MOPTIM



Оптический биометр

Colombo IOL II

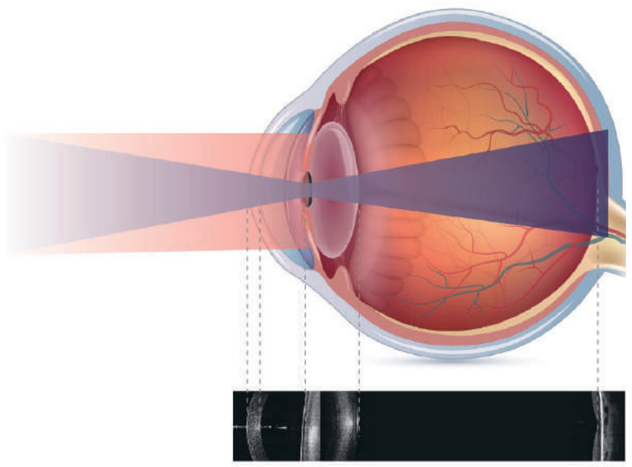
Открой для себя новые горизонты в оптической биометрии с помощью

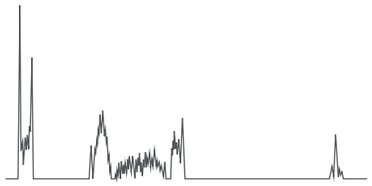
Запатентованной технологии комбинированного ОКТ

Представляем Colombo IOL II — инновационный прибор для оптической биометрии, оснащенный технологией спектральной оптической когерентной томографии (SD-OKT). Он одновременно измеряет комплексные биометрические параметры, такие как кривизна роговицы (K), радиус кривизны роговицы (R), длина оси (AXL), центральная толщина роговицы (CCT), глубина передней камеры (ACD), толщина хрусталика (LT), диаметр зрачка (PD), расстояние от белого до белого (WTW), толщина сетчатки (RT), толщина хориоидеи (SFCT) и ось астигматизма.

Кроме того, он обеспечивает высококачественную ОКТ-визуализацию роговицы и сетчатки, что облегчает проверку фиксации взгляда в режиме реального времени и повышает эффективность предоперационного скрининга.

Развитие технологий оптической биометрии





Технология A-сканирования

- Отсутствие визуализации
- Отсутствие проверки фиксации

Оптические биометры Colombo

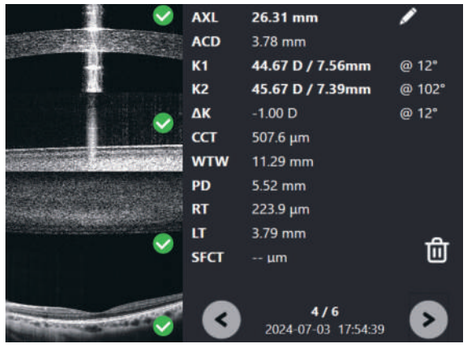
Линейное сканирование на базе SD-OKT

- Одновременная визуализация роговицы и сетчатки
- Автоматическая проверка фиксации в режиме реального времени

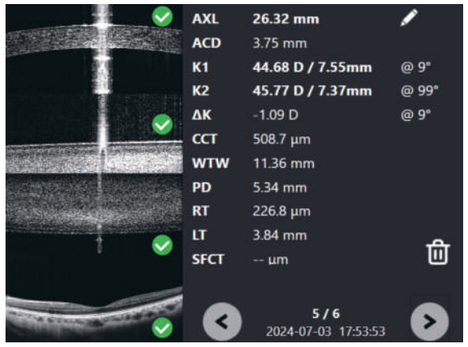
Влияние фиксации

Один и тот же глаз измеряется 4 раза – правильная фиксация обеспечивает стабильные показания, в то время как плохая фиксация может привести к значительным различиям в результатах измерений.

