# OPMI Lumera® i

## Унікальний Red Reflex. Ефективний робочий процес

ZEISS

# OPMI Lumera® i

**Новий операційний мікроскоп OPMI Lumera i від компанії Carl Zeiss забезпечує чіткість відображення двома різними способами. Революційна технологія дозволяє використовувати red reflex з більшою контрастністю та стійкістю, ніж будь-коли раніше. Завдяки інноваційному інтерфейсу системи управління операційною CALLISTO eye™ весь хід операції у вас як на долоні.**

| | |
|---|---|
| **Точність** | для оптимальних результатів |
| **Експлуатаційні характеристики** | для забезпечення планомірного перебігу лікувального процесу |
| **Турбота про пацієнта** | для задоволення пацієнта результатами роботи |
| **Продуктивність** | для ефективного управління операційною |

*Мікроскоп OPMI Lumera i інтегрований в інноваційну систему управління операційною CALLISTO eye за допомогою загального інтерфейсу. Планування операцій, контроль та документування операційного процесу простим натисканням кнопки.*

Ласкаво просимо до майбутнього,
яке створює red reflex

# Да буде світло

*SCITM (стереосистема коаксіального висвітлення) у мікроскопі OPMI Lumera i: революційний red reflex.*

*Для неперевершеного бездоганного, яскравого та контрастного рефлексу.*

# Око пацієнта у всіх деталях

**Мікроскоп SCI, OPMI Lumera i забезпечує революційну технологію red reflex. Контури відображаються виключно чітко. Ви можете спостерігати такі лабіринти анатомії ока, які ніколи раніше не були доступні. Ви вивчаєте око пацієнта у всіх деталях яскравіше і чіткіше. Різні структури та середовища можуть бути легко ідентифіковані навіть при зрілій катаракті.**

**Стійкий red reflex – без компромісів**

Операційне поле світиться яскраво і чітко, ніби ви щойно включили лампу, навіть при сильній пігментації, децентрації та порушенні рефракції ока при наведенні мікроскопа OPMI Lumera i на око пацієнта.

**Блакитніше проникнення вглиб – без налаштування**

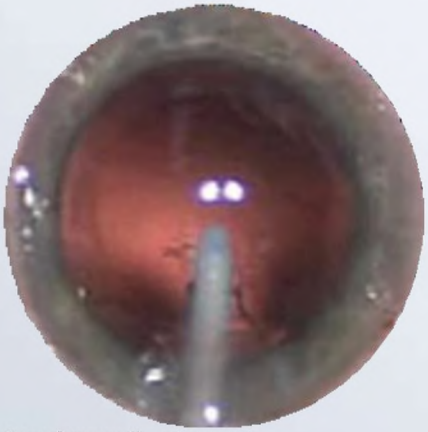
Опція DeepView, інтегрована система керування глибиною зображення, забезпечує оптимізацію налаштування мікроскопа за секунду. За допомогою одного натискання на кнопку можна перемикатися між режимом максимального світлопропускання та максимальною глибиною зображення - залежно від того, що необхідно.

**Освітлення – без переривання**

Система автоматично визначає несправну галогенову лампу. Негайно вмикається резервна лампа, в результаті не потрібна година для її ручної заміни.

*Унікальна контрастність та неперевершена бездоганність завдяки SCI: порівняння з red feflex (Інститут очних хвороб у Цинциннаті, штат Огайо, США)*

*Мікроскоп OPMI Lumera® i*



*Стандартний мікроскоп*

# Ваша ергономіка – ідеальна інтеграція

**Інтеграція є основою мікроскопа OPMI Lumera i. Блок керування відеокамерою вбудований у стійку разом із основною частиною кабелів мікроскопа. При оптимальному перебігу робочого процесу зображення може бути передано безпосередньо на монітор операційної або в інше приміщення, таким чином забезпечуючи всіх однаковою інформацією та реальним у часі моніторингом процедури.**

**Центральне управління**
Мікроскоп OPMI Lumera i пристосовується відповідно до ваших вимог, а не навпаки. Сенсорний екран мікроскопа забезпечує керування як мікроскопом, так і відеокамерою. Дисплей має інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, і за допомогою екранних меню легко доступний під час операції, що спрощує виконання процедур для всієї операційної групи.

