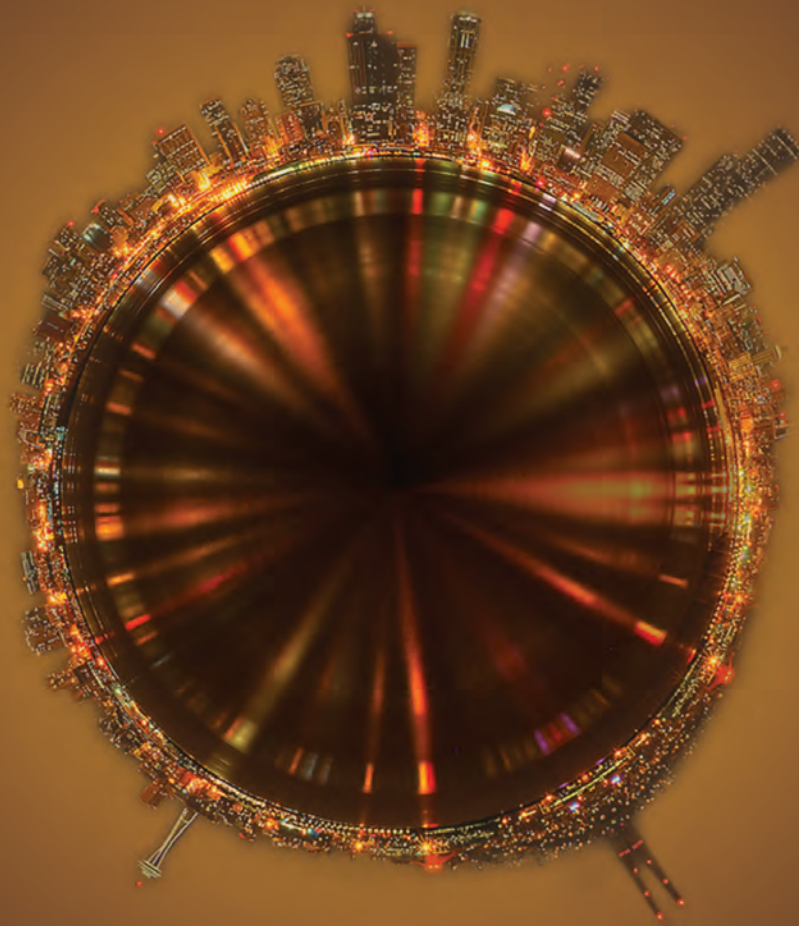


OPTIKON™
Man and Technology

PROGETTATO
E PRODOTTO
IN ITALIA



THE SHARPEST VISION.



Keratron™ *Onda*

Keratron™ Onda

Stazione diagnostica completa, entrata nella pratica clinica e nella ricerca di mezzi correttivi a contatto ed oftalmici in presenza di aberrazioni oculari.

Le sue funzioni sono:

- Topografia Corneale
- Aberrometria Oculare, Corneale ed Interna
- Pupillometria
- Misura della Refrazione
- Misura della Dinamica Accomodativa
- Densitometria della Cataratta
- Break-up time non invasivo

La funzione di Topografia Corneale mantiene l'affidabilità e l'eccellenza degli altri Topografi della famiglia **Keratron™**.

La Aberrometria Oculare e la conseguente misura della Refrazione oculare può essere effettuata anche sotto stress accomodativo sostituendo l'uso dei cicloplegici.

La continua evoluzione del software porta sempre nuove funzioni di indagine refrattiva. E' stato individuato un parametro aberrometrico, il "Rapporto di Strehl", che permette di trovare, mediante una nuova funzione software, la correzione sfero-cilindrica che anche in presenza di importanti aberrazioni dia la massima acuità visiva.

L'applicazione di questi dati permette di prescrivere correzioni oftalmiche personalizzate mantenendo il completo controllo della gestione dell'ametrope.

