



MULTIFUNCIONAL VX105 PLUS

Tecnobrasil Indústria e Comércio Ltda.
Avenida Fagundes de Oliveira, 964 - Bairro Jardim Padre Anchieta
Diadema - SP - CEP: 09950-110



Multifuncional VX105 Plus

Multifuncional VX 105 Plus

Aparelho multifuncional com Refrator +
Ceratometro + Topógrafo Corneano +
Aberrometro Integrados

RECURSOS E BENEFÍCIOS

Marca:



Garantia:



DADOS TÉCNICOS

Características técnicas

Geral:

Impressora: Termal

Tipo de medição: Auto busca 3D (auto tracking)

Tela: 10,1 polegadas touch screen

Distância de trabalho: aprox 94 mm

Limite Peso queixeira: 2,5 kg

Limite Auto Tracking: 10,2 x 2 x 5,1 cm (eixos XYZ)

Limite Movimento queixeira: aprox 62 mm

Refração:

Dioptria (esférico): -20.00D / + 20.00D

Dioptria (cilíndrico): -8D / + 8D

Distância Vertex: 0 / 12 / 13,5 / 13,75 / 15 mm

Eixo: 180° (c/ intervalo de 1°)

Distância interpupilar: 10 - 85 mm

Fixação: Automática

Topografia:

Potência refrativa: 33.80D / 61.40D

Alcance corneano: 0.75 - 10 mm

Método de medição: Anéis de Plácido

Número de anéis: 24

Pontos de medição: 6.144 pontos

Pixels: acima de 100.000 pixels

Aberrometria:

Tecnologia: Wave Front

Aplicação: Shack Hartmann

Coeficiente: Zernike

Voltagem: Bivolt automático

Dimensões: 49,6 x 32 x 49 cm

Peso: 20 kg



Multifuncional de última geração

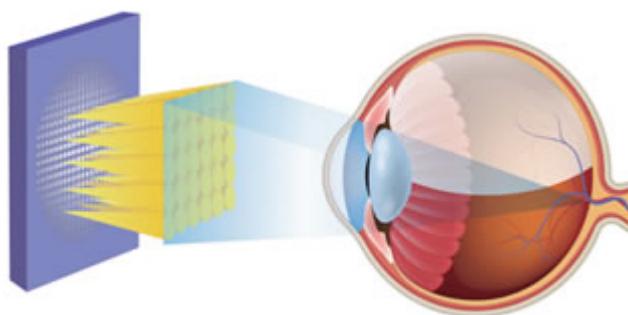
O VX 105 Plus tem tecnologia embarcada Shack-Hartmann + Placido.

Integra múltiplas funções em um único aparelho: refração , ceratometria e topografia.

Pode ser usado para diagnósticos de astigmatismo corneano , além de analisar o formato da

córnea de diferentes ângulos. Também auxilia na adaptação de lentes de contato , além de

fazer a medição automática da refração.



Tecnologia de medição ORIGINAL Shack-Hartmann

Através de um complexo sistema de lentes e prismas , aliados a um sistema de sensores e luzes

de alta tecnologia , o VX 105 Plus consegue capturar a superfície da córnea medindo até 1500 pontos simultâneos.

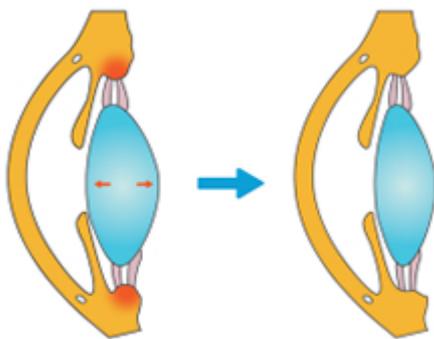
Essa extrema cobertura de medição permite maior precisão e estabilidade de medição

comparado a outros equipamentos do mercado.