*Дублююча стереосистема спостереження.*

*Ножна панель управління, що вільно конфігурується*

**Синхронний вигляд**
Мікроскоп OPMI Lumera i може бути оснащений дублюючою стереосистемою спостереження. Це дозволяє другому оператору спостерігати за операційним полем у тому самому масштабі збільшення. Це особливо застосовно для терильної роботи помічника або для навчання.

**Індивідуальний вплив та вільні руки**
Ніжна панель управління з ергономічною конструкцією дозволяє ергономічно керувати мікроскопом OPMI Lumera i - інтуїтивно-зрозуміло та з високим ступенем надійності. Можна конфігурувати кнопки відповідно до ваших персональних вимог.

**Проста ідентифікація стерильності елементів**
Мікроскоп OPMI Lumera i звертається до кожного елемента. Ідеальним прикладом для цього є кольорові антисептичні ковпачки, що стерилізуються. Вони дозволяють негайно визначити, чи є операційні елементи стерильними чи ні.

ZEISS

# Спостереження за всіма деталями поля з високим ступенем надійності

**Пацієнти вірять у можливості хірургічного лікування. Мікроскоп OPMI Lumera і є ідеальною технологією, яка доповнює ваші бажання чудовим медичним обслуговуванням.**

**Для бездоганної точності**

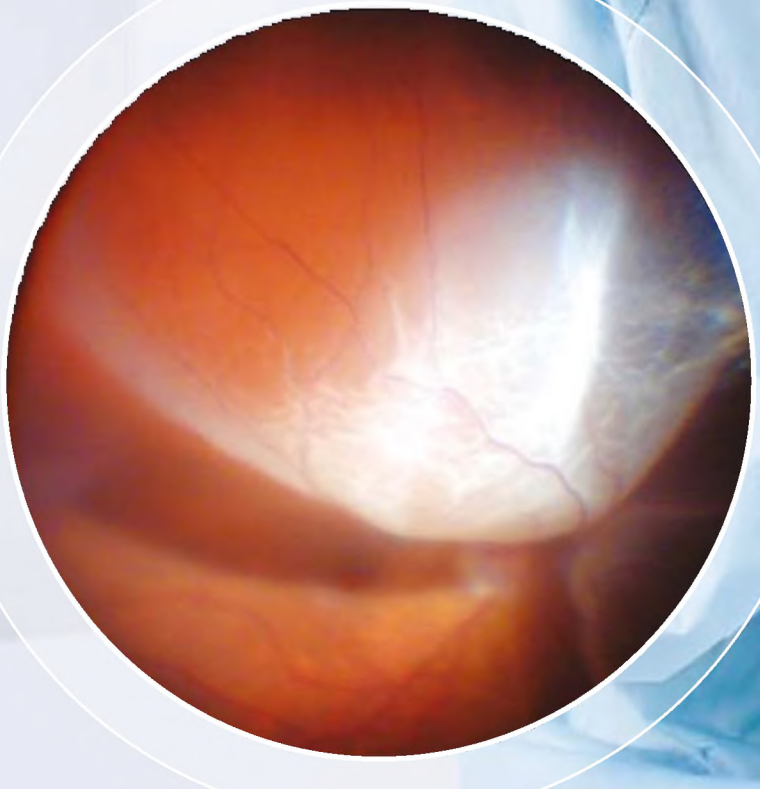
Технологія освітлення SCI™ у мікроскопі OPMI Lumera і встановлює нові стандарти контрастності та яскравості. Ви можете розпізнати найдрібніші залишкові тканини капсулярної сумки та надійно та правильно їх видалити. Ви також можете спостерігати невеликі, але важливі елементи під час маніпуляції на сітківці.

**Для мінімальної експозиції**

Завдяки принципу оптичного освітлення SCI, потрібний мінімум світла для генерування red reflex. Це означає, що навантаження на око пацієнта буде меншим. Крім того, освітлення прилеглого поля може окремо регулюватися таким чином, що red reflex матиме найбільшу яскравість і не залежатиме від розсіяного світла. Це забезпечує більш широкі можливості клінічної візуалізації за максимальної комфортності роботи хірурга, особливо при тривалих складних операціях.

