OS1000

Corneal Topographer

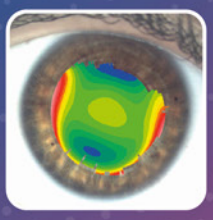
Evaluación completa de la superficie ocular y gestión del ojo seco

MADE IN ITALY

February 2023
ver. 1 - 2023

Interferometría automática

Meibografia automática



Topografía

SBM Sistemi

Una plataforma dedicada para el diagnóstico del ojo seco, proporciona pruebas completas de ojo seco de acuerdo con la recomendación del informe TFOS DEWS II

Descripción

Adquisición con un solo clic de Joystick
OS1000 está construido con un joystick preciso, suave y de alta calidad.
Las imágenes y los videos se pueden capturar de forma instantánea y conveniente presionando el botón del joystick.

Detección automática izquierda/derecha
OS1000 reconoce automáticamente el ojo derecho e izquierdo, lo que permite un diagnóstico aún más rápido de la superficie ocular.

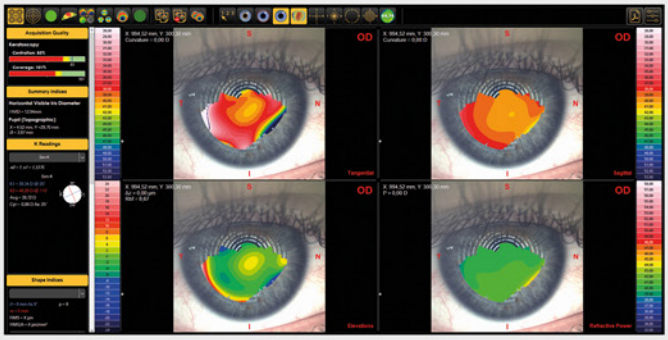
Contenido del paquete

OS1000
Plato basal y Mentonera
Esfera de calibración
ICP Software
Fuente de alimentación

Topografía basic · plus · full

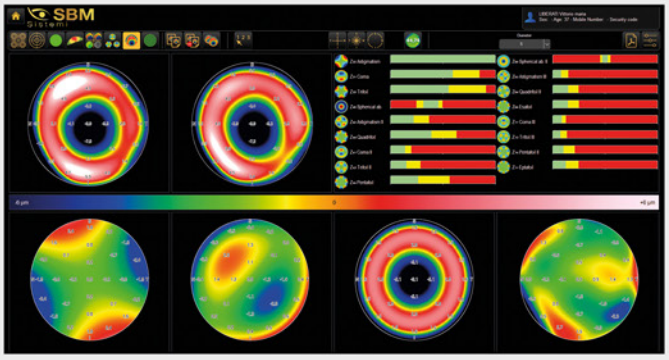
Topografía

- Mapa de curvatura axial / Tangencial / Altura / Fracción / Gaussiana
- Imágenes 3D
- Lecturas K
- Índices de forma



Análisis de aberrometría (Zernike)

El análisis de Zernike de los datos topográficos proporciona la diferencia de trayectoria óptica (OPD) e información sobre el astigmatismo, las aberraciones esféricas, las aberraciones de orden superior y el Coma para tamaños de pupila de 2,5 mm a 7,0 mm.



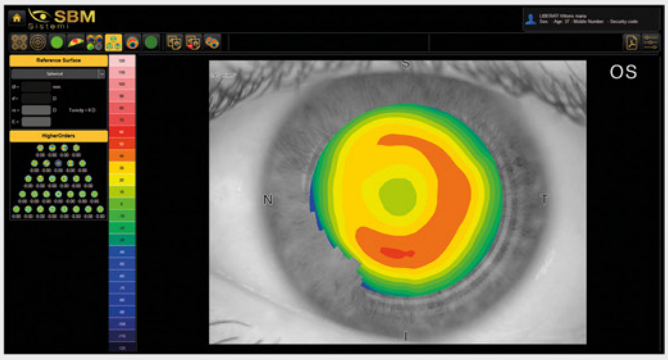
Análisis de Zernike

Los polinomios de Zernike se adaptan a los datos de elevación de la córnea, lo cual es crucial para localizar el ápice.

La posición del ápice está etiquetada con una cruz. Esta pantalla muestra si una lente tórica de superficie posterior es aplicable a al caso particular.