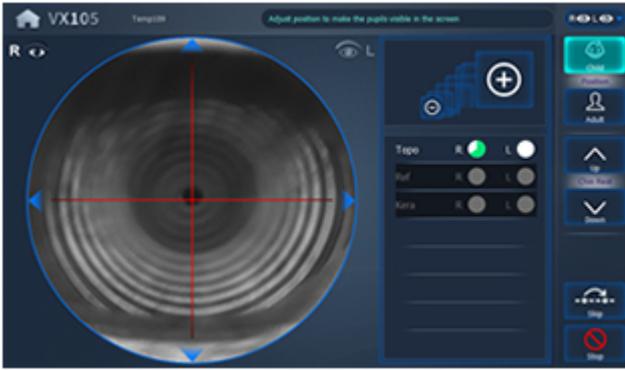
Função de medição Diurna e Noturna

O VX 105 Plus tem capacidade de medir pupilas até 7mm de diâmetro e calcula tanto a refração diurna (pupila pequena) como a refração noturna (pupila maior) para uma clara comparação entre as refrações.



Sistema de acomodação do olho para maior precisão

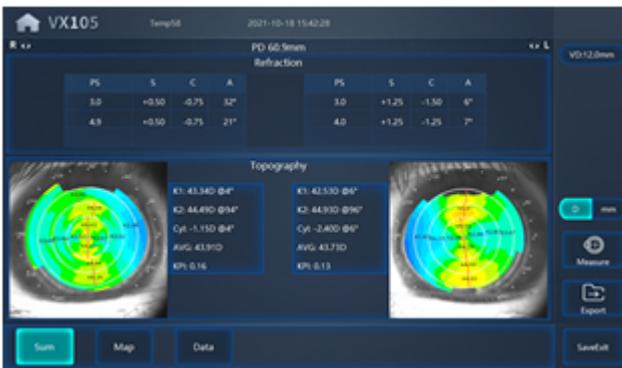
O VX 105 Plus efetua um "fogging" (movimento de foco) antes do processo de medição para garantir que o paciente esteja relaxado , reduzindo assim a influência do ajuste da visão e aumentando a precisão do procedimento.



Notificações em tempo real durante os processos de medição

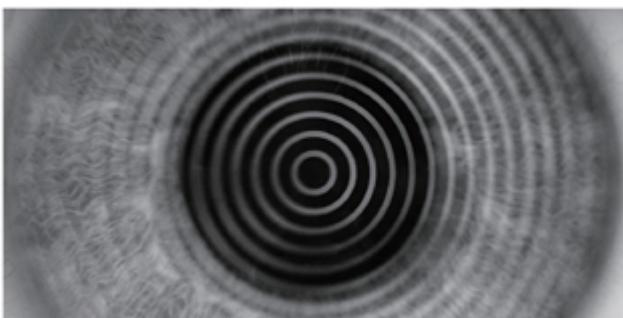
O VX105 Plus mostra o status de cada exame em tempo real.

Ademais durante esses processos de medição o VX105 Plus vai notificando e instruindo o operador sobre a postura e posição do olho do paciente, guiando passo a passo cada processo e reduzindo possíveis erros.



Principais resultados e mapas em uma única tela

O VX 105 Plus mostra de forma concisa os principais dados e mapas de cada medição , sendo possível verificar em outras telas os demais dados em detalhes.

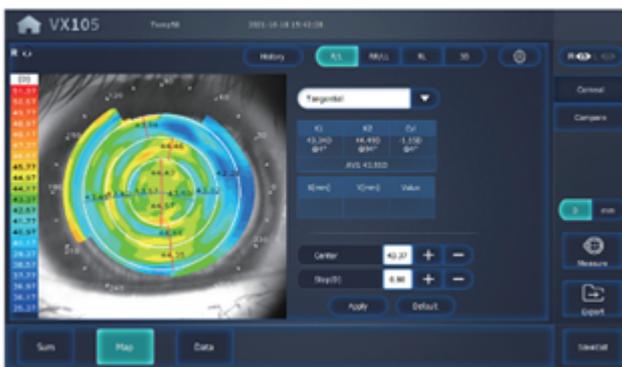


Medição através do princípio do disco de Plácido

O VX 105 Plus usa o princípio do disco de Plácido para efetuar a medição da ceratometria e da topografia da córnea para uma análise sistêmica do formato da superfície anterior da córnea e da ceratometria.

