

Obrazowanie przedniego odcinka oka

Okulistyczna platforma diagnostyczna o budowie modułowej. Pracuje w oparciu o technologię swept-source OCT, zoptymalizowaną w kierunku obrazów o wysokiej rozdzielczości.

Eyetracker. Opatentowany układ śledzenia ruchu gałki ocznej w czasie rzeczywistym jest kluczowym elementem determinującym jakość badania OCT. Skany są centrowane w punkcie Vertex. Podczas akwizycji położenie skanów jest automatycznie korygowane. Efektem jest uzyskanie uśrednionego obrazu o najwyższej jakości, przy minimalnym udziale szumu. Zastosowane rozwiązanie umożliwiło wykonanie wiarygodnych badań kontrolnych (follow-up).

Imaging App

Podstawowy moduł platformy

- Wizualizacja w bardzo wysokiej rozdzielczości od przedniej powierzchni rogówki do tylnej powierzchni soczewki.
- Moduł dostarcza imponujące obrazy OCT, które zapewniają wizualne potwierdzenie i dodają wiarygodności oraz dokładności w diagnostyce i monitorowaniu zmian w przednim odcinku.
- Umożliwia wizualizację różnych patologii przedniego odcinka oraz kontrolę wyników zabiegów chirurgicznych, takich jak: keratoplastyka, LASIK, wszczepienie soczewek IOL czy soczewek fakijnych.
- Szczegółowa wizualizacja twardówki, ciała rzęskowego i mięśni prostych.

Obrazy swept-source OCT

Obrazowanie przedniej komory i kątów przesączenia

Obrazowanie struktury rogówki i twardówki

Wizualizacja przedniej i tylnej powierzchni soczewki

Możliwość dostosowania wzorów skanowania



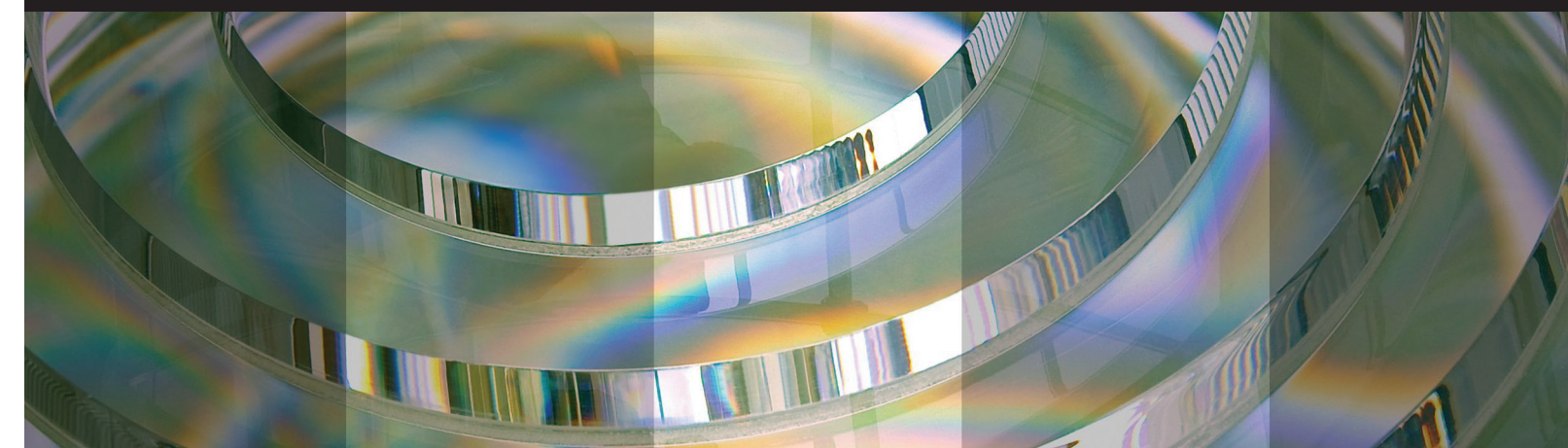
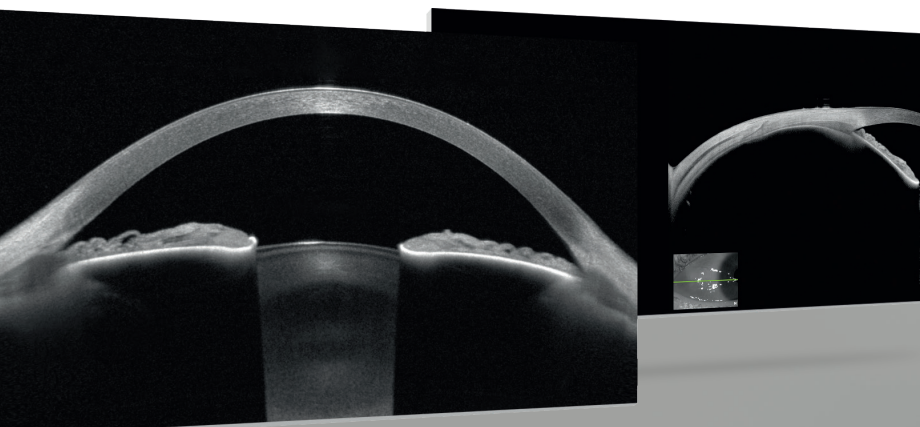
ANTERION®

