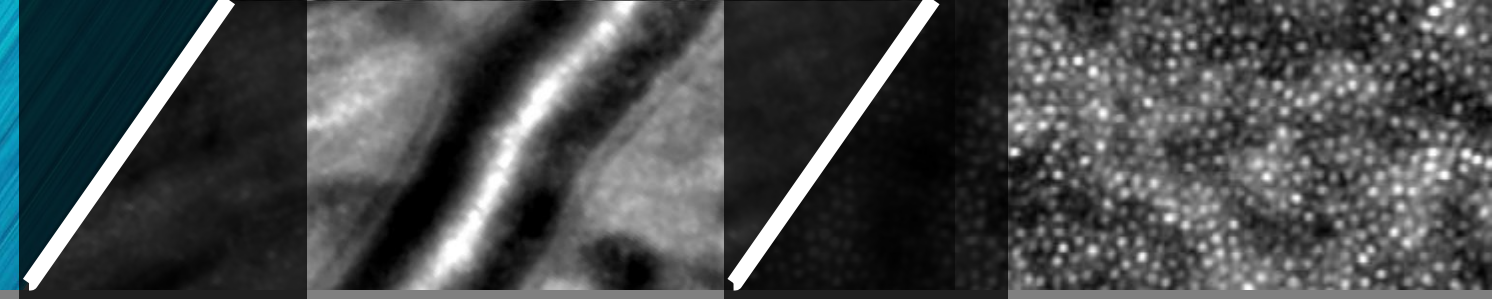


Сила адаптивної оптики в
руках мед. персоналу



Адаптивна оптична камера для огляду сітківки





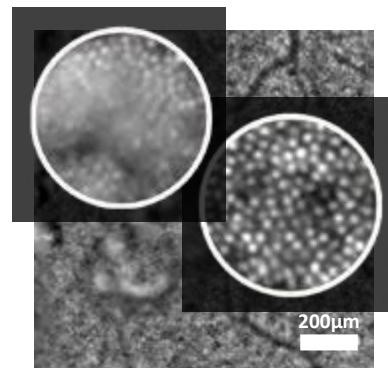
Огляд сітківки без обмежень

Інфрачервона камера для огляду сітківки rtx1 пропонує найсучасніше рішення для огляду сітківки, в 10 разів краще ніж ОСТ та інші звичайні прилади для обстеження.

З rtx1 можливо обстеження сітківки при масштабі де можна побачити поодинокі клітини.

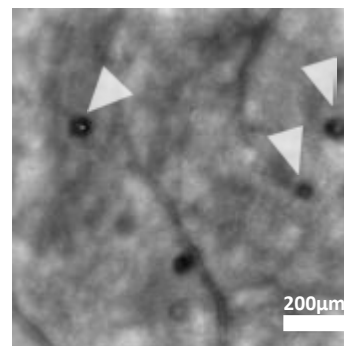
Зображення rtx1 розкривають найточніші деталі при огляді сітківку, які залишаються невидимими за використанням інших технічних приладів:

- Парафовеальні фоторецепторні конуси
- Структуру стінки артеріола
- Мікро-аневризми, мікро-крововиливи та інші дрібні ураження



Однакові друзи^[1]

Невеликі друзи проявляються змінами в мозаїці колбочкових клітин



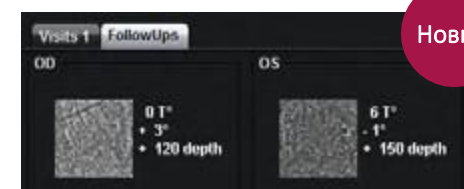
Діабетична ретинопатія^[1]
Видні мікро-аневризми без необхідності введення флуоресцеїну.

У всіх пацієнтів на АО-зображеннях було видно темні елементи, які були менше тих, які можна було розрізнити за допомогою фундус-візуалізації і ОКТ

Век. Акта Офтальмологія 92, 753-758.

Відстежуйте мікроскопічні зміни сітківки

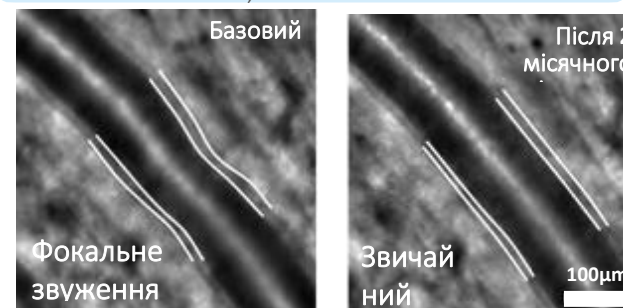
На відміну від пристроїв АО-SLO, rtx1 передає зображення сітківки чітко без деформацій. Спираючись на цю унікальну перевагу, програмне забезпечення дозволяє знімати зображення однакових областей сітківки між різними прийомами і автоматично вирівнює їх з точністю до мікрметра.



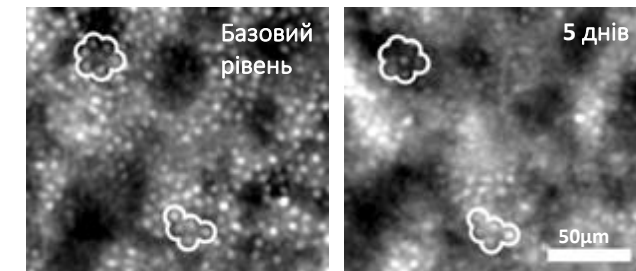
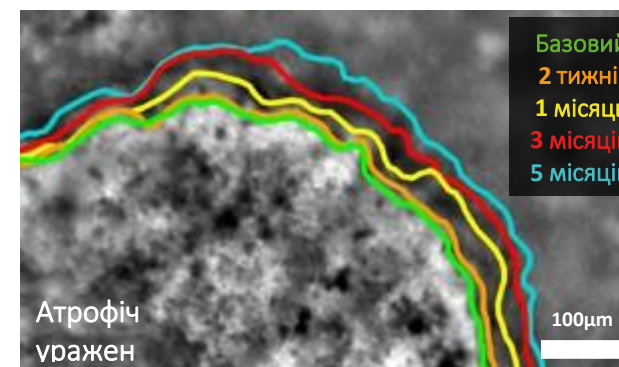
Простий в користуванні інтерфейс

rtx1 дозволяє оглянути детально стовбурні клітини одразу після пересадки сітківки. Є можливість перевірити, що мозаїчне розташування цих клітин було подібним до природних клітин RPE і стало стабільним з плином часу.

Доктор Такагі, Кобеська міська очна лікарня, Кобе, Японія.



Ремодулювання артеріол під час антигіпертензивної терапії^[2]



Слідкуйте за зображенням конусу - MEWDS^[1]



Знімки мікро-аневризмів^[3]

Адаптивна зручна оптика

Час, коли технологією АО могли опанувати тільки фізики та інженери, залишився в минулому.

Розроблений у співпраці з лікарями, rtx1 об'єднує в собі над високу роздільну здатність, пропускну здатність і зручність використання.



Швидкий та легкий у використанні

Час очікування 2 секунди за допомогою зручного інтерфейсу



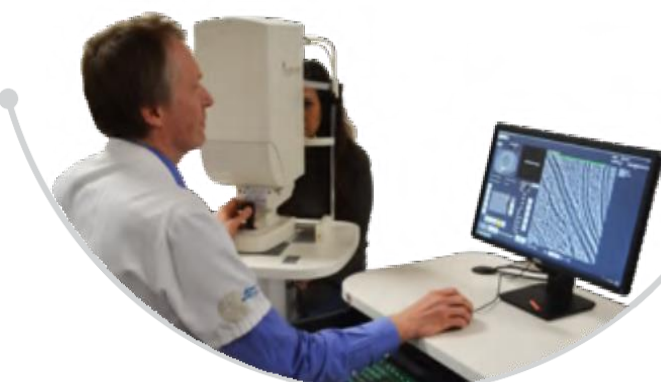
Комфортність для пацієнтів

Немідріатическій при зіниці 4 мм і освітлення тільки інфрачервоним світлом



Спостереження клітин

АО зображення без деформації автоматично вирівнюються з точністю до мікрметра



rtx1 демонструє, що на відміну від загальноприйнятої думки, виконання АТ візуалізації сітківки може бути таким же простим, як і стандартна візуалізація сітківки. Рг. Пакес, Національна лікарня Квінце-Вінта, Париж, Франція.

Здобуття зовсім нових досягнень в області біомаркерів

rtx1 уповноважив клінічних дослідників у вивченні широкого спектру біомаркерів для оцінки мікроструктурної цілісності сітківки. Зображення rtx1 сумісні з напівавтоматичним додатком1 для аналізу розподілу парафовеальних колбочкових клітин і структури стінок дрібних артерій, тільки для дослідницького використання.



Посилання на адаптивну оптику огляду сітківки

Rtx1 - єдиний пристрій візуалізації АО, який отримав регуляторний дозвіл у багатьох країнах2. Маючи понад 130 рецензованих публікацій, це найбільш широко використовуваний апарат АО в клінічних умовах у всьому світі.

[1] Надано наданим Національною очною лікарнею Quinze-Vingt, Париж, Франція

[2] Надано лікарнею Pitié-Salpêtrière, Париж, Франція

[3] Надано медичною школою Nippon Hokusoh Hospital, Chiba, Японія



» Роздільна здатність досягнута за допомогою цієї технології перевершує будь-яку сучасну діагностику.
Залеська-Змієвська та ін. Журнал досліджень діабету 2017, 1–9.
Адаптивно-оптична візуалізація сітківки дозволяє
» отримати неінвазивне і делікатне обстеження патологічних порушень мозаїки колб, навіть при відсутності суб'єктивних (втрата зору) або об'єктивних (діагностична візуалізація) порушень.
Ziccardi, L. та співавт. Американський журнал офтальмології 160, 3С

Новий



Модуль управління

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип зображення	Тип виявлення	Освітлення	Час впливу
Поле зору зображення	Діапазон стимуляції фіксації	Пікселі камери на очному дні	Оптична роздільна здатність на очному дні ^{3,4}
Адаптивний контроль оптики	Діапазон фокусування глибини	Діаметр зіниці	Компенсація аномалій рефракції
Загальна площа (ШхГхВ)			

rtx1-e АДАПТИВНА ОПТИЧНА КАМЕРА СІТКІВКИ

Відбиваюча візуалізація лица	Низькошумна CCD-камера	інфрачервоний світлодіод, 850 нм	< 10 мс
4° x 4°	N ± 14.4° / V ± 10°	1.1 μm	250 пар рядків на міліметр (л / мм)
Повністю автоматизований, стійкий до моргання та руху	1600 μm	≥ 4 мм	-12 to +6 D
			137 x 53 x 132-162 см



18 rue Charles de Gaulle, 91400 Орсе, ФРАНЦІЯ

Контактний номер у Парижі, ФРАНЦІЯ:
+33 (0) 1 64 86 15 66

Контактний номер у Сан -Франциско,
Каліфорнія, США:
+1 (415) 944-4461

contact@imagine-eyes.com
www.imagine-eyes.com



1. Прикладна програма для аналізу не є частиною продукту rtx1 і призначений лише для дослідницького використання.
2. rtx1 є схваленим медичним пристроєм в Європейському Союзі (клас пристрою 2a) та в Японії. У США rtx1 не отримав дозволу FDA. Це дослідницький пристрій, і для його використання в будь-яких дослідженнях потрібно нагляд Ради з інституційного нагляду (IRB). Додаткова інформація представлена в документації користувача.
3. Деякі специфікації залежать від кількох факторів, включаючи, але не обмежуючись ними: біометрію ока, діаметр зіниці, оптичні дефекти, прозорість очного середовища.
4. Система дозволяє отримувати зображення пар ліній шириною 2 μm.