Escaneamento físico de 6.144 pontos além de mais de 1 milhão de pontos analisados via software

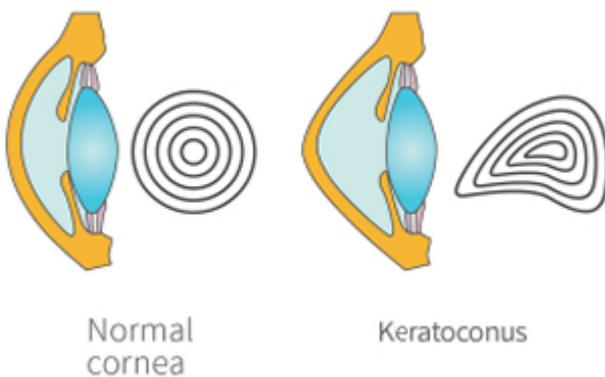
Resultados da ceratometria são amplamente mais precisos comparados a medições feitas em Auto Refratores com Ceratometria



Através da coleta e análise dos dados o VX105 Plus consegue gerar diversos tipos de mapas com uma mesma medição.

Auxiliando assim o profissional na avaliação da saúde da córnea.

Diversos mapas estão disponíveis: Mapa de Curvatura Axial, Mapa Tangencial, Mapa de Elevação, Mapa de Refração e Mapa Diferencial.



Triagem de Ceratocone

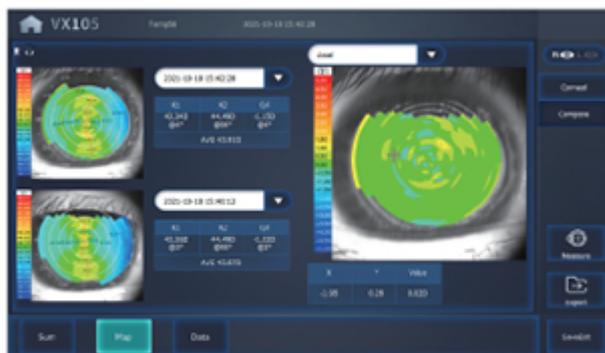
O VX105 Plus pode gerar a topografia corneana com base nos dados da superfície anterior da córnea através dos anéis de Plácido.

Através do avançado software do VX105 Plus é possível gerar indicadores para auxiliar de forma rápida na triagem do Ceratocone.



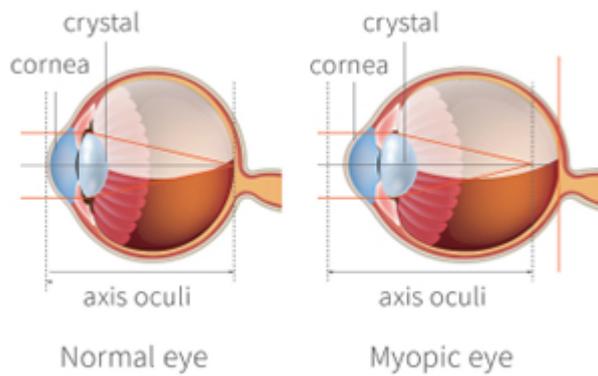
Lentes de Contato

Através dos cálculos de taxa de excentricidade (Eccentricity ratio "valores P and E") e parâmetros da córnea medidos em 3 diferentes posições (3mm , 5mm e 7mm) é possível gerar dados suficientes para a prescrição de lentes de contato corneanas.



Adaptação de Lentes de Contato

A análise das alterações nos mapas de ceratometria (conicidade e alterações de curvatura da córnea) auxiliam na melhor adaptação das lentes de contato (espessura , posição off , etc)



Diagnóstico de Erros refrativos

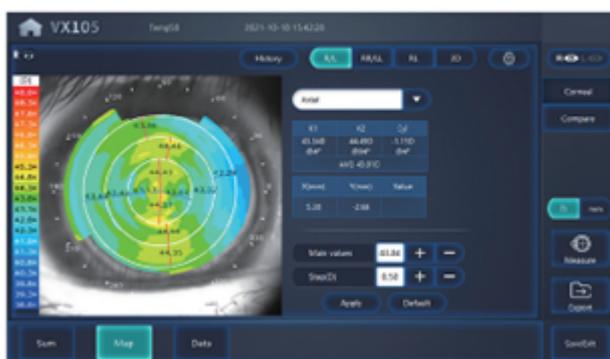
Através da verificação dos mapas topográficos é possível analisar erros refrativos dos pacientes.

Essa verificação pode auxiliar no diagnóstico caso a causa seja a córnea.



Acompanhamento pós cirúrgico

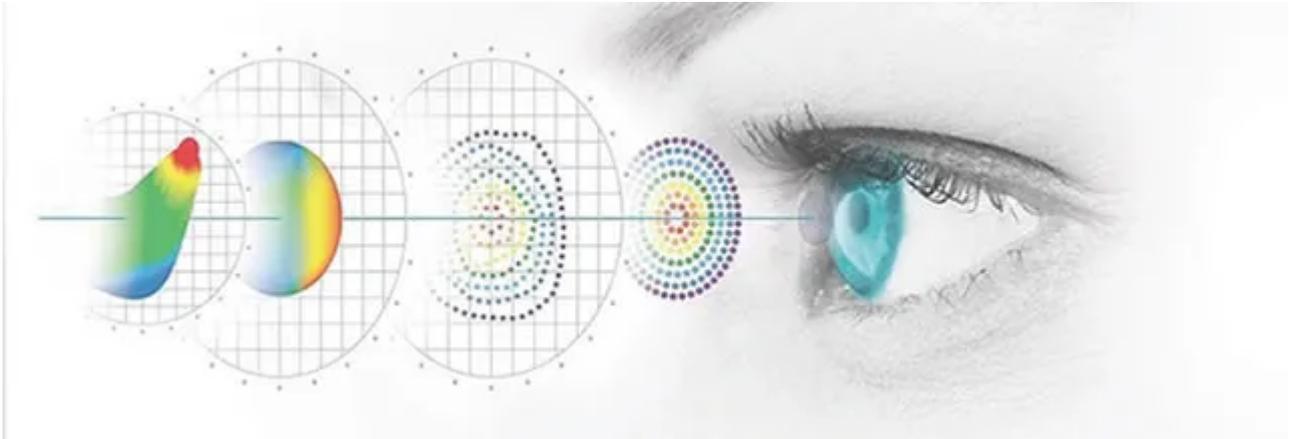
Através da comparação pré e pós cirúrgica de mapas corneanos é possível analisar graficamente a efetividade da cirurgia, bem como o processo de melhoria do paciente.



Adaptação da lente oftálmica

Também através da análise dos mapas corneanos é possível distinguir de forma precisa o

astigmatismo regular ou irregular, potência e eixo do paciente , possibilitando a melhor adaptação de sua lente oftálmica.



Preciso

Tecnologia de frente de onda "Wavefront" embarcada com o Shack-Hartmann garantem mapas de aberrações mais precisos.



Zernike

Sistema de aberrometria baseado nos polinômios de Zernike.



LOA, HOA e Total

Mapas de aberração de Baixa Ordem (LOA) , Alta Ordem (HOA) ou Total.

Wave	Order	Value	A. S. (mm)	S. (mm)
0.60	1 st	-0.44	-0.44	-0.45
0.63	2 nd	-0.35	-0.43	-0.45
-0.18	3 rd	-0.18	-0.24	-0.26
	4 th	-0.18	-0.24	-0.26
	5 th	-0.18	-0.24	-0.26
	6 th	-0.18	-0.24	-0.26
	7 th	-0.18	-0.24	-0.26
	8 th	-0.18	-0.24	-0.26
	9 th	-0.18	-0.24	-0.26
	10 th	-0.18	-0.24	-0.26
	11 th	-0.18	-0.24	-0.26
	12 th	-0.18	-0.24	-0.26
	13 th	-0.18	-0.24	-0.26
	14 th	-0.18	-0.24	-0.26
	15 th	-0.18	-0.24	-0.26
	16 th	-0.18	-0.24	-0.26
	17 th	-0.18	-0.24	-0.26
	18 th	-0.18	-0.24	-0.26
	19 th	-0.18	-0.24	-0.26
	20 th	-0.18	-0.24	-0.26
	21 st	-0.18	-0.24	-0.26
	22 nd	-0.18	-0.24	-0.26
	23 rd	-0.18	-0.24	-0.26
	24 th	-0.18	-0.24	-0.26
	25 th	-0.18	-0.24	-0.26
	26 th	-0.18	-0.24	-0.26
	27 th	-0.18	-0.24	-0.26
	28 th	-0.18	-0.24	-0.26
	29 th	-0.18	-0.24	-0.26
	30 th	-0.18	-0.24	-0.26
	31 st	-0.18	-0.24	-0.26

Diversas Tabelas

Banco de dados completo e diversas opções de tabelas (Excentricidade, Raio Sagital e Meridianos)

Wave	Value	A. S. (mm)	S. (mm)
0.61	0.36	0.35	0.35
0.62	0.36	0.35	0.35
0.63	0.36	0.35	0.35
0.65	0.36	0.35	0.35
0.67	0.36	0.35	0.35
0.69	0.36	0.35	0.35
0.71	0.36	0.35	0.35
0.73	0.36	0.35	0.35
0.75	0.36	0.35	0.35
0.77	0.36	0.35	0.35
0.79	0.36	0.35	0.35
0.81	0.36	0.35	0.35
0.83	0.36	0.35	0.35
0.85	0.36	0.35	0.35
0.87	0.36	0.35	0.35
0.89	0.36	0.35	0.35
0.91	0.36	0.35	0.35
0.93	0.36	0.35	0.35
0.95	0.36	0.35	0.35
0.97	0.36	0.35	0.35
0.99	0.36	0.35	0.35
1.01	0.36	0.35	0.35
1.03	0.36	0.35	0.35
1.05	0.36	0.35	0.35
1.07	0.36	0.35	0.35
1.09	0.36	0.35	0.35
1.11	0.36	0.35	0.35
1.13	0.36	0.35	0.35
1.15	0.36	0.35	0.35
1.17	0.36	0.35	0.35
1.19	0.36	0.35	0.35
1.21	0.36	0.35	0.35
1.23	0.36	0.35	0.35
1.25	0.36	0.35	0.35
1.27	0.36	0.35	0.35
1.29	0.36	0.35	0.35
1.31	0.36	0.35	0.35
1.33	0.36	0.35	0.35
1.35	0.36	0.35	0.35
1.37	0.36	0.35	0.35
1.39	0.36	0.35	0.35
1.41	0.36	0.35	0.35
1.43	0.36	0.35	0.35
1.45	0.36	0.35	0.35
1.47	0.36	0.35	0.35
1.49	0.36	0.35	0.35
1.51	0.36	0.35	0.35
1.53	0.36	0.35	0.35
1.55	0.36	0.35	0.35
1.57	0.36	0.35	0.35
1.59	0.36	0.35	0.35
1.61	0.36	0.35	0.35
1.63	0.36	0.35	0.35
1.65	0.36	0.35	0.35
1.67	0.36	0.35	0.35
1.69	0.36	0.35	0.35
1.71	0.36	0.35	0.35
1.73	0.36	0.35	0.35
1.75	0.36	0.35	0.35
1.77	0.36	0.35	0.35
1.79	0.36	0.35	0.35
1.81	0.36	0.35	0.35
1.83	0.36	0.35	0.35
1.85	0.36	0.35	0.35
1.87	0.36	0.35	0.35
1.89	0.36	0.35	0.35
1.91	0.36	0.35	0.35
1.93	0.36	0.35	0.35
1.95	0.36	0.35	0.35
1.97	0.36	0.35	0.35
1.99	0.36	0.35	0.35
2.01	0.36	0.35	0.35
2.03	0.36	0.35	0.35
2.05	0.36	0.35	0.35
2.07	0.36	0.35	0.35
2.09	0.36	0.35	0.35
2.11	0.36	0.35	0.35
2.13	0.36	0.35	0.35
2.15	0.36	0.35	0.35
2.17	0.36	0.35	0.35
2.19	0.36	0.35	0.35
2.21	0.36	0.35	0.35
2.23	0.36	0.35	0.35
2.25	0.36	0.35	0.35
2.27	0.36	0.35	0.35
2.29	0.36	0.35	0.35
2.31	0.36	0.35	0.35
2.33	0.36	0.35	0.35
2.35	0.36	0.35	0.35
2.37	0.36	0.35	0.35
2.39	0.36	0.35	0.35
2.41	0.36	0.35	0.35
2.43	0.36	0.35	0.35
2.45	0.36	0.35	0.35
2.47	0.36	0.35	0.35
2.49	0.36	0.35	0.35
2.51	0.36	0.35	0.35
2.53	0.36	0.35	0.35
2.55	0.36	0.35	0.35
2.57	0.36	0.35	0.35
2.59	0.36	0.35	0.35
2.61	0.36	0.35	0.35
2.63	0.36	0.35	0.35
2.65	0.36	0.35	0.35
2.67	0.36	0.35	0.35
2.69	0.36	0.35	0.35
2.71	0.36	0.35	0.35
2.73	0.36	0.35	0.35
2.75	0.36	0.35	0.35
2.77	0.36	0.35	0.35
2.79	0.36	0.35	0.35
2.81	0.36	0.35	0.35
2.83	0.36	0.35	0.35
2.85	0.36	0.35	0.35
2.87	0.36	0.35	0.35
2.89	0.36	0.35	0.35
2.91	0.36	0.35	0.35
2.93	0.36	0.35	0.35
2.95	0.36	0.35	0.35
2.97	0.36	0.35	0.35
2.99	0.36	0.35	0.35
3.01	0.36	0.35	0.35
3.03	0.36	0.35	0.35
3.05	0.36	0.35	0.35
3.07	0.36	0.35	0.35
3.09	0.36	0.35	0.35
3.11	0.36	0.35	0.35
3.13	0.36	0.35	0.35
3.15	0.36	0.35	0.35
3.17	0.36	0.35	0.35
3.19	0.36	0.35	0.35
3.21	0.36	0.35	0.35
3.23	0.36	0.35	0.35
3.25	0.36	0.35	0.35
3.27	0.36	0.35	0.35
3.29	0.36	0.35	0.35
3.31	0.36	0.35	0.35
3.33	0.36	0.35	0.35
3.35	0.36	0.35	0.35
3.37	0.36	0.35	0.35
3.39	0.36	0.35	0.35
3.41	0.36	0.35	0.35
3.43	0.36	0.35	0.35
3.45	0.36	0.35	0.35
3.47	0.36	0.35	0.35
3.49	0.36	0.35	0.35
3.51	0.36	0.35	0.35
3.53	0.36	0.35	0.35
3.55	0.36	0.35	0.35
3.57	0.36	0.35	0.35
3.59	0.36	0.35	0.35
3.61	0.36	0.35	0.35
3.63	0.36	0.35	0.35
3.65	0.36	0.35	0.35
3.67	0.36	0.35	0.35
3.69	0.36	0.35	0.35
3.71	0.36	0.35	0.35
3.73	0.36	0.35	0.35
3.75	0.36	0.35	0.35
3.77	0.36	0.35	0.35
3.79	0.36	0.35	0.35
3.81	0.36	0.35	0.35
3.83	0.36	0.35	0.35
3.85	0.36	0.35	0.35
3.87	0.36	0.35	0.35
3.89	0.36	0.35	0.35
3.91	0.36	0.35	0.35
3.93	0.36	0.35	0.35
3.95	0.36	0.35	0.35
3.97	0.36	0.35	0.35
3.99	0.36	0.35	0.35
4.01	0.36	0.35	0.35
4.03	0.36	0.35	0.35
4.05	0.36	0.35	0.35
4.07	0.36	0.35	0.35
4.09	0.36	0.35	0.35
4.11	0.36	0.35	0.35
4.13	0.36	0.35	0.35
4.15	0.36	0.35	0.35
4.17	0.36	0.35	0.35
4.19	0.36	0.35	0.35
4.21	0.36	0.35	0.35
4.23	0.36	0.35	0.35
4.25	0.36	0.35	0.35
4.27	0.36	0.35	0.35
4.29	0.36	0.35	0.35
4.31	0.36	0.35	0.35
4.33	0.36	0.35	0.35
4.35	0.36	0.35	0.35
4.37	0.36	0.35	0.35
4.39	0.36	0.35	0.35
4.41	0.36	0.35	0.35
4.43	0.36	0.35	0.35
4.45	0.36	0.35	0.35
4.47	0.36	0.35	0.35
4.49	0.36	0.35	0.35
4.51	0.36	0.35	0.35
4.53	0.36	0.35	0.35
4.55	0.36	0.35	0.35
4.57	0.36	0.35	0.35
4.59	0.36	0.35	0.35
4.61	0.36	0.35	0.35
4.63	0.36	0.35	0.35
4.65	0.36	0.35	0.35
4.67	0.36	0.35	0.35
4.69	0.36	0.35	0.35
4.71	0.36	0.35	0.35
4.73	0.36	0.35	0.35
4.75	0.36	0.35	0.35
4.77	0.36	0.35	0.35
4.79	0.36	0.35	0.35
4.81	0.36	0.35	

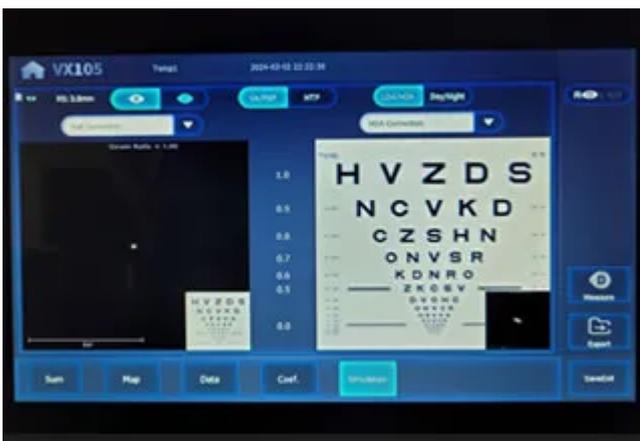
Índices

Tabela completa de índices e análise dos mesmos com base em simples escala de cores. Apresentando as condições Normal , Suspeito e Anormal.



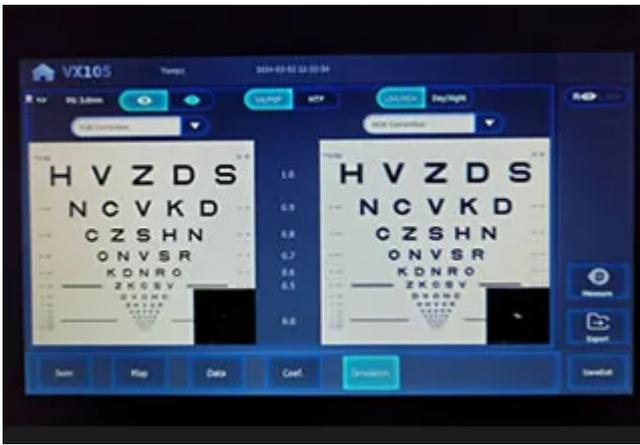
Diversos Coeficientes

Gráficos com comparativos de refração diurna e noturna e análise de vários coeficientes como RMS , Trefoil , Coma , SA , entre muitos outros.



Módulo de Simulações

Módulo de simulação entre as condições de Baixa ordem , Alta ordem ou Normal.



Amigável

Simula de forma simples e prática as condições de aberração antes e depois da correção.



Correções Visuais

Simula também o ponto focal do paciente antes e depois da correção da aberração.



MTF

Gráficos de MTF (Função de Transferência de Modulação) comparando as correções de baixa ordem (LOA) e alta ordem (HOA).



Qualidade Visual

Opção de gráficos de MTF (Função de Transferência de Modulação) comparando as correções de LOA e HOA para a qualidade visual diurna e noturna.

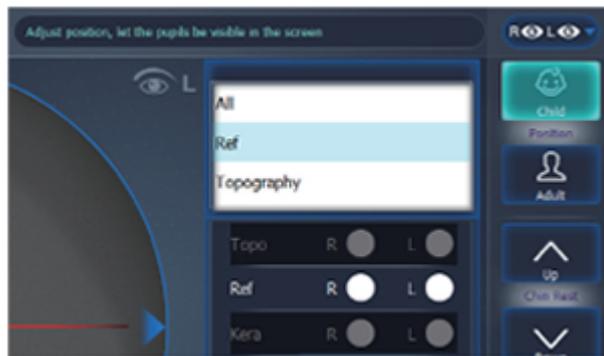
Variações grandes entre a visão diurna e noturna podem indicar patologias como catarata e ceratocone.

The image shows a screenshot of the VX105 patient management interface. It features a table with columns for Name, Phone, Birthdate, Gender, Date, Measure, and IL. The table lists several patients, with the first row highlighted. Below the table are buttons for Add, Modify, Delete, Cut, Copy, Load, and Measure. The interface is dark-themed with white text.

Name	Phone	Birthdate	Gender	Date	Measure	IL
Temp00	00	2000-01-01	M	2020-11-04 (19:04:41)	0.00	0.00
Temp01	05	2000-01-01	M			
Temp02	04	2000-01-01	M			
Temp03	03	2000-01-01	M			
Temp04	02	2000-01-01	M			
Temp05	01	2000-01-01	M			
Temp06	00	2000-01-01	M			
Temp07	19	2000-01-01	M			
Temp08	18	2000-01-01	M			
Temp09	16	2000-01-01	M			

Gerenciamento de pacientes

O software de gerenciamento de pacientes permite armazenar os dados e mapas das várias visitas feitas, gerando um histórico deste paciente ao longo do tempo.



Qualquer idade

O VX105 Plus possui programas distintos para medição em crianças ou em adultos. Maior precisão para pacientes de todas as idades.



Medições automáticas e 3D

O VX 105 Plus possui Auto Foco (Auto Focus), Medição Automática (Auto Measurement), além passagem automática entre os olhos direito/esquerdo.

Isto é, menor interferência humana durante os processos de medição.

Além disso as medições de Refração, Ceratometria, Topografia e aberrometria podem ser feitas em uma única medição.



Tela LCD colorida 10 polegadas

Ampla tela com ajuste de ângulo com 10.1 polegadas, de alta definição e colorida. O ajuste angular permite o trabalho do operador em posição sentada ou em pé.



Adaptação em Telas e Relatórios Customizados

É possível sincronizar a imagem de seu VX105 Plus em telas e monitores externos para uma melhor análise e apresentação para os pacientes.

Além disso é possível gerar relatórios personalizados para impressão no tamanho A4 em impressora externa.

* Tela/Monitor não acompanha o VX105

* Impressora não acompanha o VX105



Para mais informações:

(11) 4070-6736

(11) 5011-6736

(11) 94743-6132

www.tecnobrasil.com.br

www.tecnobrasilloja.com.br



tecnobrasilrm



tecnobrasil

Tecnobrasil Indústria e Comércio Ltda.

Avenida Fagundes de Oliveira, 964 - Bairro Jardim Padre Anchieta

Diadema - SP - CEP: 09950-110