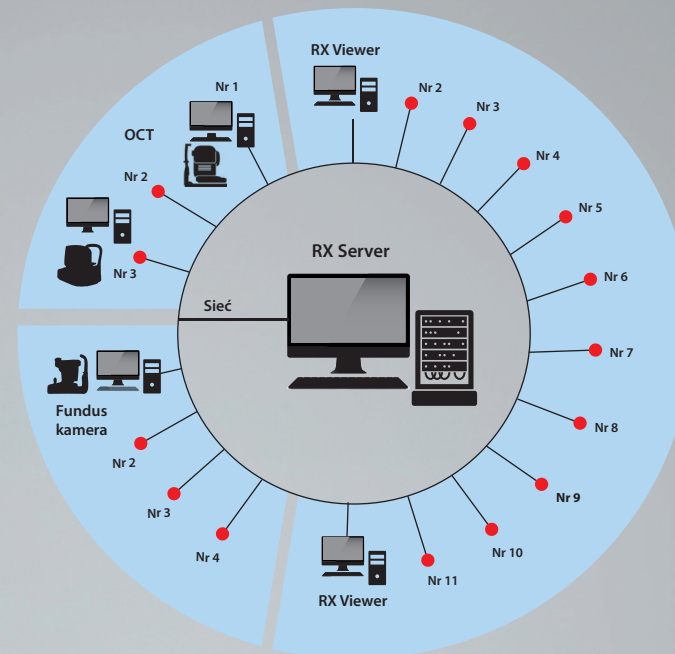
Widok kanałów RGB

Tworzenie widoków poszczególnych kanałów RGB.

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

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 Capture jest w pełni zintegrowane z fundus kamerami firmy Canon i umożliwia przechwytywanie, przeglądanie i raportowanie w trybie autonomicznym. 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.



Specyfikacja CR-10

Kąt wykonywania zdjęć	45 stopni / 30 stopni cyfrowo
Minimalny rozmiar źrenicy	4.0 / (3.3) mm
Kompensacja dioptrii	-13D ~ +12D (standardowo) -31D ~ -10D +11D ~ +33D
Rozdzielczość	32,5 MPx / Rozdzielczość centralna: 63 linie/mm lub więcej
Rodzaje fotografii	kolor/cyfrowy bez czerwieni/cyfrowy kobalt Przód
Odległość robocza	35 mm
Wewnętrzny punkt fiksacyjny	matryca punktowa LED
Obserwacyjne źródło światła	światło podczerwone LED
Źródło światła fotograficznego	światło białe LED
Sterowanie	Ekran dotykowy
Obserwacyjne źródło światła	światło podczerwone LED
Wymiary (mm)	335 szer. x 490 gł. x 473 wys.
Masa	20 kg

Opcjonalnie: Fiksator EL-1F

To urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do celów prezentacyjnych i demonstracyjnych i będzie dostępne po spełnieniu wymogów rozporządzenia (MDR) UE/2017/745.



<https://eu.medical.canon>

©Canon Medical Systems Corporation 2020. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Wygląd i specyfikacja mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
Numer modelu: CR-10
MCAEC0002EUD 2023-08 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.



Made For life