#1 Правильная фиксация



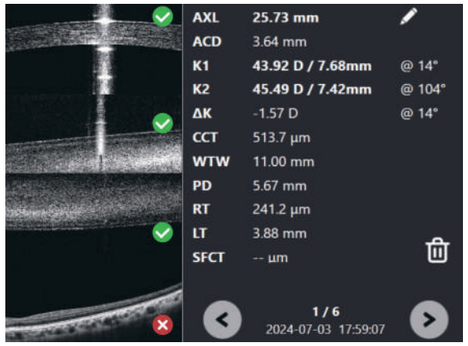
#2 Правильная фиксация



#1 Плохая фиксация



#2 Плохая фиксация



Исключительная клиническая воспроизводимость

Обеспечивается благодаря автоматической проверке фиксации в режиме реального времени

Оптический биометр Colombo IOL II автоматически запускает сканирование при обнаружении отражения от роговицы и фовеа в центре. Это обеспечивает достоверность измерений длины оси, сводит к минимуму погрешности, связанные с плохой фиксацией взгляда, и снижает риск возникновения неожиданных рефракционных изменений после операции.

01

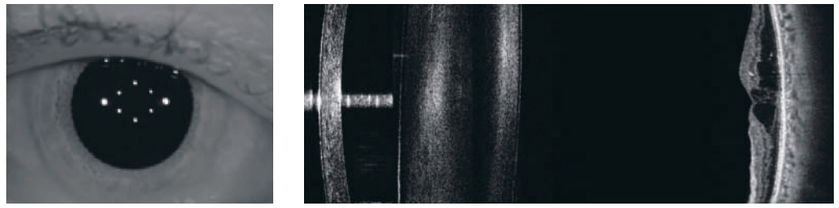
Предназначен для лечения плотных катаракт и сложных случаев

с рабочей длиной волны **1050 нм**

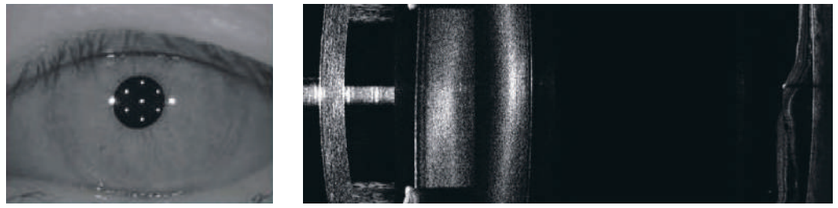
Длина волны 1050 нм обеспечивает лучшую проникающую способность за счет меньшего рассеяния и более низкого поглощения водой, что позволяет получать более четкие изображения глубоко расположенных структур глаза даже при наличии катаракты.

Оптический биометр Colombo IOL II, в котором используется эта технология, особенно подходит для сложных случаев, таких как катаракта в сочетании с заболеваниями сетчатки, благодаря своей способности обеспечивать детальное ОКТ-визуализирование сетчатки.

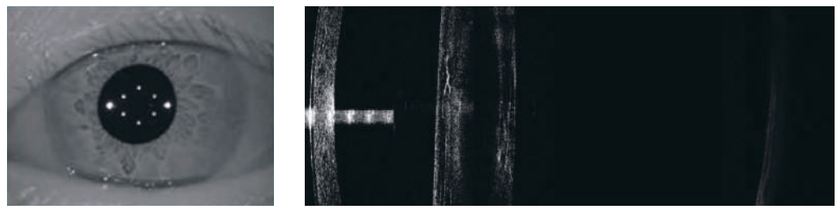
Пример 1: 55 лет, OD, Катаракта 1-ой степени

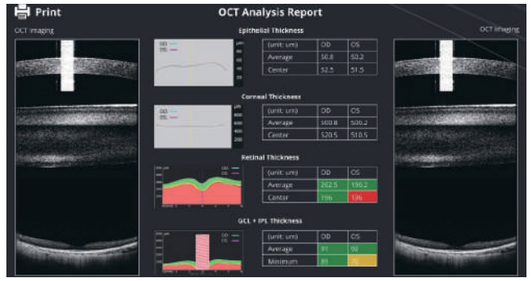


Пример 2: 57 лет, Катаракта 2-ой степени

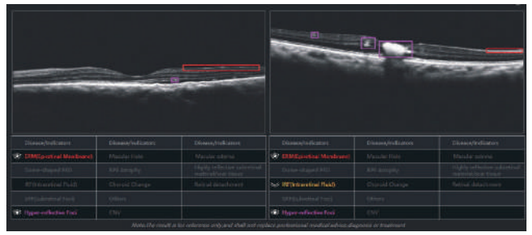


Пример 3: 70 лет, Катаракта 3-ей степени

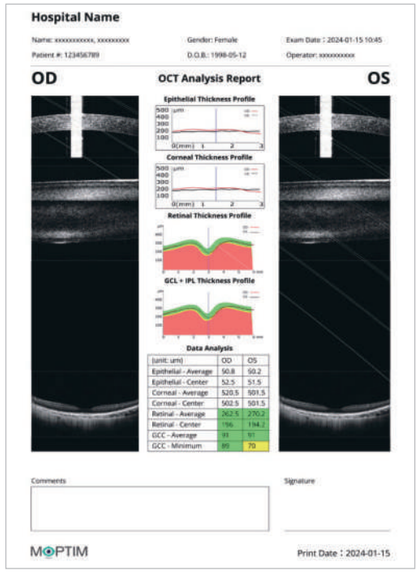




Отчет по результатам анализа ОКТ



ИИ скрининг сетчатки



Отчет по результатам анализа ОКТ

Выявление скрытых проблем с сетчаткой для обеспечения безопасности процедур с помощью скрининга

Оптический биометр Colombo IOL II обеспечивает высококачественную ОКТ-визуализацию сетчатки с разрешением 6 мм и превосходной глубиной проникновения, что идеально подходит для скрининга перед операцией по удалению катаракты и анализа хориоидеи. Эта передовая технология позволяет врачам четко визуализировать сетчатку, выявлять потенциальные проблемы на ранней стадии и более эффективно планировать операции для достижения лучших результатов лечения зрения.

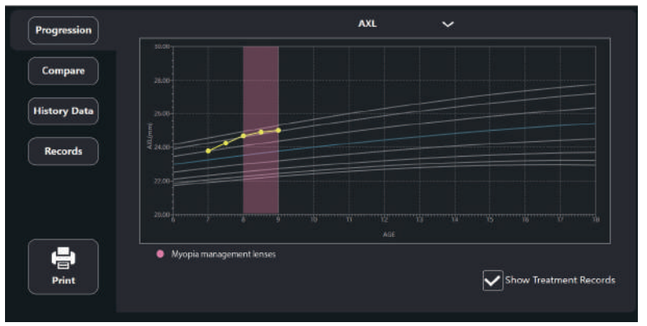
Встроенные формулы для расчета ИОЛ

04

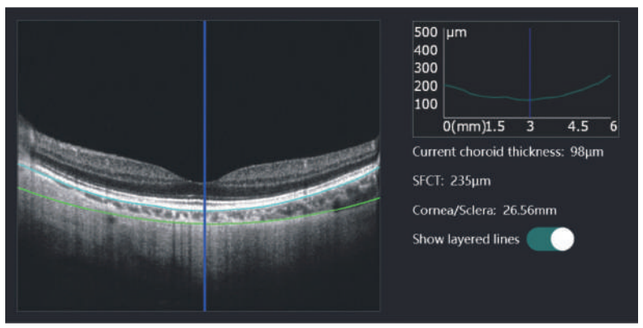
Оптический Colombo IOL II поддерживает широкий спектр формул, таких как: Kane Suite, Hoffer Q, SRK T, SRK II, Holladay I, Shammas, и Shammas-Cooke, EVO, что обеспечивает точный индивидуальный расчет обычных и премиальных ИОЛ.

Формула Kane для расчета ИОЛ выделяется тем, что сочетает в себе теоретическую оптику, клинические данные и искусственный интеллект, позволяющий проводить высокоточные расчеты ИОЛ.