*Хірургія катаракти:*
*SCI™ дає можливість розпізнати найдрібніші залишкові тканини в деталях.*

*Хірургія сітківки:*
*Висока точність зображення та інтенсивність освітлення дозволяють переглянути сітківку у всіх деталях.*



# Для ефективного робочого процесу в операційній

**Мікроскоп OPMI Lumera i встановлює нові стандарти для інтегрованого операційного процесу. Прикладом цього є система управління операційною CALLISTO eye, орієнтована виключно на потреби офтальмохірургії.**

**Для оптимальної роботи в мережі**
Інноваційна система управління операційною CALLISTO eye поєднує планує та координує операційний процес. Наприклад, мікроскоп та інтегрований блок керування відеокамерою можуть керуватися з центрального сенсорного екрана при суміщенні системи CALLISTO eye та мікроскопа OPMI Lumera i.

**Для швидкої зміни процесу**
За допомогою інвертованого тубуса Inverter-tube™ Вам більше не потрібне переоснащення при чергуванні операцій на передньому та задньому відрізках ока.

**Для свободи рухів навіть в обмеженому просторі операційної**
У поєднанні з компактною підвісною системою, мікроскоп OPMI Lumera i також є ідеальним для невеликих операційних, таких як хірургічні амбулаторні центри.

**Для ефективного відеозапису відповідно до необхідних вимог**
Відеокамера MediLive Trio Eye® має оптимальну сумісність для конкретного виду офтальмохірургії. Налаштування за замовчуванням для мікроскопа та відеокамери можуть бути легко задані для операцій на задній та передній камерах ока, так само, як і спеціальні операційні налаштування для скорочення часу налаштування.

**Для забезпечення безперебійного внесення даних**

Система CALLISTO eye надає всю необхідну інформацію для операційної. План операції може відображатися та змінюватися на сенсорному екрані; операційний процес записується та реєструється безпосередньо для даного пацієнта. Це створює дійсно ефективну, пов'язану з конкретним пацієнтом, систему документування.

# Перевірте ентузіазм ваших колег

**Революційна технологія SCI, застосована у мікроскопі OPMI Lumera і є результатом довгих років практики та подальшої розробки. Цей технологічний підхід особливо проявляється у клінічній практиці. Далі наводиться кілька відгуків користувачів, які набувають досвіду в даній технології.**

*" Я би привласнив мікроскопу Lumera титул найвищої інновації року. "*

*Доктор Robert B. Osher, Цинциннаті, Огайо, США*

*у виданні «Cataract and Refractive Surgery Today», лютий 2008, стор. 17*

***" Система справді підходить для спостереження за флюїдними порожнинами, наприклад для внутрішньокамерних ін'єкцій та присутності в'язкоеластичного матеріалу в оці "***

*David Chang, доктор медицини, Сан-Франциско, Каліфорнія, США*

*у виданні "Eyeworld," квітень 2008*

*" Я глибоко переконаний, що чудова оптика мікроскопа забезпечить безпечніші операції з приводу катаракти як для звичайних випадків, так і для складних "*

*Roger Steinert, доктор медицини, Університет Каліфорнії, Ірвайн*

*у виданні «Cataract and Refractive Surgery Today», вересень 2008, додаток*

"Я міг легко диференціювати різні тканини на задньому сегменті ока."

*Професор Y. Tano, Осака, Японія*

"Унікальний red reflex."

*Професор, доктор Thomas Neuhann, Мюнхен, Німеччина*

"Удосконалений red reflex та підвищення контрастності представляють найбільшу важливість для спостереження мікроскопічних деталей на задній та передній камерах ока."

*David Chang, доктор медицини, Сан-Франциско, Каліфорнія, США, у виданні «Retinal Physician», квітень 2008*

"Я мав можливість детальніше обстежити капсулу кришталика на повну глибину. Я ніколи не бачив очей у такому відображенні – це просто приголомшливо."

*Доктор Warren Hill, Фенікс, Арізона, США*

"Деталі, які ви спостерігаєте через цей мікроскоп вражаючі та безпрецедентні. Вважаю, що мікроскоп OPMI Lumera додав новий вимір у моїй хірургії."