VISUALIZZAZIONE DATI SU SCHERMO
O SU COMPUTER ESTERNO

COLLEGAMENTO A PC
E STAMPANTI IN RETE LAN E WI-FI

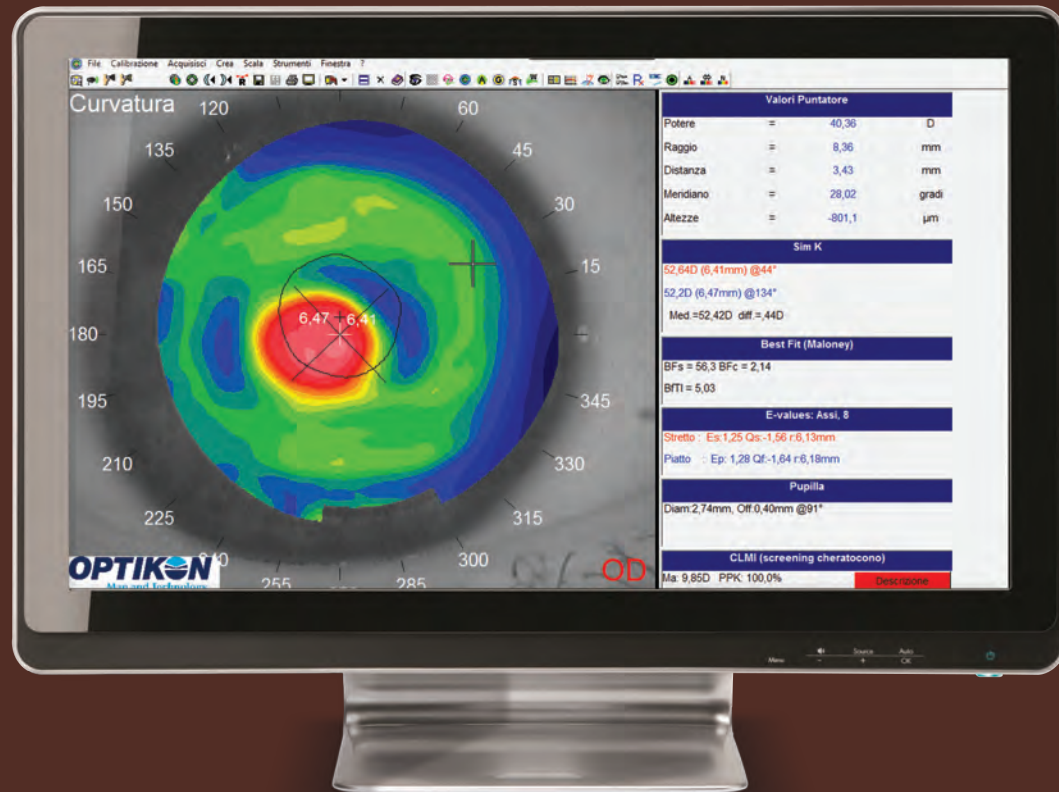
CONNESSIONE IN RETE E GESTIONE
DI DIFFERENTI DATABASE INDIPENDENTI



SCHERMO TOUCHSCREEN

TRASMISSIONE TOPOGRAFIE
ALLEGATE A E-MAIL

COLLEGAMENTO A PRINTER
ALFANUMERICA



Cornea

Topografia Corneale: Curvatura, Assiale, Altimetrica, Wavefront, Refrattiva, Gaussiana, Differenziale.

CLMI Indici statistici del Cheratocono.

