

Анализатор переднего отрезка глаза Scansys, MediWorks, Китай

Анализатор переднего отрезка глаза Scansys представляет собой профессиональное решение для измерения и расчета различных параметров переднего отрезка глаза. В нем используется Шаймпфлюг камера, позволяющая получать изображения роговицы с высоким разрешением.

Программное обеспечение Scansys включает в себя несколько аналитических модулей: оптимизация ИОЛ, форм-фактор, абберационный анализ и симуляцию объекта на сетчатке, модуль анализа рефракционной силы, симулятор посадки контактных линз.

Уникальный **модуль оптимизации ИОЛ** используется при хирургии катаракты. Он учитывает значения K1, K2, Km и Astig, а также углы Каппа и Альфа. В результате проведенной аналитики программа предоставляет индивидуальные рекомендации по выбору типа ИОЛ для каждого конкретного пациента.

В таблице **анализа форм-фактора** рассчитываются кривизна передней и задней поверхностей роговицы в четырех радиальных направлениях, коэффициенты асферичности и эксцентриситет.

Абберационный анализ представляет собой анализ данных формы передней и задней поверхностей роговицы, в результате которого для каждого члена полинома Цернике вычисляется коэффициент, характеризующий индивидуальный вклад каждой абберации. Этот протокол позволяет прогнозировать качество зрения, на которое может рассчитывать пациент после рефракционной или катарактальной операции.

Симулированное изображение распределения флуоресцеина в подлинзовом пространстве создается на основе топографических карт пациента, полученных в системе Scansys. Это позволяет упростить процесс подбора линз и избавить пациента от необходимости многократного реального окрашивания флуоресцеином во время подбора линз на щелевой лампе.

Для определения вероятности наличия кератоконуса Scansys использует **алгоритмы искусственного интеллекта**. В протоколе приведены 4 рефракционные карты, анализ Belin ABC, индексы KPI, а также дано распределение толщины роговицы относительно апекса. Для каждого параметра рассчитывается коэффициент вероятности.

Специализированное ПО