*Доктор Richard B. Packard, Віндзор, Великобританія*

*Ілюстрація: видання Ophthalmology Management, лютий 2008*

# Широкий набір приладдя для спеціальних вимог

**Виберіть конфігурацію, яка відповідає вимогам вашої операційної.**

**MediLive® Primo** – для живої візуалізації Ця компактна та економічна одночіпна відеокамера ідеальна для передачі зображення на моніторі, вона надає вашому персоналу або студентам можливість спостерігати хід операції.

**MediLive Trio Eye – для будь-яких вимог до відео**
Відеокамера MediLive® Trio Eye® може бути налаштована для різних умов освітлення за допомогою натискання кнопки. Камера забезпечує яскраве висококонтрастне зображення на моніторі під час маніпуляцій на задньому сегменті ока за мінімального світла. На передньому сегменті відео забезпечує перегляд деталей склери без розпливчастих деталей.

**MediLive® MindStream – для всебічного документування**
Ви можете одночасно записувати, редагувати та зберігати відео та фото на жорсткий диск, DVD або CD-ROM. MediLive MindStream також підтримує стандарт DICOM.

**Система CALLISTO eye – для електронного документування операційного процесу**

Великий сенсорний екран в операційній використовується як центральна робоча станція: На ньому ви можете переглядати та вносити зміни в плани поточних операцій, записувати витратні матеріали та документувати хід операцій для кожного пацієнта. Підключення мікроскопа OPMI Lumera і забезпечує додаткові переваги: мікроскоп та інтегрований блок керування відеокамерою можуть керуватися за допомогою одного центрального сенсорного екрана. Крім того, система CALLISTO eye є базою для всіх ваших потреб запису цифрового відео.

**Система Invertertube™ – для швидкої заміни**
Переоснащення при перемиканні між операціями з приводу катаракти та на сітківці ока - вже у минулому. Функція інвертеру інтегрована в бінокулярний тубус. Ергономічний дизайн дає можливість хірургу сидіти вертикально та працювати в комфортних умовах.

**Дублююча стереосистема спостереження – для очей асистента**
Другий тубус, з'єднаний через дільник променя, дозволяє асистентам або студентам безпосередньо спостерігати за операційним полем та технікою операції.

**Адаптер FlexioStill – для швидкого з'єднання**
За допомогою легкого в керуванні адаптера компактна цифрова камера швидко може стати частиною операційного мікроскопа OPMI® Lumera і.

*Адаптер FlexioStill™*

*MedLive® Trio Eye™*

*Invertertube™*

ZEISS

| Технічні дані | |
|---|---|
| **Хірургічний мікроскоп** | Апохроматична оптика |
| | Моторизована система, zoom 1:6, кратність збільшення = від 0,4 до 2,4 |
| | Діапазон фокусування: 50 мм |
| | Бінокулярний тубус поворотний: 0-180° тубус похилий 45 гр, інвертований |
| | Окуляри: 10 x або 12,5 |
| | Лінзи об'єктива f=200 мм (f=175 мм опція) |
| | Система DeepView: керує глибиною зображення |
| **Освітлення** | Регульоване, запатентоване SCI: освітлення red reflex та підсвічування навколишнього поля |
| | Вбудований захисний УФ-фільтр (408 нм) |
| | Фільтр синього компонента спектру |
| | Пристрій для захисту сітківки |
| | Оптоволоконне освітлення |
| | Опціонально: флуоресцентний фільтр |
| **Джерело світла** | Галогенна лампа 12 В, 100 Вт з повною автоматичною заміною за необхідності |
| **X-Y муфта** | 61 мм x 61 мм - регульований діапазон |
| | Вільно програмована кнопка для початкової позиції X-Y муфти, фокусу та zoom'a |
| **Вага** | 8,5 кг (з 180° похилим тубусом, лінзами об'єктиву та окулярами) |
| **Система підвіски** | Підлогова стійка<br>Максимальне допустиме навантаження: 14 кг (повне обладнання мікроскопа, включаючи приладдя) |
| **Відповідність** | CE |

*Підлогова стійка*