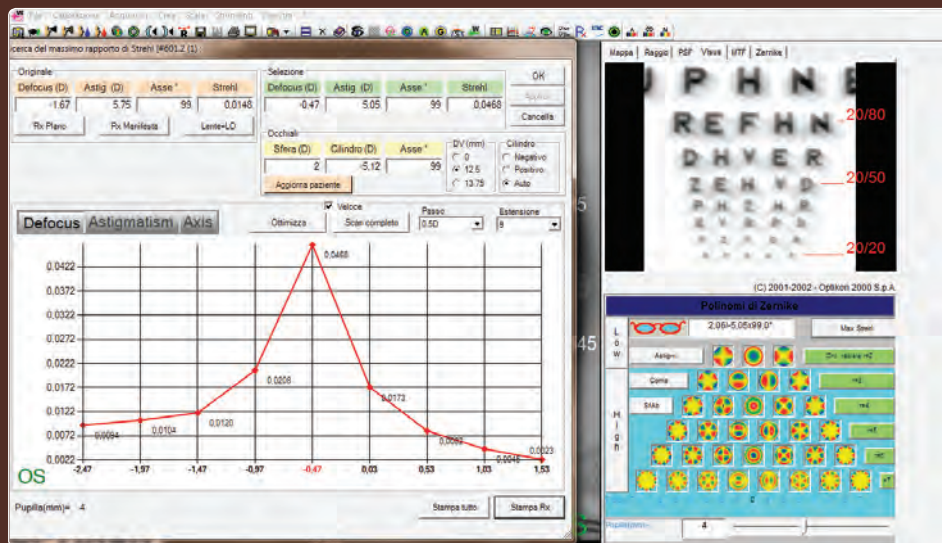
Follow-up del Cheratocono: grafico dell'andamento nel tempo dei parametri cheratometrici ed aberrometrici corneali

Angolo K.

Spostamento dell'Asse.

NIBUT: misura del break-up time non invasivo.

Simulazione di Lenti a Contatto GP dei maggiori produttori internazionali incluse lenti per OrthoKeratologia.



Refrazione

Misurazione della Refrazione in tutte le condizioni pupillari: fotopica, mesopica e scotopica.

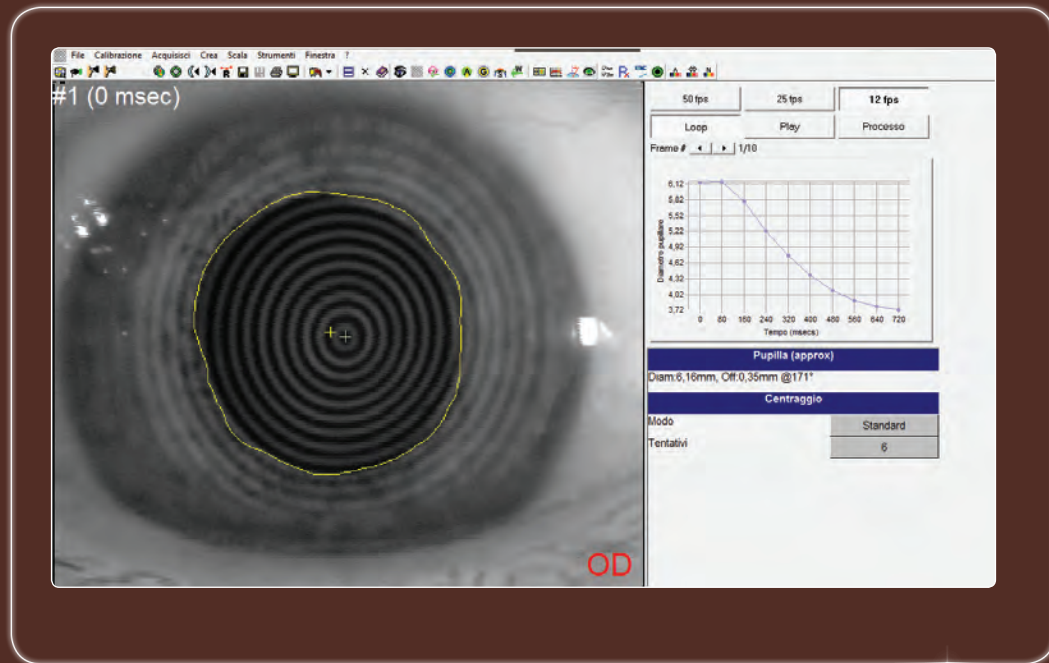
Aberrometria Totale con Sistema Shack Hartmann.

Aberrometria Corneale Topografica.

Aberrometria Interna per differenza tra la Totale e la Corneale.