Jeden system wiele możliwości

Budowa modułowa aparatu pozwala na zastąpienie kilku urządzeń, takich jak: biometr, topograf, OCT przedniego odcinka jednym urządzeniem, co daje możliwość zwiększenia wydajności pracy w gabinecie.

Wszystkie pomiary oparte są na obrazach swept-source o wysokiej rozdzielczości.

Współpracuje z HEYEX 2 - kompletnym rozwiązaniem do zarządzania obrazami, zaprojektowanym w celu usprawnienia przepływu pracy i zwiększenia bezpieczeństwa danych.



Modułowa platforma do obrazowania przedniego odcinka

Cornea App

Moduł Cornea App stanowi kompleksowe rozwiązanie diagnostyczne, umożliwiające ocenę indywidualnej geometrii rogówki pacjenta.

- Diagnoza i monitorowanie zmian w rogówce.
- Usprawnienie planowania chirurgii refrakcyjnej.
- Połączenie obrazów OCT o wysokiej rozdzielczości i pomiarów rogówki w celu jeszcze dokładniejszej oceny.
- Obraz z kamery na podczerwień umożliwiający pomiar zarówno źrenicy, jak i średnicy rogówki.
- Możliwość wyświetlania informacji diagnostycznych w różny sposób: pojedynczy lub wielokrotny widok, porównanie obu oczu, układ follow-up z analizą progresji, mapy różnicowe pozwalające na wykrycie obszarów asymetrii.
- Możliwość oceny najważniejszych parametrów w jednym widoku i dostosowania szablonu do własnych potrzeb.
- Możliwość śledzenia szczegółów progresji za pomocą wykresów trendów i map różnicowych.
- Mapy:
 - topograficzne osiowe,
 - krzywizny rogówki,
 - tangencjalne,
 - pachymetryczne,
 - elewacji,
 - całkowitej mocy rogówki.

Epithelial Thickness Module. Wizualizacja map grubości nabłonka rogówki oraz zrębu. Moduł stanowi przydatne narzędzie w planowaniu chirurgii refrakcyjnej, kontroli leczenia, ocenie powierzchni oka, a także w badaniach przesiewowych w kierunku ektaзии rogówki.

Ectasia View. Kompleksowy zestaw narzędzi, który pomaga w wykrywaniu i analizowaniu zmian ektatycznych w rogówce.

Analizator SCORE (Screening Corneal Objective Risk of Ectasia). Unikalne narzędzie do monitorowania oraz analizy wystąpienia stożka rogówki oraz innych chorób ektatycznych na podstawie sześciu różnych wskaźników rogówkowych.