Los polinomios de Zernike y el coeficiente de aberración dan indicaciones importantes sobre la calidad de imagen de la superficie corneal.

Los valores anormales se marcan en color.

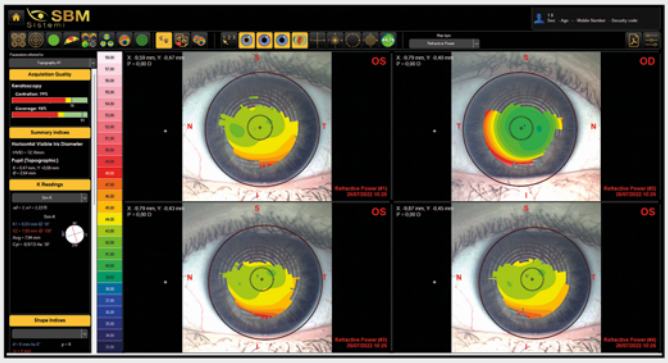


Comparación de exámenes / Mapa diferencial

La pantalla "comparación de tres exámenes" muestra cambios durante un cierto período de tiempo, por ejemplo, el progresivo curso de la enfermedad del queratocono. Elija entre curvatura sagital y tangencial y entre datos de elevación y potencia de refracción.

Utilice la pantalla "comparación de dos exámenes" para una comparación derecha/izquierda o antes/después.

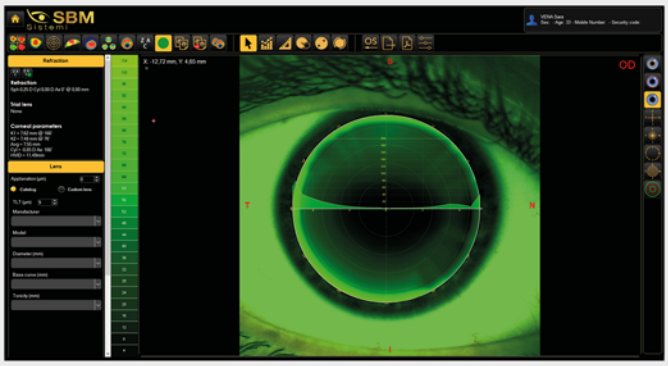
Las pantallas fáciles de entender le ayudan a describir contextos complejos para su paciente.



Simulación de montaje CL

El módulo de ajuste automático combina los datos topográficos y los datos de la lente RGP, para encontrar y ajustar la mejor solución para el ojo del paciente, simulando el ajuste con fluoresceína.

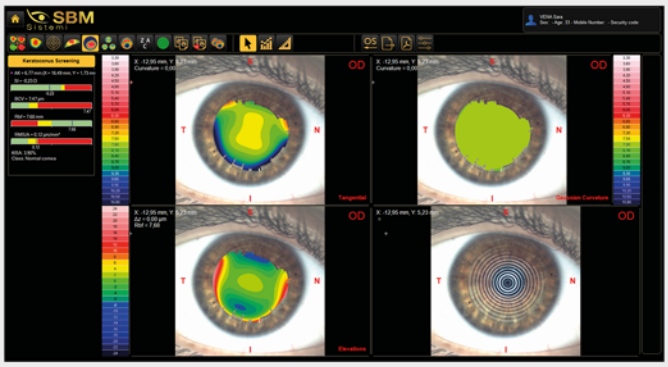
Con OS1000 es posible adquirir una imagen fluoresceína in vivo de la lente para compararla con la simulación.



Detección de queratocono

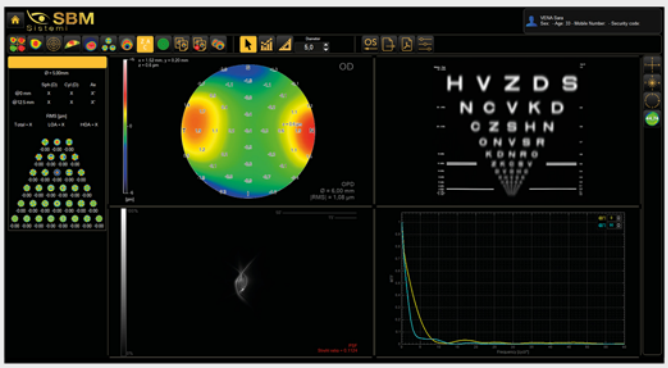
Combinando los datos topográficos y un cálculo estadístico es posible realizar un cribado de queratocono obteniendo la probabilidad de aparición de queratocono y ectasia.