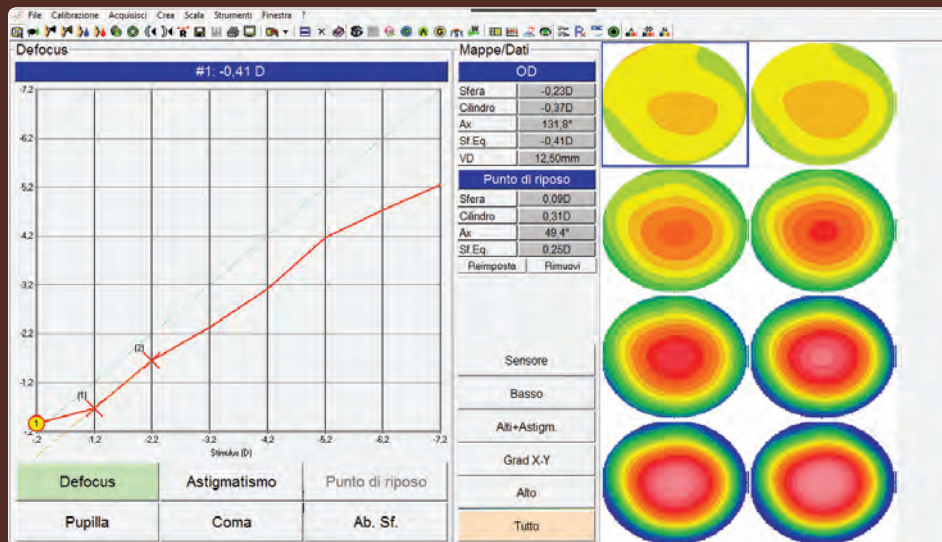
Misurazione della Refrazione con target impostabile per qualsiasi distanza.





Pupillometria

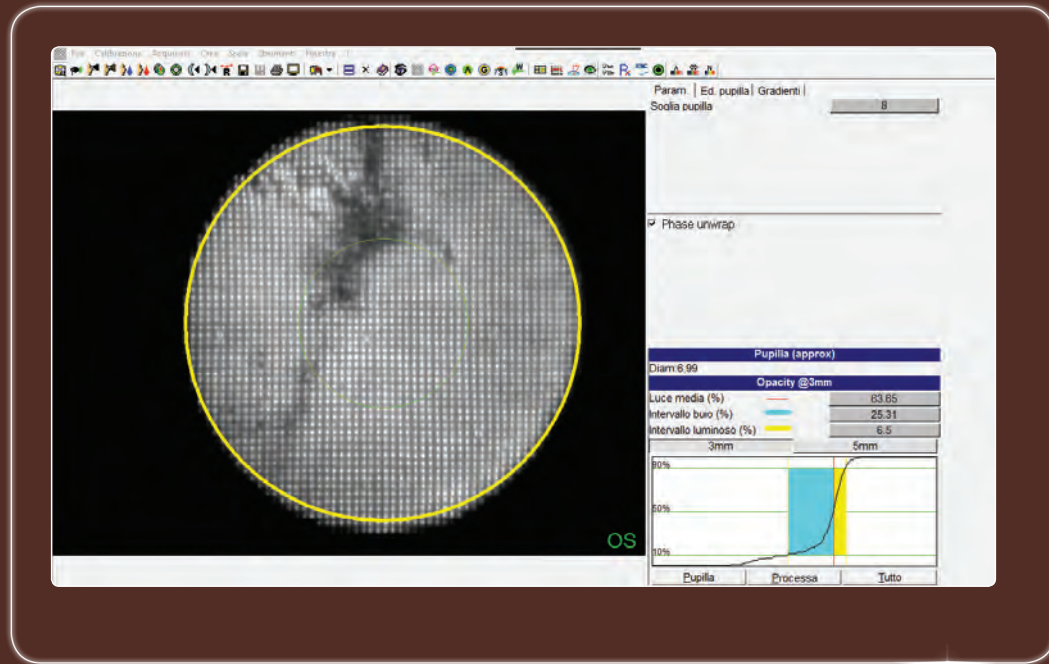
Misurazione del Diametro Pupillare e dell'Angolo K in qualsiasi condizione di luce.
Pupillometria Dinamica con grafico della risposta pupillare all'abbagliamento.