Cataract App

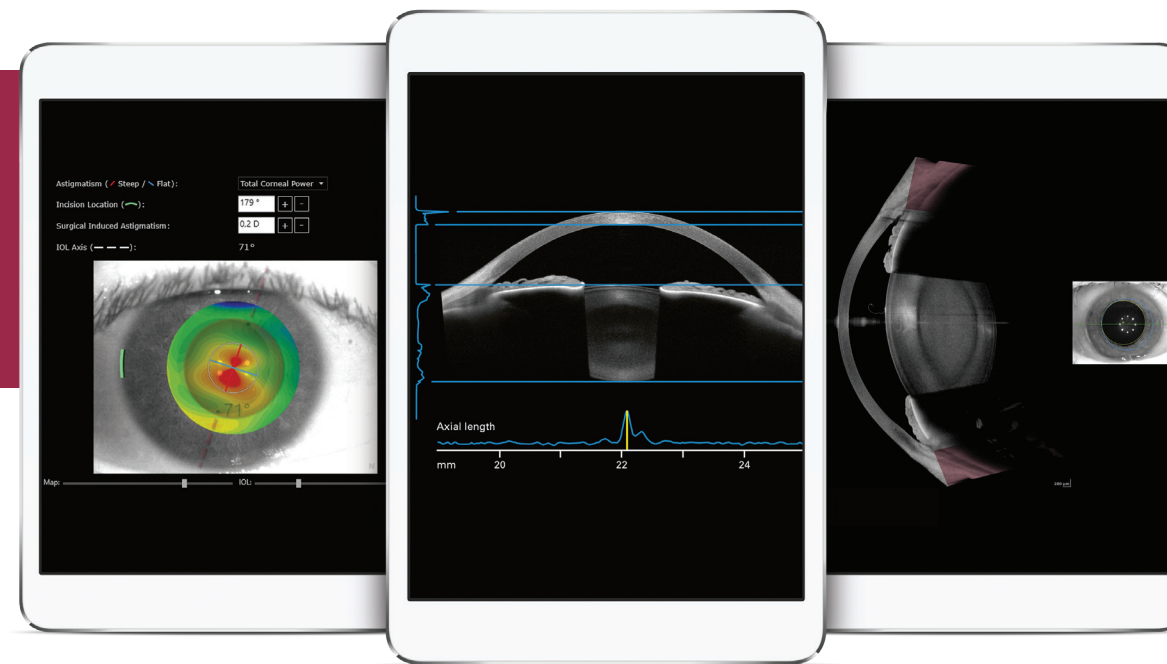
Precyzyjne biometryczne pomiary dzięki zoptymalizowanej technologii OCT, która pomaga poprawić wyniki kliniczne, nawet w najtrudniejszych przypadkach.

- Zestaw narzędzi do planowania operacji zaćmy:
 - biometria: analiza rogówki, głębokość komory przedniej, grubość soczewki, długość osiowa,
 - obliczanie IOL.
- Zoptymalizowana technologia swept-source OCT pozwala na dokładne pomiary i potwierdzenie wizualne za pomocą obrazów o wysokiej rozdzielczości nawet przez gęstą zaćmę.
- Możliwość oceny całkowitej mocy rogówki prowadzi do prawidłowego wyboru soczewek wewnątrzgałkowych, a zintegrowany kalkulator IOL sferycznych i torycznych dodaje wygody do rutyny przedoperacyjnej.

Moduł Barretta. Umożliwia automatyczną kalkulację soczewek torycznych. Skan OCT pozwala na potwierdzenie prawidłowości pomiarów.

Długość osiowa
Grubość soczewki
Centralna grubość rogówki
Analiza przedniej komory
Całkowita moc rogówki
Kalkulator IOL sferycznych i torycznych

Topografia rogówki
Tomografia rogówki
Pachymetria
Całkowita moc rogówki
Analiza czoła fali (mapy wavefront)
Analiza progresji



Metrics App

Moduł pozwala na uzyskanie wyjątkowo wyraźnych obrazów w technologii swept-source OCT przedniego odcinka z widokiem na komorę przednią.

- Pomiary:
 - głębokości i objętości komory przedniej, grubości soczewki i sklepienia oka,
 - odległości white-to-white oraz spur-to-spur,
 - obszarów: ACA, AOD, TISA, kąta komory przedniej i wizualizacja na wykresie 360°.

Analiza przedniej komory
Ocena kąta przesączenia
Pomiary uwzględniające moc refrakcji rogówki
Wykresy 360° parametrów kąta



Automatyczna detekcja ostrogi twardówki, ważnego punktu anatomicznego przedniego odcinka oka. Umożliwia automatyczne wycięcie oraz graficzną wizualizację istotnych parametrów.