chroma®

Topógrafo de Córnea Cromático*

wavetek®

the new wave in eye-care technology

chroma®

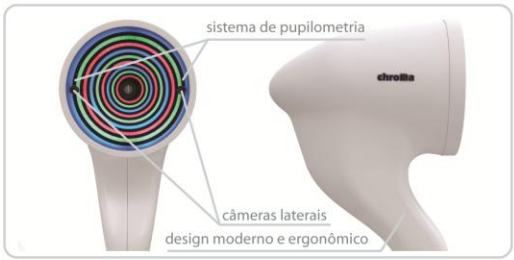
Topógrafo de Córnea Cromático

Módulos:

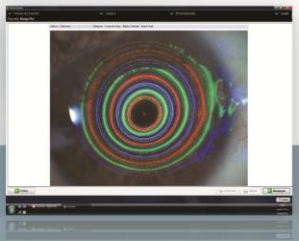
- Importador de exames de outros topógrafos do mercado**
- Mapa Axial (Color Map padrão antigo Eyesys), mapa tangencial, multimapas (de 2 a 6 mapas na mesma tela)
- Lente de contato com fluoresceína e caixa de prova virtual totalmente editável
- Análise do wavefront, PSF e MTF da córnea anterior utilizando polinômios de Zernike
- Back-up automático dos exames
- Exportador de exames gratuito, tornando possível a visualização do mesmo através de qualquer computador conectado à internet.
- Visualização e impressão de mapas em rede, inclusive usando o método DICOM

*Com tecnologia nacional e inovadora***, além de mais completa do que discos de Plácido mono-cromáticos, o CHROMA vem dar nova vida e dimensão à arte da topografia de córnea no Brasil e no mundo*

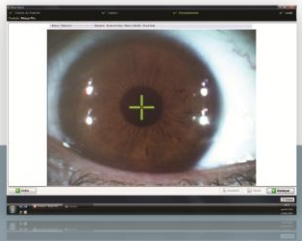
Desenvolvido por uma equipe especializada em instrumentação oftálmica no Brasil, o CHROMA possibilita o processamento multi-dimensional das imagens de Plácido



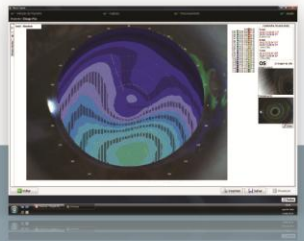
Rápido sistema de focalização: utiliza duas câmeras laterais e uma central, todas USB, permitindo exames mais precisos e com alta reprodutibilidade. As mesmas imagens capturadas pelas câmeras central e laterais são impressas no laudo para comprovar a qualidade do exame



Devido a um melhor processamento de imagens, os discos de Plácido cromáticos permitem um melhor e mais completo diagnóstico das distorções da córnea, sobressaindo aos sistemas com discos monocromáticos.
Olhos com ceratocone avançado ou pós-ceratoplastia são facilmente examinados



Moderno sistema de pupilometria acoplado a Discos de Plácido permite ao médico realizar a detecção precisa da pupila para diferentes iluminações.
O médico pode ver o contorno e as dimensões exatas da pupila em todos os mapas topográficos, inclusive com dados precisos da descentralização com relação ao ápice ao centro da ablação e também o diâmetro médio da pupila

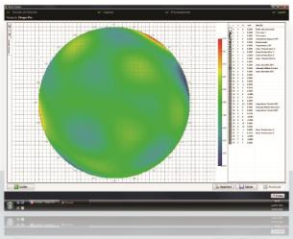


São vários tipos de mapas e de visualizações disponíveis, inclusive mapa color map com escala absoluta no padrão Eyesys. Todos com acesso dinâmico aos dados pontuais, ou seja, ao passar o mouse sobre o mapa, obtém-se todos os dados daquele ponto, como raio de curvatura, poder dióptrico, distância ao ápice, eixo, entre outros

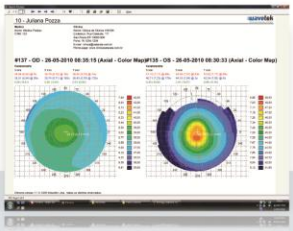
O módulo de fluoresceína permite ao médico simular a adaptação de diversos tipos de lentes de contato, baseando -se em caixas de prova virtuais. O mapa de fluoresceína virtual contém dados sobre livramento apical e espessura lacrimal ao longo de toda a superfície, diminuindo o tempo de adaptação e auxiliando na indicação da lente mais confortável

Devido a todas as características do CHROMA, pode-se afirmar que se trata do melhor custo-benefício do mercado, inclusive para aqueles que desejam atualizar seu topógrafo mais antigo, especialmente em relação ao design, hardware, software, manutenção e assistência técnica

Vários médicos podem ser cadastrados, cada um com seu login/senha. Na visualização de exames, apenas os pacientes daquele médico serão listados, facilitando e agilizando a busca de exames