Accomodazione

Grafico dell'andamento in Accomodazione di: Defocus, Astigmatismo, Coma, Aberrazione Sferica, Pupilla.

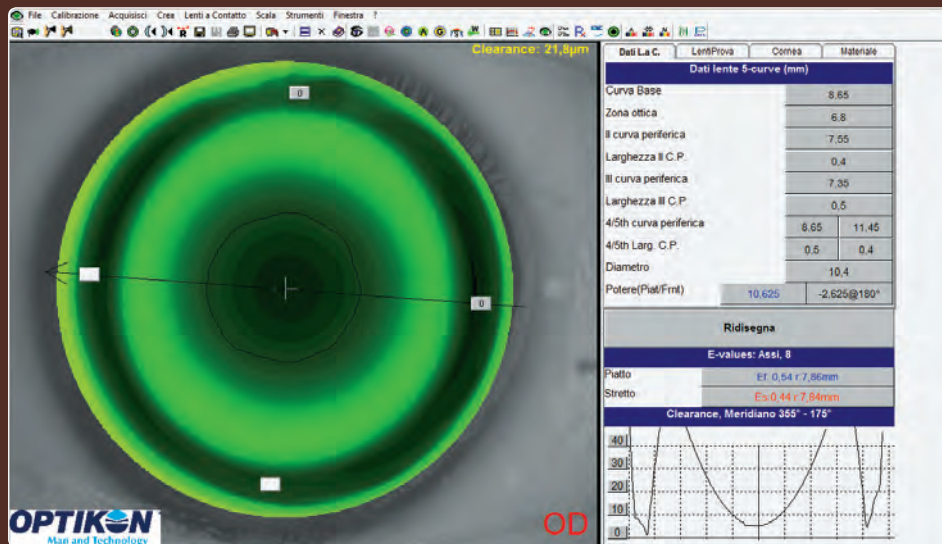
Misura della Refrazione al punto di riposo: anche in caso di soggetti giovani che inducono miopia strumentale il calcolo del punto di riposo misura la Refrazione senza il ricorso al ciclopegico.



Cataratta

Visualizzazione della zona pupillare affetta da opacità, al fine di monitorare la tipologia e la progressione dell'estensione della Cataratta con analisi statistica percentile.





Lenti a Contatto

Simulazione dell'applicazione di Lenti a Contatto Gas Permeabili dei maggiori produttori internazionali.

Software per la progettazione di Lenti Ortocheratologiche.

Link con software di progettazione: Wave, Dream lite, Menicon, Eikon Calco Lens, Horus, TS, Paragon.

Misura del Break-up Time senza fluorescina per la valutazione dell'occhio secco in caso di applicazione di Lenti morbide o GP.

Uso clinico

■ Cataratta

■ Pianificazione operatoria

Misura della aberrazione sferica corneale per la scelta di una IOL asferica.

Misura dell'astigmatismo corneale per la scelta della IOL torica.

La funzione BestFit IOL misura il K medio a qualsiasi diametro pupillare per un più preciso calcolo del potere della IOL.

Misura della distanza bianco-bianco.

Analisi statistica della opacità dei mezzi oculari.

■ Post-operatorio

Refrazione ed aberrometria totale.

Misura delle aberrazioni interne per valutare eventuali decentramenti ed astigmatismi residui.

Valutazione e documentazione della cataratta secondaria.

■ Refrazione

Refrazione oculare in tutte le condizioni pupillari.

Misurazione per lontano e per vicino.

Ottimizzazione automatica del rapporto di Strehl per la migliore correzione sfero-cilindrica in presenza di aberrazioni di alto ordine.

Calcolo del punto di riposo in caso di accomodazione strumentale in pazienti giovani.

■ Chirurgia Refrattiva

Topografia, refrazione ed aberrometria pre e post chirurgica.

Misurazione dell'angolo K per il decentramento dell'eye-tracker.