Utilizando OS1000 es posible mostrar valores anómalos y realizar el seguimiento de los pacientes.



Agudeza visual

Simulación de la agudeza visual del paciente basada en la aberración del frente de onda de Zernike, mostrando el efecto de la catarata y la cirugía refractiva.

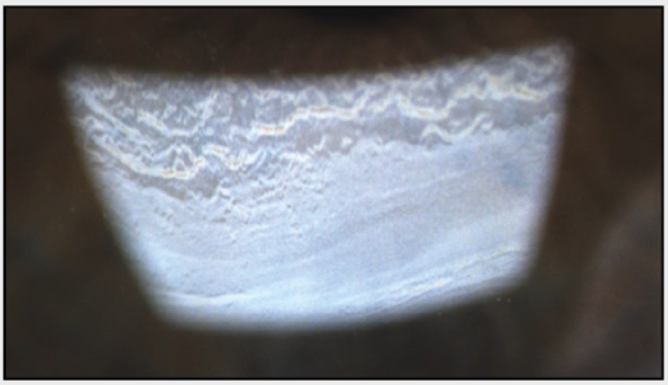


Interferometría

Gracias al módulo de iluminación anterior, OS1000 puede adquirir la secreción de la capa lipídica en la córnea.

El dispositivo resalta la capa lipídica y el software evalúa la cantidad y calidad del componente lipídico en la película lagrimal.

plus subjetivo · full automático

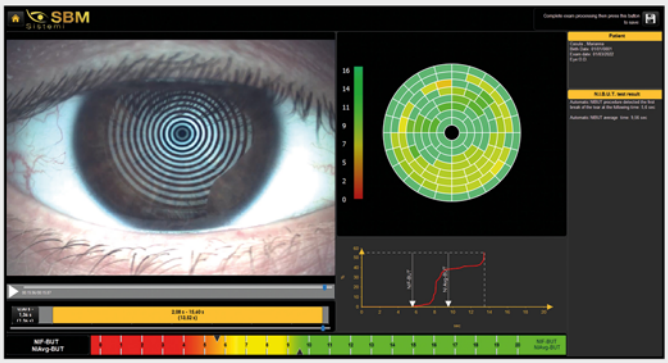


NIBUT automático

La estabilidad de la capa mucínica y de toda la película lagrimal se evalúa mediante el estudio del tiempo de ruptura no invasivo (NIBUT), mediante el uso del cono de Plácido proyectado sobre la córnea.
Estabilidad de la película lagrimal evaluada automáticamente sin fluoresceína:

- Primer NIBUT
- NIBUT promedio
- Mapa del NIBUT
- Gráfico dinámico TF

plus · full



Altura automática del menisco lagrimal

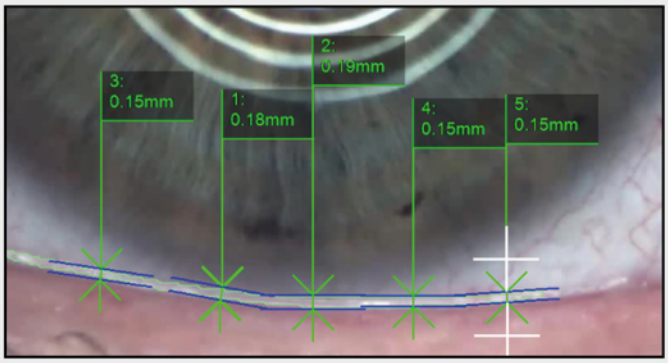
El grosor del menisco lagrimal que se observa en los márgenes de los párpados proporciona información útil sobre el volumen de la lágrima. El menisco lagrimal se puede examinar teniendo en cuenta su altura, regularidad y forma.

plus subjetivo

Una inteligencia artificial determina automáticamente:

- Posición del menisco lagrimal
- Valor más alto en TM

full automático

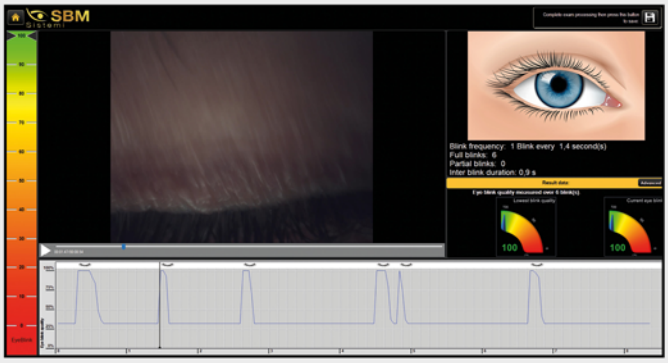


Análisis de calidad de parpadeo automática

Se ha establecido que el parpadeo eficiente juega un papel importante en la salud de la superficie ocular, incluso durante el uso de lentes de contacto, y que mejora el rendimiento y la comodidad de las lentes de contacto. El análisis de parpadeo ocular se puede realizar en un video dedicado o en un video de interferometría para saber automáticamente:

- Frecuencia de parpadeo
- Parpadeo parcial (Fundamental para la comprensión de MG)

full



Un análisis completo de su superficie ocular plus · Full

Meibografía automática

La meibografía es la visualización de las glándulas a través de la iluminación del párpado con luz infrarroja. Toma imágenes de la morfología de las glándulas para diagnosticar cualquier perdida en las glándulas de Meibomio que conduciría a la disfunción lagrimal.

plus

Utilizando la iluminación, IR OS1000 puede detectar automáticamente:

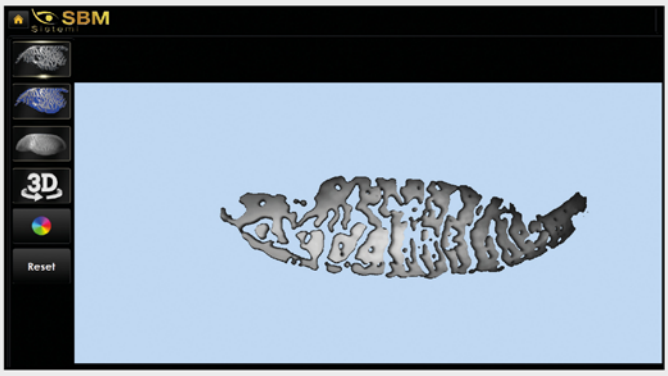
- Área del parpado
- Glándulas de Meibomio
- Perdidas

Full

Meibografía 3D

Este nuevo sistema de escaneo proporciona pruebas sólidas para suportar la elección de una terapia específica (por ejemplo, el tratamiento con IPL) y ayuda al paciente a comprender por qué se recomienda una determinada terapia.

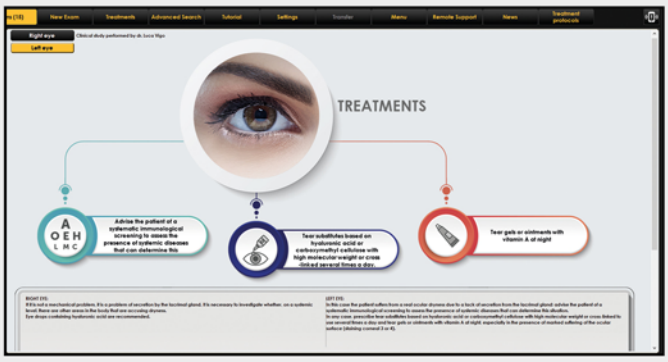
plus · Full



Sugerencia de tratamiento del ojo seco automático

El algoritmo de integración único, desarrollado por MD. Luca Vigo, puede proporcionar un enfoque de tratamiento dedicado basado en los resultados del análisis.

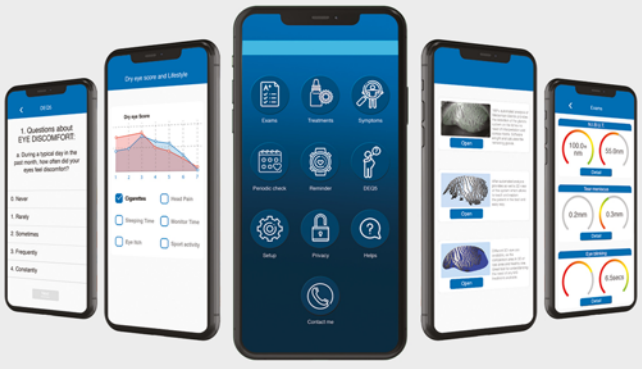
plus · Full



Dry eye follow up

Es la única aplicación en el mercado que permite al médico transferir los datos de las pruebas realizadas para la evaluación del ojo seco en el smartphone de su paciente. Las aplicaciones de atención médica han transformado en digital el campo de la medicina con cada vez más servicios relacionados con la atención médica que cambian rápidamente para impulsar la información y el tratamiento utilizando diversas tecnologías digitales.

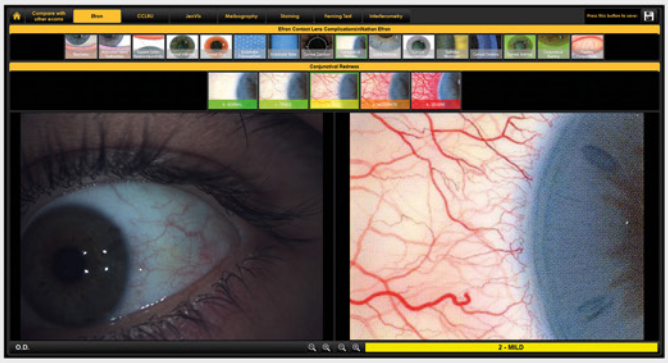
plus · Full



Un análisis completo de su superficie ocular

Efron / CCLRU / Jenvis

Graficas comparativas

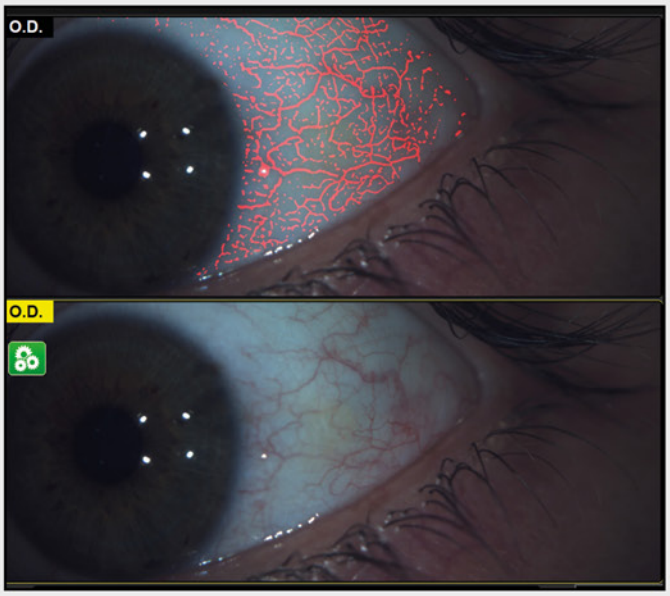


Enrojecimiento bulbar

Adquiriendo una imagen de la conjuntiva, será posible comparar la condición del paciente con diferentes escalas de clasificación internacionales.

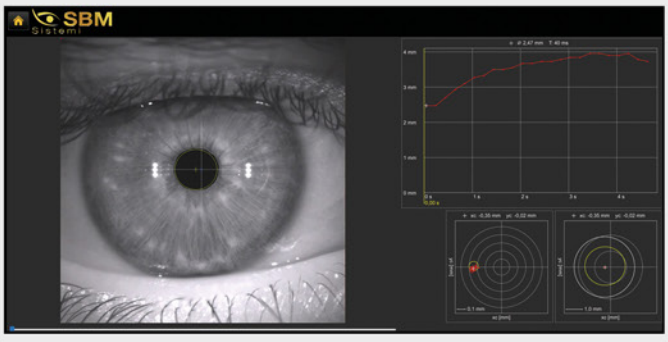
Una vez capturada la imagen de la conjuntiva con sus vasos sanguíneos, es posible compararla con las hojas de clasificación de grados de enrojecimiento bulbar y limbal.

Full



Pupilometría dinámica y WTW

Evaluación del diámetro corneal de limbo a limbo (distancia de blanco a blanco, WTW).

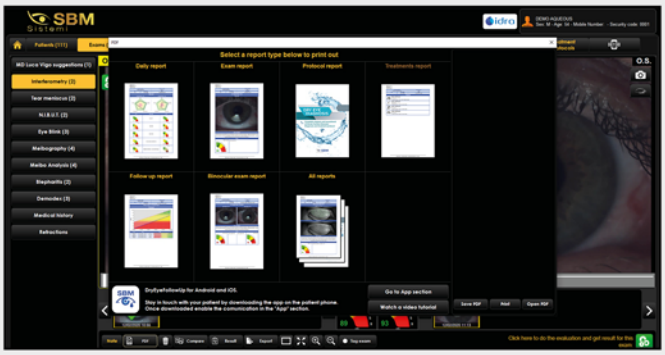


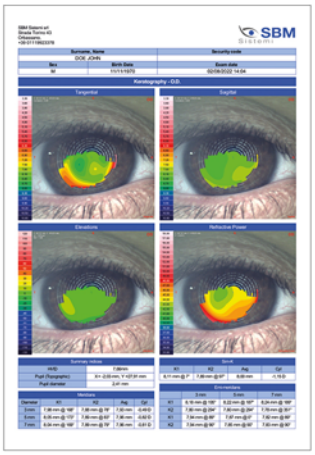
Descripción general de OS1000

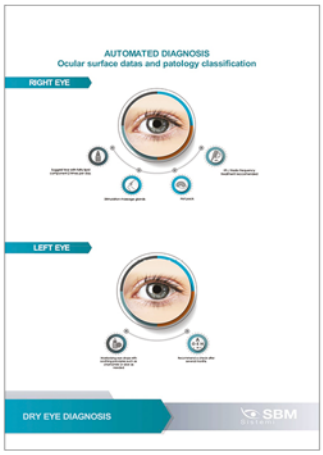
- Topografía corneal incluyendo screening de queratocono y pupilometría
- Informes de progresión para analizar la eficacia del tratamiento
- Conjunto de herramientas completo para la evaluación del ojo seco
- Cómodo para el paciente con una adquisición rápida
- Compacto y fácil de manejar

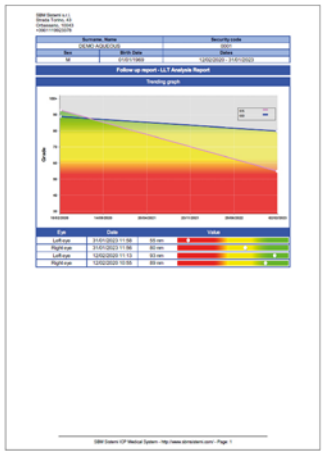
Múltiples informes disponibles

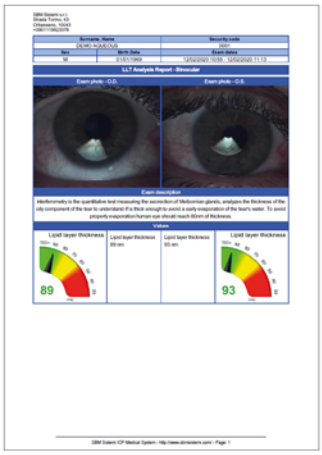
El software es una plataforma dedicada al ojo seco y permite, además de ayudar en el diagnóstico y en la clasificación de las enfermedades, imprimir y guardar diversos informes médicos, ofreciendo las soluciones más profesionales y clínicas a los pacientes. Para la satisfacción del cliente, a menudo es aconsejable proporcionar documentación técnica relacionada con los exámenes realizados. Gracias a los diversos informes impresos del dispositivo SBM, tendrá la posibilidad de explicar visualmente y demostrar simplemente la situación de la patología. Además, es posible explicar cómo ha cambiado la patología con el tiempo.











Versiones de OS1000

	basic	plus	full
Mapa axial	✓	✓	✓
Mapa tangencial	✓	✓	✓
de refracción	✓	✓	✓
Mapa Gaussian	✓	✓	✓
Mapa de altura corneal	✓	✓	✓
Mapa diferencial	✓	✓	✓
Mapa comparativo	✓	✓	✓
Screening de queratocono	✓	✓	✓
Simulación de ajuste de lentes de contacto		✓	✓
Pupilometría	✓	✓	✓
Medición de blanco a blanco	✓	✓	✓
Interferometría		✓ manual	✓ auto
NIBUT		✓	✓
Meibografía		✓	✓
Menisco lagrimal		✓ manual	✓ auto
Calidad de parpadeo			✓
Blefaritis			✓
Clasificación del enrojecimiento ocular			✓
Procedimiento Wizard		✓	✓
Sección de protocolo de tratamiento		✓	✓
Aplicación para smartphone “Seguimiento del ojo seco”		✓	✓

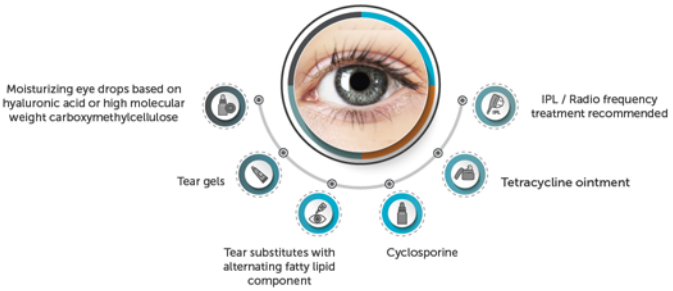
Protocolo

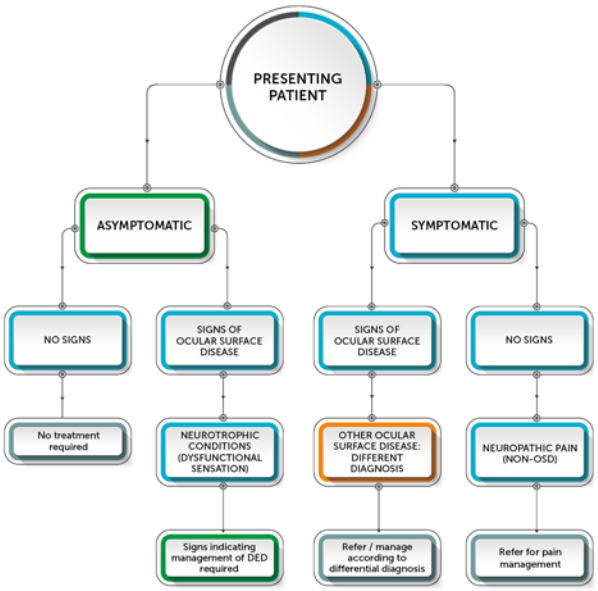
Sugerencia de diagnóstico

Datos de superficie ocular y clasificación patológica

OS1000 incluye un algoritmo sugerido que es un posible enfoque de tratamiento para cada paciente.

Todas las sugerencias pueden ser útiles para el diagnóstico y el tratamiento.





Especificación

Anillos	24
Puntos medidos	8760
Resolución de la cámara	5 megapíxeles
Resolución de la foto	Formato JPEG 2592x1944
Resolución de imagen analizada mejorada	23 megapíxeles
Modo de adquisición	Toma única, Toma múltiple, video
Enfoque	Enfoque manual
Gestión ISO	Variable
Color de la imagen	Colores - Infrarrojos (IR)
Fuente de iluminación	Led infrarrojo – Led blanco – Led azul
Distancia de trabajo	60 mm - 90 mm desde el centro del placido / from the Placid cone centre
Resultado 1	USB 3.0
Compatibilidad electromagnética (EMC)	IEC 60601-1-2 (2015)
Tensión de alimentación	24 V
Voltaje de funcionamiento del dispositivo	24 V – 5V
Dimensiones	40 cm (L) x 60 cm (A) x 45 cm (P)
Peso	12 Kg

Calidad e innovación

Con nuestra continua expansión, estamos comprometidos en proporcionar los mejores productos que cumplan con nuestros rigurosos estándares de calidad.

Ofrecemos la más amplia cobertura en diversos mercados respaldada por más de 30 años de experiencia en el sector oftálmico.

La excelencia es nuestra consigna y nos mantenemos a la vanguardia, buscando productos oftálmicos innovadores y de alta calidad, así como opciones de diagnóstico y tratamiento.

Nuestro objetivo final es permitir a nuestros clientes producir los mejores resultados de tratamiento para los pacientes y lo hacemos ayudando a los médicos y clínicas oftálmicas con la provisión de productos de calidad, una fuerte orientación al servicio y un conjunto de servicios educativos.

SBM Sistemi

Strada Torino, 43 - 10043 Orbassano (Torino) Italy
Tel. +39.011.19923378 - info@sbmsistemi.com

www.sbmsistemi.com

uni en iso 9001:2015 Nr. 8631/0
uni cei en iso 13485:2016 Nr. 8632/0