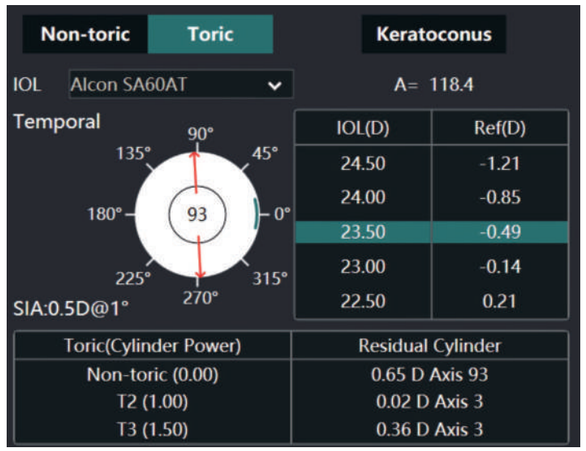
Многочисленные клинические исследования показали, что формула Kane превосходит другие формулы по точности прогнозирования послеоперационных рефракционных резльтатов. Кроме того, результаты исследования, опубликованные в журнале «Clinical & Experimental Ophthalmology», подтвердили ее более высокую точность у пациентов с кератоконусом. Эти достижения приводят к улучшению рефракционных результатов и повышению удовлетворенности пациентов.



Анализ развития миопии



Оценка толщины хориоидеи



Интерфейс для расчета ИОЛ

Доступные формулы:

Kane Standard
Kane Keratoconus
Kane Toric
SRK-T, SRK II
Holladay I
Hoffer Q
Shammas PL
Shammas PHL
Shammas-Cooke
Evo

Передовое решение для лечения миопии

С оценкой толщины хориоидеи

05

Оптический биометр Colombo IOL II оснащен программным обеспечением для анализа прогрессирования миопии, которое помогает оценивать эффективность лечения миопии.

Кроме того, Colombo IOL II является единственным оптическим биометром, способным выполнять OKT-сканирование высокого разрешения для оценки толщины хориоидеи. Эта функция имеет решающее значение для мониторинга состояния здоровья глаз, в частности для понимания структурных изменений, связанных с миопией.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ	
Длина оси	13.0 – 37.0 мм
Центральная толщина роговицы	0.2 – 1.4 мм
Кривизна роговицы	28.1 – 84.3D
Глубина передней камеры	1.3 – 4.7 мм
Толщина хрусталика	2.0 – 5.15 мм
Диаметр зрачка	0.5 – 13.5 мм
Расстояние от белого до белого	6 – 16 мм
ПОГРЕШНОСТЬ	
Длина оси	10 мкм
Центральная толщина роговицы	0.1 мкм
Кривизна роговицы	0.01 D
Глубина передней камеры	10 мкм
Толщина хрусталика	10 мкм
Диаметр зрачка	10 мкм
Расстояние от белого до белого	10 мкм
ДОПУСК	
Длина оси	±20 мкм
Центральная толщина роговицы	±9 мкм
Кривизна роговицы	±0.25 D
Глубина передней камеры	±0.05 мм
Толщина хрусталика	±0.05 мм
Диаметр зрачка	±0.09 мм
Расстояние от белого до белого	±0.01 мм
ОКТ ИЗМЕРЕНИЕ	
Центральная длина волны	1050±20 нм
Продольное разрешение	5 мкм
Диапазон сканирования роговицы	4 мм
Диапазон сканирования сетчатки	6 мм
ПО	
Анализ контроля миопии	Есть
Оценка состояния хориоидеи	Есть
ОКТ анализ	Есть
Отклонение зрительной оси	Есть
ИИ скрининг сетчатки	Есть
Формулы для расчета ИОЛ	Kane Suite, SRK II, SRK-T, Holladay I, Hoffer Q, Shammas PL, Shammas PHL, Shammas Cooke, EVO
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Режим работы	Auto / Manual
Мощность	100 – 240В, 50/60Гц, 180VA
Габариты (Д × Ш × В)	500 × 320 × 470 мм
Масса	19,7 кг
Экран	LCD сенсорный, 10,1”
ДРУГОЕ	
DICOM	Есть

Stormoff

www.stormoff.ru

Официальный дистрибьютор MOPTIM

oko@stormoff.com

+7 (495) 780 07 92, +7 (495) 780 76 91