

Chronos

Sistema de Refracción Binocular Automatizado



Con el sistema de refracción binocular automatizado Chronos, invierta su tiempo en lo que más importa, sus pacientes.

Topcon Chronos es la solución **todo en uno** de refracción digital*

Chronos combina autorefracción binocular, queratometría y refracción subjetiva en un solo dispositivo compacto que se puede colocar en cualquier lugar de la consulta. El software de refracción guiada SightPilot® permite delegar la refracción objetiva y subjetiva a un técnico capacitado, por lo que todos los datos refractivos se pueden capturar como parte del proceso previo a la prueba y exportar a su RME. Al entrar en la sala de examinación, puede revisar los resultados, y si lo desea, confirmar rápidamente la refracción.

*El sistema todo en uno combina autorefracción binocular y queratometría con pruebas binoculares subjetivas y agudeza visual.



Tiempo bien empleado.

Convierta el tiempo que dedica a la refracción en tiempo de calidad con sus pacientes.

Características y Beneficios

Flujo de Trabajo en Consulta

con **Chronos** + SOLOS³ Analizador de Lentes Automatizado



DELEGA LA RECOPIACIÓN DE DATOS

El software SightPilot guía al operador a lo largo de todo el proceso, permitiendo delegar las pruebas iniciales de refracción y agudeza a un técnico.



AHORRA ESPACIO

Chronos pone un proceso refractivo completo en un solo instrumento, con un tamaño compacto que se puede colocar en cualquier lugar de la consulta.



MAXIMIZA EL TIEMPO DOCTOR-PACIENTE

Entre a la sala de examen con todos los datos de refracción al alcance de su mano para aprovechar al máximo su tiempo con cada paciente.¹



HACE CRECER SU CONSULTA

Use el tiempo ahorrado para ver a más pacientes, añadir una nueva especialidad a la consulta o dedicar más tiempo en asesorar a los pacientes sobre su salud ocular.²



1. RECEPCIÓN

Registro de pacientes



2. ÁREA DE RECEPCIÓN O PRUEBAS PREVIAS

Realice la lensometría con el Analizador Automático de Lentes SOLOS



3. ÁREA PRUEBAS PREVIAS

La Prescripción Anterior se Carga Automáticamente en Chronos. Realice la Refracción Objetiva y Subjetiva (en lugar de Autorefracción) con Chronos



4. SALA DE EXAMINACIÓN

Datos refractivos y anteojos anteriores son cargados automáticamente en CV-5000S⁴. Confirme la refracción, realice un examen de la vista, Aconseje al Paciente

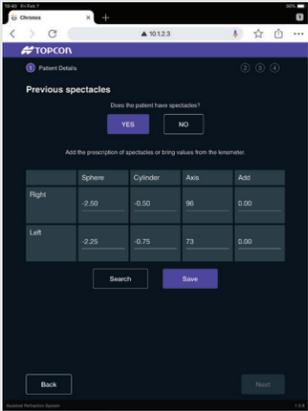
1. Datos de refracción y anteojos anteriores cargados en Chronos antes de que el médico ingrese a la sala de examen.
2. Chronos agiliza el proceso de refracción para ahorrar tiempo que se puede utilizar a discreción del médico/práctica.
3. Topcon SOLOS, Analizador Automático de Lentes
4. Topcon CV-5000, Forópter

SightPilot

Refracción Simplificada

El software SightPilot guía a los operadores a través del proceso de refracción objetivo y subjetivo con una interfaz de usuario simple e indicaciones en pantalla. El operador recibe preguntas para el paciente en cada paso, y la respuesta del paciente indica el siguiente paso en el proceso de la refracción guiada.

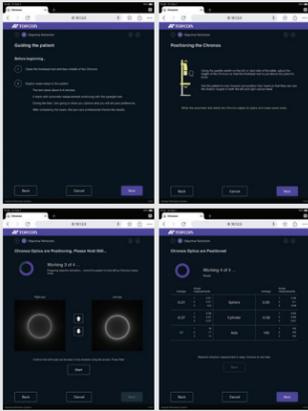
1



Detalles del Paciente

Introduzca la información del paciente, incluida la prescripción ocular previa para comenzar la refracción.

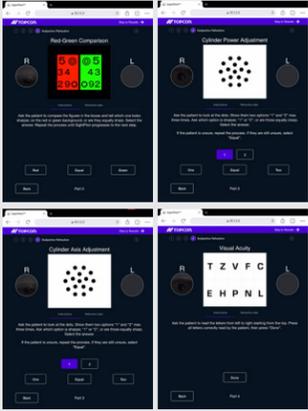
2



Refracción Objetiva

Chronos proporciona instrucciones paso a paso para posicionar al paciente y luego automáticamente alinea la óptica para completar la refracción objetiva.

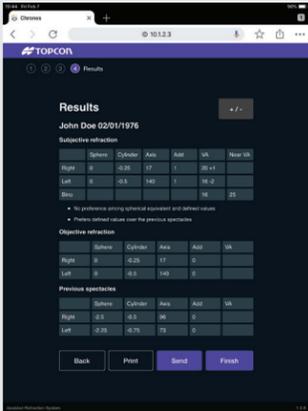
3



Refracción Subjetiva

Chronos guía al operador a través de una variedad de pruebas de refracción subjetiva que incluyen gráficos de agudeza visual, comparación rojo-verde, ajuste del eje del cilindro, equilibrio binocular y gráficos de adición cercana. Las indicaciones en pantalla permiten introducir rápidamente la respuesta del paciente para avanzar al siguiente paso del proceso.

4



Resultados

Cuando se completa la refracción, los resultados se muestran en la pantalla y se pueden imprimir o enviar al archivo RME del paciente.

Especificaciones

Medición objetiva		
Rango de medición de la refracción	Potencia refractiva esférica	-25D - +22D ^{1,2}
	Potencia refractiva cilíndrica	-10D - OD ^{1,2}
	Eje del cilindro	1° - 180°
Rango de medición de la curvatura de la córnea	Radio de curvatura de la córnea	5.00mm - 10.00mm
	Potencia refractiva de la córnea	67,50D - 33,75D (Valor de conversión cuando el índice de refracción de la córnea es 1,3375) Dirección del meridiano principal de la córnea: 1° - 180°
	Dirección del meridiano principal de la córnea	1° - 180°
	Potencia refractiva esférica/cilíndrica	0,12D
Unidad mínima de medición	Eje del cilindro	1°
	Radio de curvatura de la córnea	0,01mm
	Potencia refractiva de la córnea	0,12D
	Dirección del meridiano principal de la córnea	1°
Visualización del valor medido	Se muestra en la pantalla de control del usuario.	
Diámetro mínimo medible de la pupila	Φ2.0mm	
Rango de medición de DP	50mm - 80mm	
Unidad mínima de medición de DP	0.5mm	
Medición subjetiva		
Rango de medición de la refracción	Potencia refractiva esférica Potencia refractiva cilíndrica	-18.00D ≤ Potencia esférica equivalente ≤ +18.00D ³ -8.00D ≤ Potencia refractiva cilíndrica (Potencia cilíndrica) ≤ 0.00D ⁴
	Eje del cilindro	1° - 180°
	Prisma horizontal (rango de movimiento monocular)	±15.0Δ ⁶
Unidad mínima de medición	Prisma vertical (rango de movimiento monocular)	±2.5Δ
	Potencia refractiva esférica/ADD	0.25D
	Potencia refractiva cilíndrica	0.25D
	Eje del cilindro	1°
Distancia de examen	Potencia refractiva del prisma	0.1Δ
	Distancia de examen de punto lejano/cercano se puede establecer entre 25 cm y 6,096 m	
Rango de medición de la agudeza visual ⁷	0.05 - 1.6	
Optotipos	Optotipos de agudeza visual, optotipos de corrección de la potencia esférica, optotipos de corrección del astigmatismo y optotipos de visión binocular	
Iluminación de fondo	155±15cd/m ²	
Visualización del valor medido	Se muestra en la pantalla de control del usuario.	
Registro del valor medido	Impresión con impresora térmica/impresora externa, salida de datos	
Movimiento del cabezal de medición	Dirección derecha e izquierda	De dentro 9 mm a fuera 12,5 mm
	Dirección arriba y abajo	Abajo 15 mm hasta Arriba 15 mm
	Dirección adelante y atrás	Adelante: 20 mm - Atrás: 20 mm
Ángulo de giro del cabezal de medición	Convergencia de 17,5° a divergencia de 8,5° (centro del eje de torsión del globo ocular)	
Otras especificaciones		
Dimensiones y peso	Unidad principal	Dimensiones: 20,1-21,2 pulgadas (alto) x 26,4-30,2 pulgadas (ancho) x 10,9-14,1 pulgadas (profundidad) / 510-540 mm (alto) x 671-766 mm (ancho) x 278-357 mm (profundidad) Peso: 68,8 lb/31,2 kg
	Fuente de Alimentación	Dimensiones: 10,9 pulgadas (alto) x 4,6 pulgadas (ancho) x 7,8 pulgadas (profundidad) / 276 mm (alto) x 117 mm (ancho) x 197 mm (profundidad) Peso: 7,7 lb/3,5 kg
Clasificación eléctrica	Alimentación eléctrica	CA 100-240V
	Frecuencia	50 a 60 Hz
	Consumo eléctrico	160VA

¹ Las potencias dióptricas se indican con longitud de onda de referencia $\lambda_0 = 587,56 \text{ nm}$
² Potencia refractiva esférica + Potencia refractiva cilíndrica $\leq +22\text{D}$ o Potencia refractiva esférica + Potencia refractiva cilíndrica $\geq -25\text{D}$
³ Aquí se describe el valor de conversión con "VD=12mm".
⁴ Aquí se describe el valor de conversión con "VD=-3mm".
⁵ El valor descrito aquí es el valor máximo. El rango de medición es más pequeño según la configuración de la distancia de prueba para ejecutar una prueba o las condiciones de configuración de VD durante la medición.
⁶ El valor descrito aquí es el valor máximo. El rango medible es más pequeño según la combinación de la DP del paciente y la distancia de prueba.
⁷ 0,1 - 1,6 cumple con ISO 10938. El gráfico ETRS con anillo de Landolt (agudeza visual 0,25 - 1,6) cumple con ANSI Z80.21.



PRECAUCIÓN: La ley federal restringe la venta de este dispositivo a un médico o por orden de uno.

No disponible para la venta en todos los países. Consulte con su distribuidor local la disponibilidad en su país.

No todos los productos, servicios u ofertas están aprobados u ofrecidos en todos los mercados, y los productos varían de un país a otro. Comuníquese con su distribuidor local para obtener información y disponibilidad específicas de cada país.

IMPORTANT Para obtener los mejores resultados con este instrumento, asegúrese de revisar todas las instrucciones del usuario antes de la operación.

TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokio 174-8580, JAPÓN.
Teléfono : +81-(0)3-3558-2522/2502
Fax : +81-(0)3-3965-6898
topconhealthcare.jp

TOPCON MEDICAL SYSTEMS, INC.

111 Bauer Drive, Oakland, NJ 07436, EU.
Teléfono : +1-201-599-5100
topconhealthcare.lat