

# 3D OCT-1 Maestro

Оптична когерентна томографія

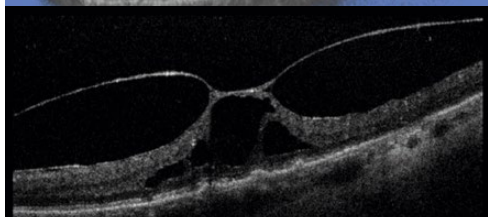
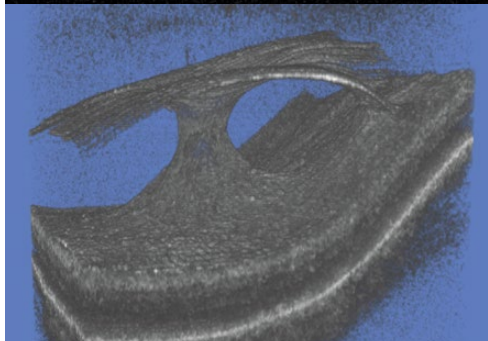
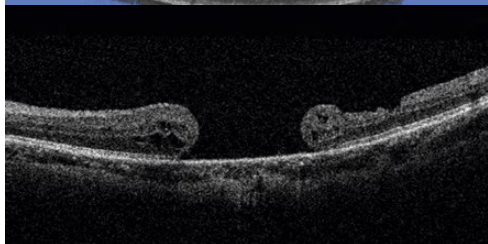
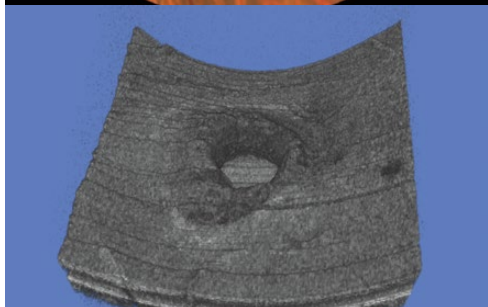
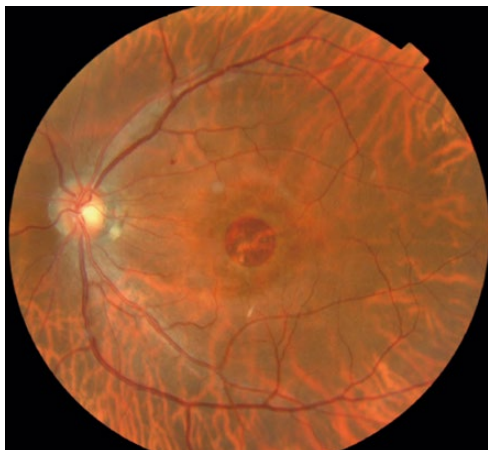


Відкрийте  
для себе  
світ зручної  
ОКТ



Оптична когерентна томографія

## 3D OCT-1 **Maestro**



Компанія Торсон має тривалу історію інновацій, завдяки яким було вперше поєднано спектральнодоменну оптичну когерентну томографію (ОКТ) та кольорову фотографію очного дна. Це встановило найвищий рівень зручності для пацієнтів, простоти у використанні та повної автоматизації найдокладнішої оптико-когерентної томографії згідно з потребами сучасної офтальмології.

### Особливості

- | Повністю автоматизований процес
- | Розширений аналіз та детальні звіти
- | Компактний дизайн
- | Томографія EN VIEW OCT
- | Справжні кольорові фотографії очного дна
- | Технологія оптико-когерентної томографії найвищої якості
- | Підключення до комп'ютерної мережі та DICOM

# Повністю автоматизований процес



3D OCT-Maestro є найзручнішим оптичним когерентним томографом на ринку завдяки повній автоматизації робочого процесу. Одним дотиком до екрана активується автоматичне позиціювання, автоматичне фокусування та автоматичний захват зображення ділянки, що досліджується.

## Автоматичний режим

3D OCT-1 Maestro потребує лише дотику до значка «Запис» [Capture] та кнопки «Почати запис» [Start Capture]. Позиціювання, фокусування, оптимізація та захват виконуються автоматично. Після отримання зображення, можна одразу переглянути звіти.



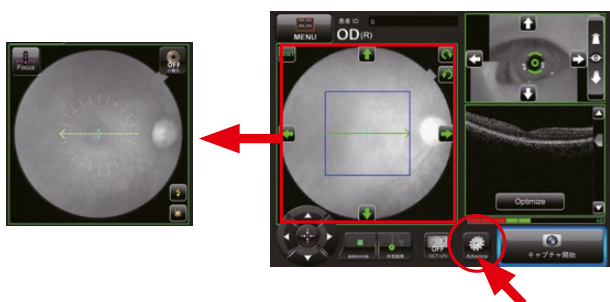
Хоча 3D OCT-1 Maestro ОКТ повністю автоматизований, є можливість активувати додаткові функції для особливих випадків.

## Напівавтоматичний режим

У напівавтоматичному режимі 3D OCT-1 Maestro виконує позиціювання, фокусування та оптимізацію автоматично та надає оператору можливість розпочати запис у будь-який зручний момент. Це дозволяє легко знайти найкращий момент для отримання зображень навіть у складних випадках, спілкуючись з пацієнтами.

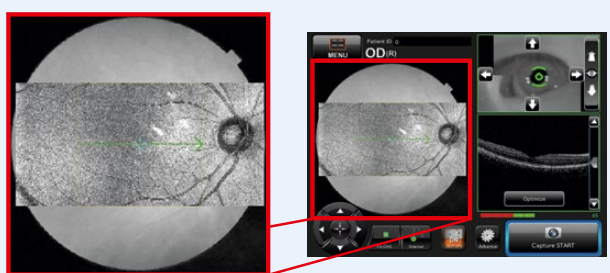






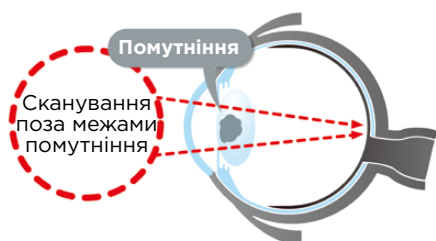
## Ручний режим

Залежно від патології або стану пацієнта може бути потрібним уникнути автоматичного сканування. У таких випадках ручний режим допоможе налаштувати вирівнювання та позицію сканування. Всі функції є доступними та добре керуються за допомогою сенсорної панелі монітора.



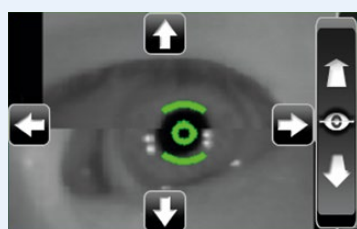
## Live Fundus View™

Функція відображення очного дна у реальному часі Live Fundus View (OCT-LFV) є ідеальним інструментом для отримання зображень у випадках вузької зіниці  $\varnothing 2,5$  мм. OCT-LFV — це проекція зображення у реальному часі з відображенням на сітківці. Технологія дає чіткі зображення очного дна наживо. Диск зорового нерва, судини сітківки та місце скану дуже легко побачити.



## Режим «Катаракта»

У випадках зниження прозорості очних середовищ (при катаракті) оператор одним дотиком може перевести систему у режим «Катаракта» [Cataract mode]. Режим «Катаракта» автоматично переміщує позицію сканування на верхнє/нижнє (або ліве/праве) поле. Таким чином можна уникнути затуманень зображення, спричинених помутнінням очних середовищ.



Важіль керування  
більше не потрібен

## Стереозгодження автоматичного позиціювання

Унікальні технології Торсон здійснюють процес позиціювання швидко та стабільно.

# Розширений аналіз та детальні звіти

## Розширений аналіз та детальні звіти

3D OCT-1 Maestro дозволяє зробити розширений аналіз макули, глаукоми та переднього сегмента. Докладні стандартні шаблони звітів дозволяють переглянути та роздрукувати результати

діагностики у зручному та зрозумілому форматі. Приклади звітів: аналіз диска зорового нерва, аналіз макули у 3D, широкоформатне 12 мм сканування у 3D та інші.



МАКУЛА

5Line cross

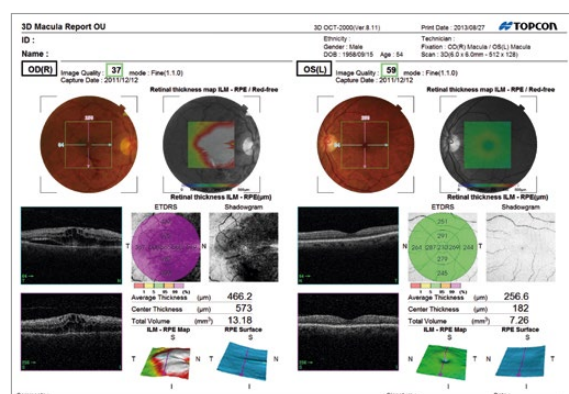
9.0mm Overlap 4



МАКУЛА

3D Macula

6.0x6.0mm



## 5-ти лінійне сканування навхрест

Водночас використовується 5 ліній сканування по горизонталі та вертикалі. Це є важливим для скринінгу та подальшого спостереження пацієнтів, тому що дозволяє не пропустити точну позицію у швидкому скануванні.

## Аналіз макули у 3D

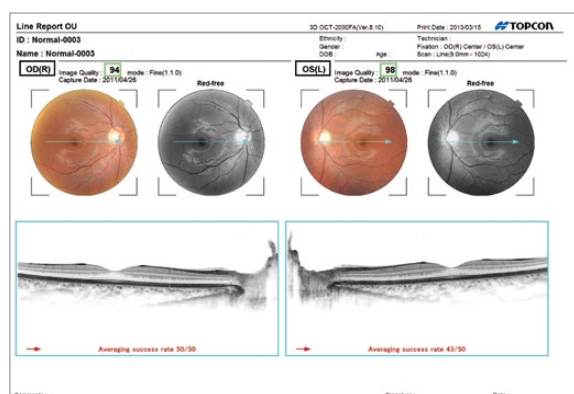
Режим сканування макулярної області у формі прямокутної коробки, що складається з горизонтальних сканів. 3D візуалізація є важливою для розуміння форми фовеальної зони. Доступна карта товщини та нормативна база даних товщини сітківки.



МАКУЛА

Line

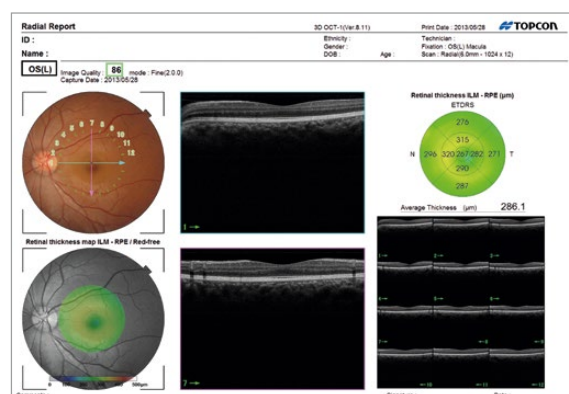
6.0mm Overlap 50



МАКУЛА

Radial

Dia 6.0mm Overlap 4



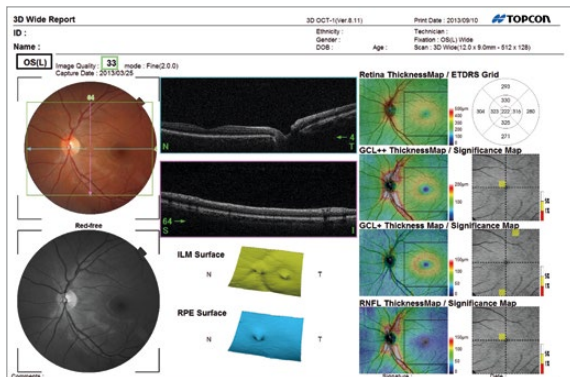
## Лінійне сканування

В-скани високої роздільної здатності створюються з 50 сканів, що накладаються один на одного, утворюючи високоякісні знімки.

## Радіальне сканування

Радіальне сканування — це рішення для скринінгу з використанням сканів з високою роздільною здатністю.

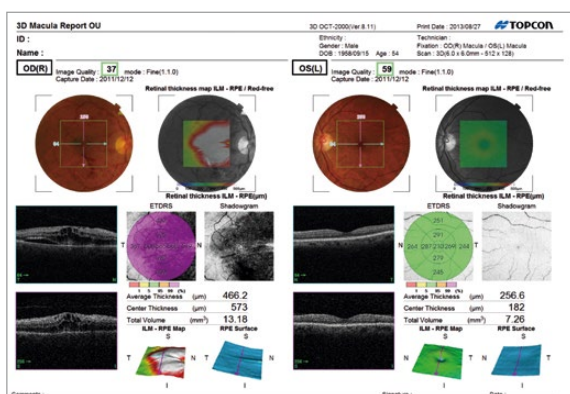
## ГЛАУКОМА



## Ширококутне сканування у 3D (12 мм x 9 мм)

Дозволяє спостерігати область від фовеальної зони до зорового нерва за одне сканування. Доступні карти товщини нервових волокон сітківки (RNFL), шару гангліозних клітин (GCC) та сітківки.

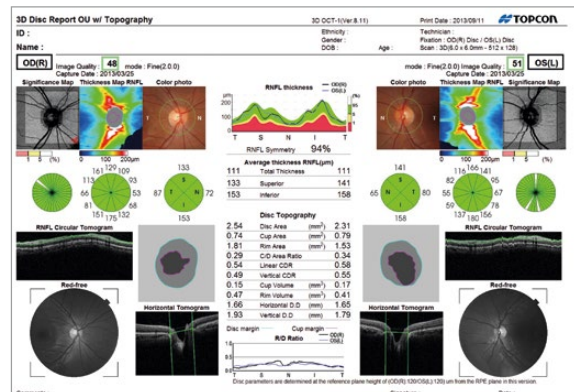
## ГЛАУКОМА



## Аналіз глаукоми 3D макула (V)

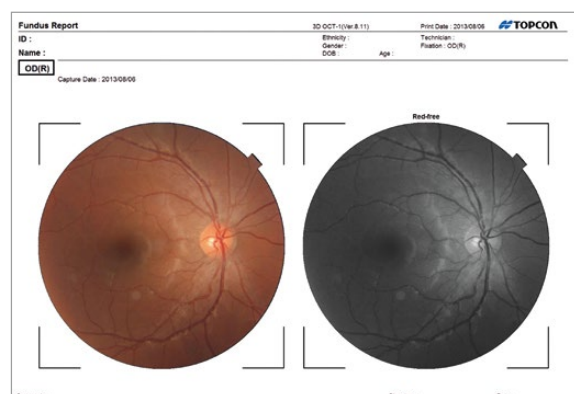
Вертикальне вікно сканування у макулярній області. Надає можливість аналізу GCC та нормативну базу для RNFL, GCC і товщини сітківки.

## ГЛАУКОМА



## 3D аналіз диска зорового нерва

Доступна топографія диска зорового нерва, яка поєднує в собі фотографії очного дна, різні параметри навколососкової області зорового нерва та товщини RNFL. Також є доступною нормативна база даних для RNFL.

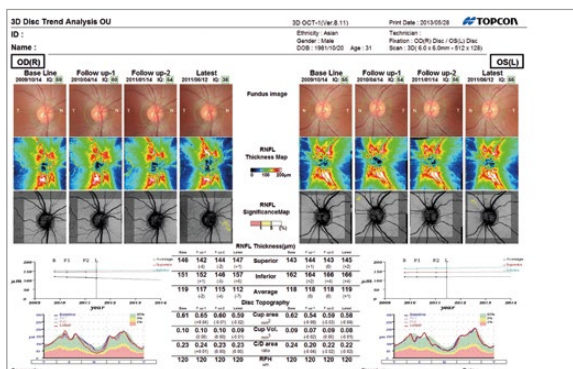


## Кольорова фотографія очного дна / фотографія периферії очного дна

Надає можливість отримати немідріатичні кольорові фотографії очного дна. Використовується шаблон звіту для кольорової фотографії очного дна. Також доступний режим фотографування периферії очного дна.

# Розширений аналіз та детальні звіти

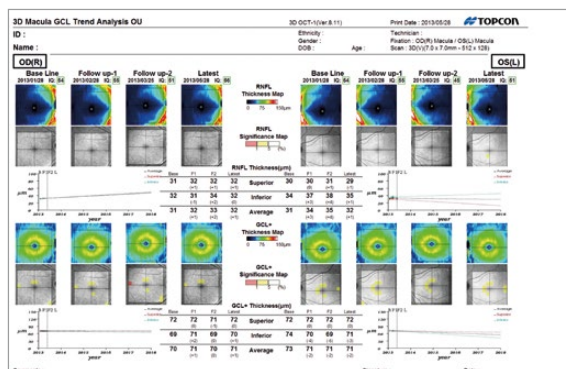
## ГЛАУКОМА



## Аналіз в динаміці (RNFL)

Одночасне порівняння та аналіз до чотирьох 3D сканувань диска зорового нерва. Ця функція є важливою для ведення пацієнтів з глаукомою.

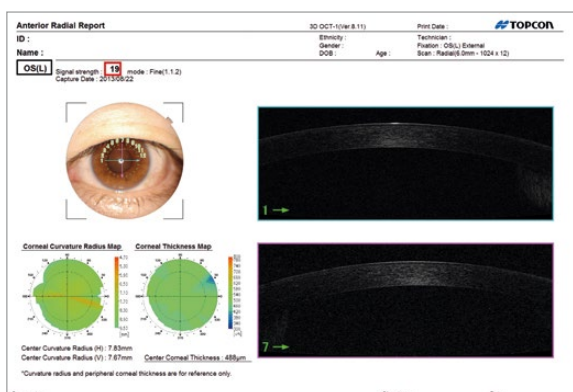
## ГЛАУКОМА



## Аналіз напрямку прогресії

Одночасне порівняння та аналіз до чотирьох 3D сканувань макули (аналіз товщини шару гангліозних клітин в динаміці). Ця функція є важливою для ведення пацієнтів з допериметричною глаукомою.

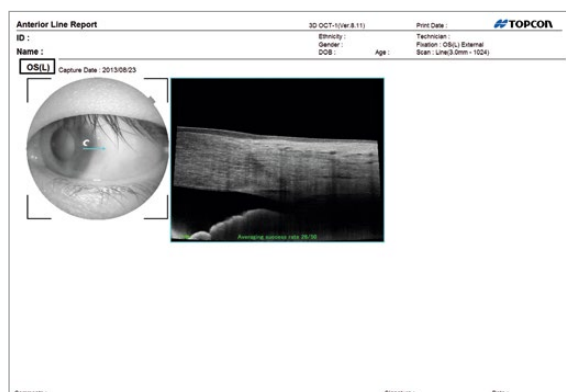
## ПЕРЕДНІЙ СЕГМЕНТ



## Радіальне сканування переднього сегмента\*

Надає можливість перевірити стан центральної рогівки 12-ма радіальними скануваннями. Також доступна карта кривизни рогівки та карта товщини рогівки.

## ПЕРЕДНІЙ СЕГМЕНТ



## Лінійне сканування переднього сегмента\*

Дозволяє спостерігати область кута передньої камери.

\* Сканування переднього сегмента є опцією та потребує наявності додаткового модуля для переднього сегмента (HA-2).



## Компактний дизайн



### Компактний дизайн

Завдяки поворотному сенсорному екрану управління, оператор може використовувати 3D OCT-1 Maestro з декількох позицій: класичної, розташованої за пацієнтом, а також збоку.

Це надає можливість чудової взаємодії з пацієнтом та економного використання робочого простору. Компактний дизайн та невеликі габаритні розміри 3D OCT-1 Maestro дозволяють встановити ОКТ на звичайному робочому місці Торсон або на спеціалізованому столі, такому як Торсон ATE-800 або Торсон IC-1.



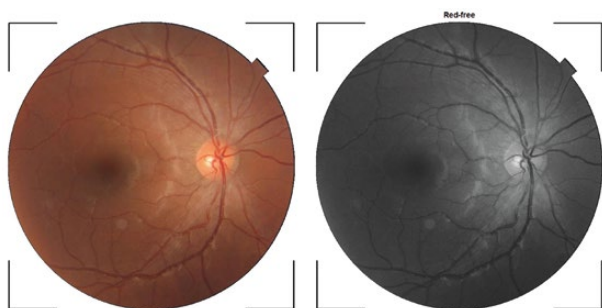
### Обмежувач світлового потоку BS-1

Опційний обмежувач світлового потоку Торсон BS-1 допоможе знизити інтенсивність освітлення. Тонкий та вишуканий дизайн не заважає взаємодії з пацієнтом.

# Справжні кольорові фотографії очного дна та технологія оптико-когерентної томографії найвищої якості

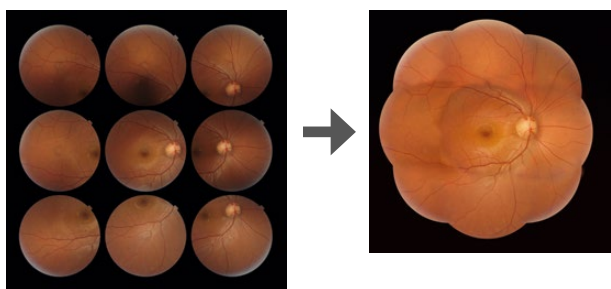
## Томографія EN VIEW OCT

Програмне забезпечення Topcon EN VIEW на базі технології EN FACE забезпечує незалежну дисекцію вітреоретинального інтерфейсу, сітківки, пігментного епітелію (RPE) та хоріоїдеї з унікальною проекцією цих шарів для вивчення патології заднього полюса ока (макулярної патології) та кореляції з симптомами захворювання пацієнта та відстеження прогресії патології.



## Справжня кольорова фотографія очного дна

3D OCT-1 Maestro обладнано інтегрованою повнокольоровою фундус-камерою. Одним дотиком Ви можете одразу отримати ОКТ зображення заднього сегмента та справжні кольорові зображення очного дна. Така реальна фотографія очного дна допомагає швидко знайти точне положення ОКТ сканування та надає Вам додаткову інформацію для встановлення діагнозу.



## Периферична фотографія очного дна

Ціль фіксації по 9-ти точках у 3D OCT-1 Maestro дозволяє оператору зробити 9 різних кольорових фото очного дна та скласти їх в один загальний звіт огляду очного дна. Додаткове програмне забезпечення надає можливість створити панорамний або мозаїчний звіт огляду.

## Технологія оптико-когерентної томографії найвищої якості

**50000 А-сканувань за секунду —**

**краща деталізація за менший час**

Швидкість у 50000 А-сканів на секунду дозволяє зробити томографію швидше та надає чіткі перехресні зображення сітківки.

Чіткі В-скани з високою роздільною здатністю на швидкості 50000 А-сканів за секунду отримуються найпростішою операцією.

### Широке поле ОКТ сканування

Завдяки 3D OCT-1 Maestro Ви можете отримати ідеальний огляд на одному зображенні.

Для швидкого скринінгу ідеально підходить широкоформатне ОКТ сканування 12х9 мм зорового нерва та макули (зображення 12х9 мм).

## ОКТ високої роздільної здатності та кольорова фотографія очного дна

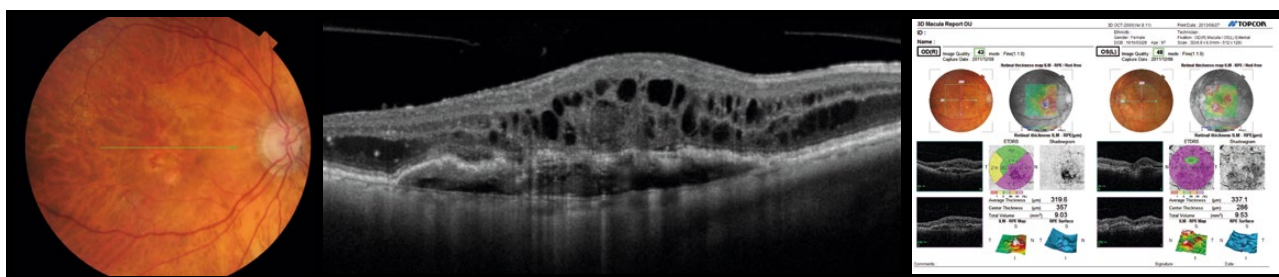
Швидкість 50000 А-сканів за секунду надає чудові В-скани та 3D зображення, які полегшують спостереження патологій форми та стану кожного шару. Високоякісна кольорова фотографія очного дна надає фундаментальну та допоміжну інформацію. ОКТ та кольорову фотографію очного дна можна сприймати як нероздільне поєднання для щоденної діагностики.



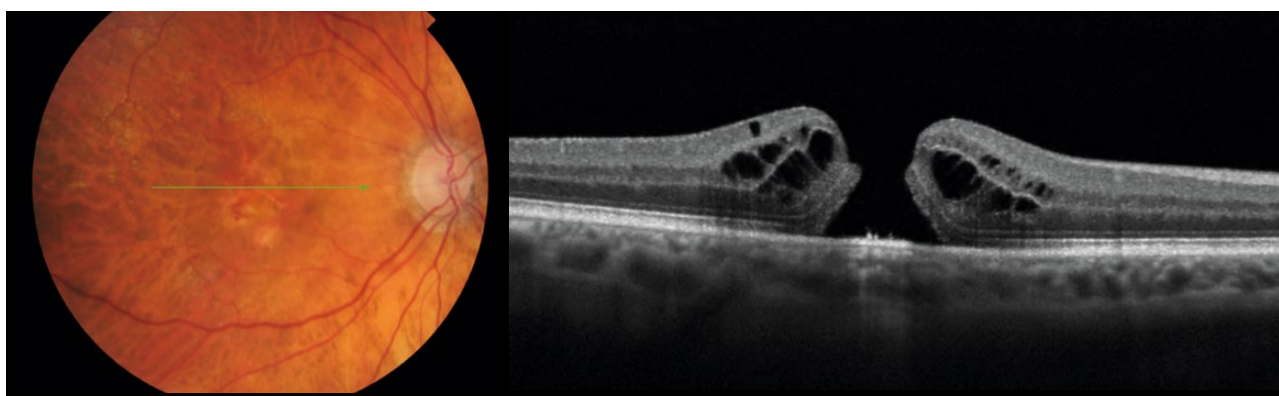
Чоловік, 85 років, OD, оклюзія гілки центральної вени сітківки



Чоловік, 62 років, OS, діабетична ретинопатія та згорнутий у кільце ексудат



Жінка, 97 років, OD, вікова макулярна дегенерація



Чоловік, 71 років, OD, макулярний отвір (повна товщина)

## Специфікації

### Спостереження та зображення очного дна\*\*\*

|                               |                                                                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Режим сканування              | Кольорове, безчервоне*                                                                |
| Кут зображення                | 45°/30° або еквівалентне (цифрове збільшення)                                         |
| Операційна відстань           | 34,8 мм (для фотографії очного дна)<br>62,6 мм (для фотографії переднього сегменту**) |
| Фотографований діаметр зіниці | 45°: ø 4,0 мм та більше<br>Малий діаметр зіниці: ø 3,3 мм та більше                   |

### Спостереження та зйомка очного дна / томограма переднього сегмента

|                                |                                                                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Діапазон сканування            | На очному дні: горизонтальний 3-12 мм, вертикальний 3-9 мм<br>На рогівці: горизонтальний 3-6 мм, вертикальний 3-6 мм               |
| Швидкість сканування           | 50000 А-сканів за секунду                                                                                                          |
| Латеральна роздільна здатність | 20 мкм                                                                                                                             |
| Поглиблена роздільна здатність | 6 мкм (цифрова роздільна здатність 2,6 мкм)                                                                                        |
| Фотографований діаметр зіниці  | Ø 2,5 мм та більше                                                                                                                 |
| Внутрішня ціль фіксації        | Органічний елемент матричного типу EL<br>(Можна змінювати та регулювати положення екрану.<br>Можна змінювати спосіб відображення.) |

### Електричне маркування

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Джерело живлення     | змінний струм 100-240 В |
| Споживана потужність | 70-150 ВА               |
| Частота              | 50-60 Гц                |

### Розміри та вага

|         |                                                  |
|---------|--------------------------------------------------|
| Розміри | 307-442 мм (Ш) x 472-668 мм (Д) x 518-722 мм (В) |
| Вага    | 21 кг                                            |

\* Цифрове безчервоне відображення.

\*\* Сканування переднього сегмента є опцією, яка потребує додаткового обладнання (модуль переднього сегмента HA-2).

\*\*\* Кольорове зображення очного дна є опцією для моделі Maestro Solo.

#### ВАЖЛИВО

Можливі зміни в конструкції та / або технічних характеристик без попереднього повідомлення. Щоб отримати найкращі результати з цим інструментом, будь ласка, перегляньте всі призначені для користувача інструкції перед початком роботи. Медичний виріб класу IIa. Виробник: Topcon Corporation.



**Topcon Europe Medical B.V.**  
Essebaan 11; 2908 LJ Capelle a/d IJssel; P.O. Box 145;  
2900 AC Capelle a/d IJssel; The Netherlands  
Phone: +31-(0)10-4585077; Fax: +31-(0)10-4585045  
E-mail: medical@topcon.eu; www.topcon-medical.eu

**Topcon Danmark**  
Praestemarksvej 25; 4000 Roskilde, Danmark  
Phone: +45-46-327500; Fax: +45-46-327555  
E-mail: info@topcon.dk  
www.topcon.dk

**Topcon Scandinavia A.B.**  
Neongatan 2; P.O. Box 25; 43151 Mölndal, Sweden  
Phone: +46-(0)31-7109200; Fax: +46-(0)31-7109249  
E-mail: medical@topcon.se; www.topcon.se

**Topcon España S.A.**  
HEAD OFFICE: Frederic Mompou, 4;  
08960 Sant Just Desvern; Barcelona, Spain  
Phone: +34-93-4734057; Fax: +34-93-4733932  
E-mail: medica@topcon.es; www.topcon.es

**Topcon Italy**  
Viale dell'Industria 60;  
20037 Paderno Dugnano, (MI) Italy  
Phone: +39-02-9186671; Fax: +39-02-91081091  
E-mail: info@topcon.it; www.topcon.it

**Topcon France**  
BAT A1; 3 route de la révolte, 93206 Saint Denis Cedex  
Phone: +33-(0)1-49212323; Fax: +33-(0)1-49212324  
E-mail: topcon@topcon.fr; www.topcon-medical.fr

**Topcon Deutschland GmbH**  
Hanns-Martin-Schleyer Strasse 41;  
D-47877 Willich, Germany  
Phone: (+49) 2154-885-0; Fax: (+49) 2154-885-177  
E-mail: info@topcon-medical.de; www.topcon-medical.de

**Topcon Polska Sp. z o.o.**  
ul. Warszawska 23; 42-470 Siewierz; Poland  
Phone: +44-(0)1635-551120; Fax: +44-(0)1635-551170  
www.topcon-polska.pl

**Topcon (Great Britain) Ltd.**  
Topcon House; Kennet Side; Bone Lane; Newbury  
Berkshire RG14 5PX; United Kingdom  
Phone: +44-(0)1635-551120; Fax: +44-(0)1635-551170  
E-mail: medical@topcon.co.uk; www.topcon.co.uk

**Topcon Ireland**  
Unit 276, Blanchardstown; Corporate Park 2  
Ballycoolin; Dublin 15, Ireland  
Phone: +353-18975900; Fax: +353-18293915  
E-mail: medical@topcon.ie; www.topcon.ie



#### TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, Japan  
Phone: 3-3558-2523/2522; Fax: 3-3960-4214,  
www.topcon.co.jp



#### МЕДИЧНА КОМПАНІЯ «МЕДІКУС»

вул. Краківська, 22, Київ, Україна, 02094  
Тел.: +380 44 574 0571, Факс: +380 44 574 0573  
E-mail: eye@medicus.ua, www.medicus.ua/topcon