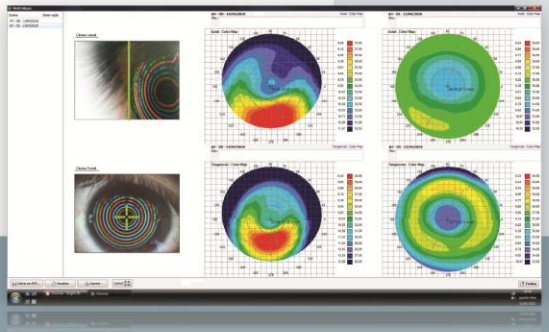


Com o módulo dos Polinômios de Zernike tem-se acesso a recursos modernos de visualização das aberrações ópticas da córnea anterior, além de ótima aplicação clínica em LIO. A subtração destes coeficientes de um wavefront convencional permite o cálculo exato do astigmatismo de cristalino no planejamento de cirurgias de catarata

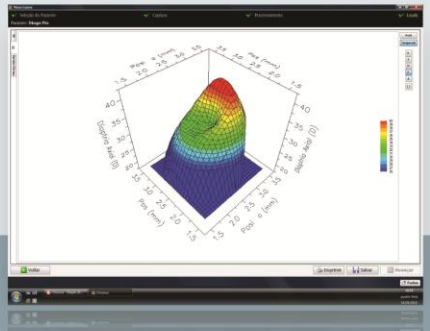


Todos os mapas de todos os módulos podem ser impressos na impressora local sob forma de laudos completos, mapa duplo com OS e OD para economia de papel, ou então, exportados para o padrão universal PDF, que torna possível o envio por e-mail e impressão em qualquer outra impressora.

São três processamentos para uma única imagem: um em R (red), outro em G (green) e finalmente em B (blue). A grande vantagem: permite a detecção de anéis de Plácido para casos mais graves de ceratocone e pós-ceratoplastia, por exemplo



No módulo multimapas o usuário tem, além das imagens frontal e lateral, que servem para verificar a qualidade da captura, a opção de imprimir na mesma tela de 2 a 4 mapas, entre eles, colormap, 3D, axial, tangencial. É possível personalizar a visualização caso a caso, conforme a necessidade do médico e do paciente.



Mapa 3D tangencial ou Axial, com rotação, zoom e animação. Utilizado como screen saver, também é uma ótima ferramenta para explicar ao paciente e familiares sua patologia, de maneira dinâmica e didática

chroma®

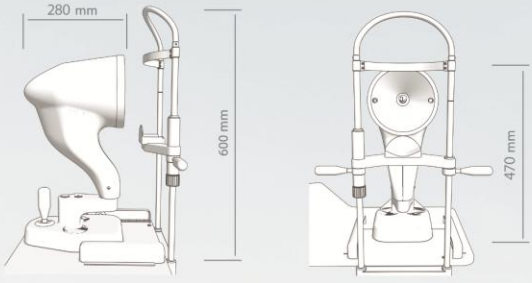
Especificações Técnicas

Cobertura fotográfica	10 X 10 mm (câmera central) e 5 X 5 mm (câmeras laterais), sendo câmeras USB
Magnificação	1.3 X
Distância de trabalho	35 mm
Processamento de imagens	Cromático / Monocromático
Distância focal	Aproximadamente 50 mm
Número de anéis	16
Número de pontos medidos	Aproximadamente 6.000
Número de pontos interpolados	100.000
Software	Compatível com Windows Vista com todas as principais funções, mapas e módulos
Mapas	Axial, Tangencial (instantâneo), elevação por Van Saarlos-Arc Step absoluta e relativa, elevação por Zernike (exclusivo), análise da frente de onda (wavefront) da córnea anterior, incluindo PSF, MTF e Zernike, lente de contato com três métodos diferentes de simulação do padrão de fluoresceína, Ortoceratologia, Mapa 3D com renderização da superfície em tempo real, Multimapas, Diferencial, Absoluto, Numérico e Threshold
Base de Dados	Para milhares de pacientes, virtualmente ilimitado, backup pode ser feito para diferentes mídias, inclusive pen drive
Monitor (opcional)	15" a 19" Color LCD (opcional)
Computador (opcional)	Processador Dual Core ou superior Sistema Operacional Windows Vista ou Windows 7
Voltagem	Bivolt automático, 110V - 240V
Consumo de energia	Normal 65VA, Máximo 190VA
Dimensões	W274 X D485 X H200
Peso	4.0 Kg

Instrumento desenvolvido com o apoio de:

FAPESP

Representante



*Produto em processo de aprovação pela ANVISA.

**Favor perguntar ao distribuidor/representante quais padrões estão disponíveis.

***A wavetek detem a patente nacional junto ao INPI desta tecnologia e está no momento pleiteando a internacional em vários países.

wavetek®

the new wave in eye-care technology

55 (16) 3415 - 6260 ı wavetek@wavetek.com.br ı São Carlos - SP

www.wavetek.com.br