Dati aberrometrici oculari e corneali per trattamenti customizzati.

Pupillometria fotopica e scotopica.

■ Cross-Linking

Valutazione topografica del cheratocono effettuata con mappa topografica:

Curvatura e Gaussiana.

Diagnosi precoce del cheratocono mediante correlazione tra Coma corneale ed interna.

Indici statistici C/M.

Follow-up della variazione di tutti gli indici cheratometrici ed aberrometrici corneali nel tempo.

Specifiche tecniche **Keratron™ Onda**

PARAMETRI SPECIFICHE

Modello Keratron™ Onda REF 161401

PRECISIONE TOPOGRAFICA

Dati oftalmometrici (sim-K) entro $\pm 0.25D$ su una cornea normale
 Deviazione BFS (Best Fit Sphere) tipica entro $\pm 0.15D$

ABERROMETRIA

Area di analisi sulla pupilla 7x7 mm std (7,3x7,3 mm max)
 Sensore Microlens Array, su disegno OPTIKON
 Risoluzione spaziale 128 μ m (2.350 punti nella pupilla massima)
 Lunghezza d'onda SLD 840 nm
 Lunghezza d'onda LEDs 750 nm e 590 nm
 Gamma di misura -20D +10D (@VD=14mm) (sfera)
 $\pm 10D$ (cilindro)
 Compensazione del defocus -11D +5D (automatica e manuale)
 Misura oggettiva della risposta accomodativa del paziente da +1D -4D oltre il defocus
 Polinomi di Zernike 7° ordine

SPECIFICHE AMBIENTALI

Conservazione range temp. tra -10°C e 60°C
 umidità 0-100% (cond. incl.)
 pressione atm. da 500 a 1060 hPa
 In esercizio range temp. tra 10°C e +40°C
 umidità 30-75% (non condensante)
 pressione atm. da 700 a 1060 hPa

SPECIFICHE ELETTRICHE

Tensione di entrata compresa fra 100 e 240 Volt CA
 Frequenza 50/60 Hz
 Consumo di corrente 70 VA
 Fusibili 2 x T 1 A (5 x 20 mm)
 Conformità normativa Direttiva sui dispositivi medicali 93/42/CEE
 Standard tecnici EN 60601-1:1998; EN 60601-1-1:2000; EN 60601-1-2:2001+A1:2006; IEC 60825-1:1993+A1:1997+A2:2001; EN 60601-1-4:1997+A1:1999



PESO:
12 Kg

L x P x H:
460 x 210 x 440 mm

AMERICHE

Argentina
Bolivia
Brasile
Canada
Cile
Colombia
Costa Rica
Cuba
Ecuador
Messico
Paraguay
USA
Venezuela

AFRICA

Algeria
Egitto
Marocco
Sud Africa
Sudan
Tunisia

EUROPA

Austria
Belgio
Danimarca
Francia
Germania
Grecia
Italia
Olanda
Polonia
Portogallo

Regno Unito
Repubblica Ceca
Russia
Serbia
Slovacchia
Spagna
Svizzera
Turchia

MEDIO ORIENTE

Arabia Saudita
Bahrain
Giordania
Iran
Iraq
Israele
Libano
Pakistan
Siria
Yemen

ASIA

Bangladesh
Cina
Corea del Sud
Filippine
Giappone
Hong Kong
India
Indonesia
Nepal
Tailandia
Taiwan
Vietnam



OPTIKON™
Man and Technology

OPTIKON 2000 S.p.A.

Via del Casale di Settebagni, 13
00138 Roma - Italia
www.optikon.com

SERVIZIO CLIENTI

Sede di Roma

Via del Casale di Settebagni, 13 - 00138 Roma
tel. +39 06 8888410 - fax +39 06 8888440
e-mail: sales@optikon.it

Sede di Milano

Via Caduti Bollatesi, 15 - 20021 Bollate (MI)
tel. +39 02 38306731 - fax +39 02 33303540
e-mail: filiale.nord@optikon.com



161401/05/13/Italiano

Distribuito da: