

OCULUS Pentacam® AXL

Томографія переднього сегмента,
вимірювання аксіальної довжини
та розрахунок ІОЛ в одному приладі



ЕФЕКТИВНІСТЬ КРАЩОГО РОБОЧОГО ПРОЦЕСУ

Два прилади в одному!

Новий Pentacam® AXL є симбіозом перевіреної часом технології Pentacam® та вимірювання з високоточною частково-когерентною інтерферометрією (PCI) вздовж візуальної осі. Компактний Pentacam® AXL надає катарактальним хірургам найсучасніші інструменти для розрахунку оптимальної ІОЛ:

Р Вимірювання Pentacam®. Pentacam® — золотий стандарт томографії переднього сегмента — незалежно від стану слізної плівки виконує вимірювання товщини рогівки, передньої та задньої поверхонь рогівки, загальної рефракційної сили рогівки (TCRP), а також проводить повний аналіз переднього сегмента ока включно з денситометрією.

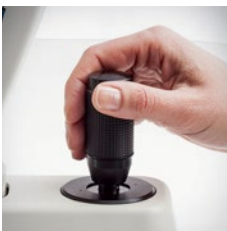
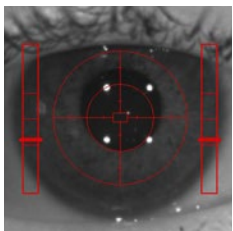
А Вимірювання аксіальної довжини ока (ПЗВ). Безконтактна оптична біометрія від поверхні рогівки до сітківки для розрахунку діоптрійної сили ІОЛ.

РА Комбіноване вимірювання: Pentacam® + аксіальна довжина ока (ПЗВ). Обидва вимірювання проводяться послідовно на одній і тій самій осі вимірювання з використанням одного й того ж самого позиціювання.

Кращі результати для всіх Ваших пацієнтів

З Pentacam® AXL Ви отримуєте достовірні результати вимірювань навіть у найскладніших випадках з очима після рефракційних операцій (LASIK, PRK, RK тощо). Спеціальні формули розрахунку допомагають Вам спланувати успішну імплантацію ІОЛ.

Простота використання та точність



Правильне позиціювання перед оком пацієнта має важливе значення для отримання якісних та відтворюваних результатів вимірювань. Програмне забезпечення направляє цей процес за допомогою графічних вказівок, запускаючи вимірювання автоматично, як тільки досягнуте оптимальне положення.

Томографія переднього сегмента
+ Вимірювання аксіальної довжини ока
+ Розрахунок ІОЛ
= Pentacam® AXL



ОПТИМАЛЬНА КОРЕКЦІЯ ЗОРУ ВАШИХ ПАЦІЄНТІВ

З легкістю підберіть ідеальну ІОЛ

Використовуючи трасування променів Pentacam® AXL вимірює загальну рефракційну силу рогівки (TCRP), приділяючи належну увагу передній та задній поверхням рогівки. Звіт передопераційного аналізу катаракти підсумовує всі дані, що стосуються Ваших рішень для вибору ториччної, асферичної, мультифокальної або стандартної ІОЛ для Ваших пацієнтів.

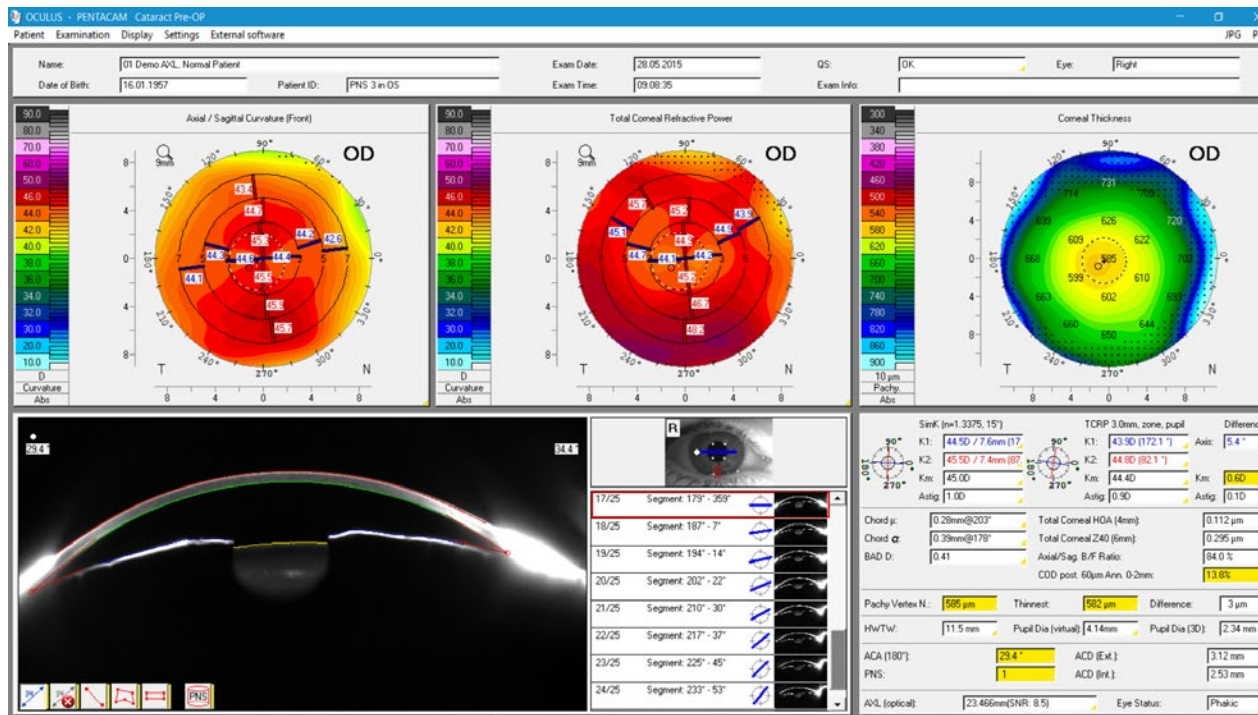
Загальний рогівковий астигматизм
+ Аксіальна довжина ока
+ Формула ІОЛ
= Оптимальна ІОЛ

Звіт передопераційного аналізу катаракти (Cataract Pre-OP Display)

Звіт передопераційного аналізу катаракти було розроблено у співпраці з проф. Наойуки Маеда (Naoyuki Maeda) з University Medical School, Осака, Японія.

Цей звіт надасть Вам допомогу на таких етапах:

- Передопераційний скринінг катаракти.
- Підбір ІОЛ, зокрема преміальних.
- Розрахунок ІОЛ.
- Встановлення критеріїв для підбору ICL.



- + Доручення вимірювань
 - + Інтуїтивний скринінг
 - + Швидка оцінка
-
- = Ефективність практики

ШЛЯХ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ЩОДЕННОЇ ПРАКТИКИ

Стислий виклад найважливіших результатів

**Зосередьтеся на важливому —
Вашій професійній компетентності**

Доручіть всю процедуру вимірювань Вашим асистентам — Pentacam® AXL автоматично контролює належне виконання для забезпечення якості та відтворюваності. Таким чином, Ви можете повністю зосередитися на діагностиці та консультації пацієнтів. Pentacam® AXL постачається зі спеціальним ліцензійним ключем, який дозволяє використовувати його з декількох робочих станцій в мережі Вашого закладу.

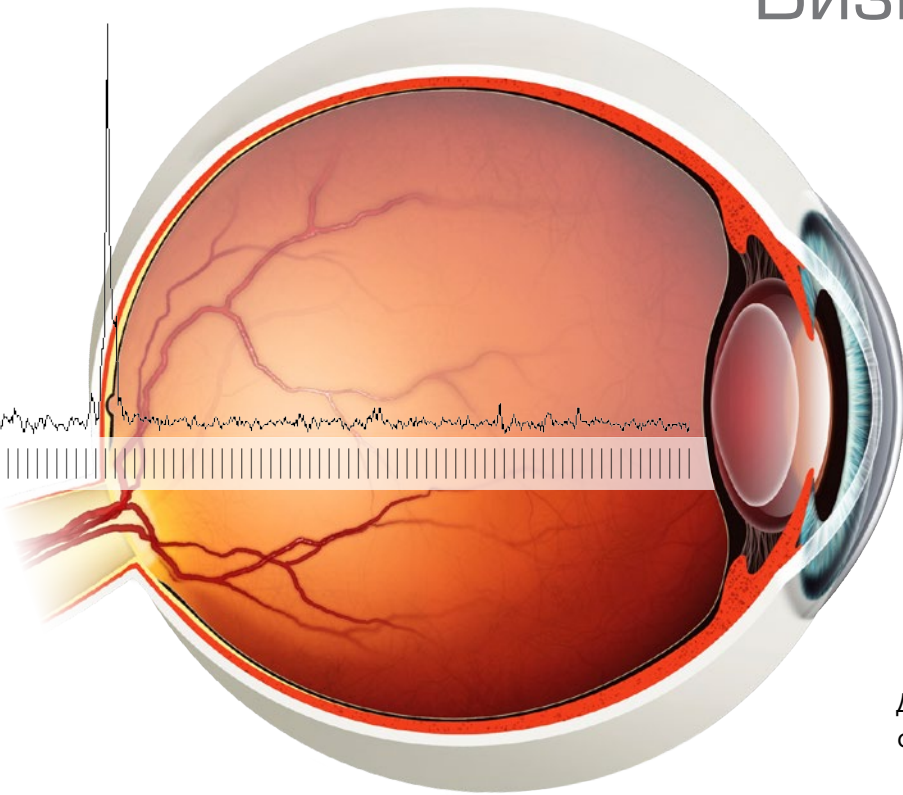
**Технологія, яка підкреслює Вашу професійну компетентність
та полегшує консультації пацієнта.**

По суті — швидкий звіт скринінгу:

Відображає дані вимірювань за відношенням до нормативних даних. Допомогає в найкоротший час виявити аномалії. Статистично розраховано та науково підтверджено.



Визначення аксіальної довжини ока та вбудований розрахунок ІОЛ



Вимірювання аксіальної довжини ока з якістю Pentacam®

Після закінчення вимірювання всі відповідні дані, такі як аксіальна довжина ока, значення К, глибина передньої камери, діаметр рогівки (HWTW) автоматично передаються в програму розрахунку ІОЛ. Це виключає помилки, які можуть виникнути при вводі інформації вручну.

Під час вимірювання аксіальної довжини ока отримуються два додаткові зображення райдужної оболонки з використанням інфрачервоного та зеленого світла. Зображення судин за допомогою зеленого світла та структури райдужної оболонки в інфрачервоному світлі полегшує правильне позиціонування торичної ІОЛ.

Оптимізація констант призводить до постійного покращення результатів

Довгострокове підвищення продуктивності можливе тільки якщо постійно оцінювати результати своєї роботи. Саме за цим принципом працює Pentacam® AXL. За допомогою інтуїтивної навігації по меню Ви крок за кроком оптимізуєте константи ІОЛ за обраною Вами формулою розрахунку для безперервного поліпшення пострефракційних результатів і, таким чином, задоволення пацієнтів.

Формули розрахунку ІОЛ, що підтримуються

Стандартні формули:

- SRK/T
- Holladay 1
- Hoffer Q
- Haigis
- Barrett Universal II
- формула Olsen

Формули для пацієнтів

після рефракційних операцій:

- PotvinShammasHill, після LASIK з приводу міопії
- PotvinHill, після радіальної кератотомії (RK)
- Barrett True K
- формули double-K (Holladay 1, Hoffer Q, SRK/T)
- формула Olsen

Формули для торичних ІОЛ:

- Savini Toric
- Barrett Toric estimated PCA
- Barrett Toric measured PCA
- формула Olsen

Зовнішні формули розрахунку (опції):

- OKULIX
- Holladay Consultant

ЗОЛОТИЙ СТАНДАРТ ДЛЯ ТОМОГРАФІЇ ПЕРЕДНЬОГО СЕГМЕНТА ОКА

Перевірені часом рішення Pentacam®



З моменту своєї появи у 2002 році OCULUS Pentacam® є незамінним інструментом для лікарів-офтальмологів та офтальмохірургів, які прагнуть забезпечити точну діагностику та успішне лікування.

Ефективне початкове дослідження та подальше обстеження

За один крок, який можна доручити асистенту, OCULUS Pentacam® обстежує весь передній сегмент ока незалежно від слізної плівки. Із зображень Шеймпфлюга високої роздільної здатності він обчислює скориговану з урахуванням руху 3D модель.

Комплексний аналіз

Як основа для точної кератометрії, передумова для розрахунку ІОЛ та для виявлення ектазії та порушень, а також для розрахунку хвильового фронту, Pentacam® надає повну картину всієї рогівки (пахіметрію та дані товщини та кривизни).

Надійність, підтверджена наукою

Для швидкого та надійного скринінгу глаукоми OCULUS Pentacam® автоматично визначає об'єм, кут та глибину передньої камери, а потім порівнює значення у звіті швидкого скринінгу з нормальними та патологічними нормативними даними.

Надійні дані для встановлення діагнозу

Синє світло OCULUS Pentacam® робить видимим помутніння рогівки, кришталік ока та ІОЛ, тому захворювання рогівки надійно виявляються, а прогресування катаракти можна об'єктивно оцінити.

Відмінність Pentacam® — це його чутлива оптика, яка робить надзвичайно чіткі та якісні зображення Шеймпфлюга.

ОГЛЯД ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Базові та додаткові функції Pentacam®



Пакет «Рефракція»°

- Вільний вибір референтних значень для елеваційних карт
- Оптична денситометрія рогівки
- Оцінка кілець на рогівці (кілця Пласідо)
- Аналіз рогівки для рефракційних хірургів (оптична денситометрія рогівки)
- Аналіз прогресії товщини рогівки для раннього виявлення кератоконуса
- Чотири карти з можливістю вибору
- Паралельне порівняння двох досліджень
- Розширений порівняльний та диференційний аналіз до чотирьох досліджень
- Паралельне порівняння топометричних та пахіметричних даних
- Аналіз Фур'є

Пакет «Катаракта»°

- Звіт передопераційного аналізу катаракти для вибору преміальних ІОЛ та оцінки оптичних властивостей всієї рогівки
- Карта True Net Power
- Карта загальної рефракційної сили рогівки (TCRP)
- Розподіл оптичної сили рогівки
- Аналіз Церніке з нормативним аналізом хвильового фронту рогівки
- PNS (Pentacam® Nucleus Staging) та 3D аналіз катаракти
- Паралельне порівняння двох досліджень
- Розширений порівняльний та диференційний аналіз до чотирьох досліджень
- Порівняльний аналіз топометричних та пахіметричних даних
- Автоматичний аналіз кута передньої камери
- 4 карти для аналізу передньої камери
- 4 карти для топометрії
- Карта глибини передньої камери
- Вимірювання в зображеннях Шеймпфлюга
- 3D аналіз передньої камери
- Нормативний аналіз хвильового фронту рогівки (для передньої та задньої поверхонь, загальний)

Базове програмне забезпечення	Pentacam®	Pentacam® HR	Pentacam® AXL
Швидкий скринінговий звіт	●	●	●
Топографічні карти передньої та задньої поверхні рогівки	●	●	●
Карти пахіметрії, абсолютні та відносні	●	●	●
Елеваційні карти передньої та задньої поверхні рогівки	●	●	●
Огляд всіх отриманих зображень Шеймпфлюга	●	●	●
3D аналіз передньої камери	●	●	●
Томографія переднього сегмента	●	●	●
Звіт загального огляду	●	●	●
Топометрична класифікація кератоконуса	●	●	●
Оцінка стадії кератоконуса за методом Belin ABCD	●	●	●
Зображення райдужної оболонки ока та вимір діаметра рогівки (HWTW)	●	●	●
Чотири карти для рефракційного аналізу	●	●	●
Порівняльний та диференційний аналіз двох обстежень	●	●	●
Детальний аналіз ектазії Белін / Амбросіо (Belin / Ambrósio, раннє виявлення ектазії)	●	●	●
Програмне забезпечення підбору контактних лінз з сагітальною висотою та аналізом Фур'є	●	●	●
Додаткове програмне забезпечення			
Пакет «Рефракція»	○	○	●
Пакет «Катаракта»	○	○	●
Звіт Holladay та деталізований звіт EKR65	○	○	●
PNS та 3D аналіз катаракти	○	○	●
Оптична денситометрія рогівки	○	○	●
Калькулятор ІОЛ	–	○	●
Програмне забезпечення 3D симуляції та вікове прогнозування імплантації факічних ІОЛ	–	○	○
Додаткові ліцензії на програмне забезпечення	○	○	○

- базова комплектація
- додаткова опція
- не доступне

Технічні дані

Pentacam®, Pentacam® HR та Pentacam® AXL

Pentacam®		Pentacam® HR		Pentacam® AXL	
Камера Шеймпфлюга					
Камера	Цифрова камера CCD				
Джерело світла	Сині світлодіоди (475 нм без УФ)				
Процесор	DSP з продуктивністю 400 млн. оп/с				
Швидкість	50 зображень за 2 секунди ¹		100 зображень за 2 секунди ²		
Діапазон вимірювань					
Аксіальна довжина	—		—		14–40мм
Кривизна	3–38 мм / 9–99 дптр				
Точність та відтворюваність	± 0,2 дптр		± 0,1 дптр		
Робоча відстань	80 мм				
Технічні характеристики					
Розміри (Ш x Д x В)	275 x 320–400 x 500–530 мм				
Вага	10,1 кг		10,6 кг		8,4 кг
Споживана потужність, макс.	35 Вт		42 Вт		42 Вт
Мінімальні характеристики комп'ютера	Процесор Intel Core i5-6600, жорсткий диск 1 ТБ, оперативна пам'ять 8 ГБ, MS Windows® 10 Pro, VESA, USB-порт				

¹ Зображення Шеймпфлюга всього переднього сегмента.

² Чистове сканування рогівки.

Pentacam® HR апаратно відрізняється від Pentacam®. Це означає, що Pentacam® неможливо модернізувати до Pentacam® HR.

Pentacam® AXL апаратно відрізняється від Pentacam® та Pentacam® HR. Це означає, що Pentacam® або Pentacam® HR неможливо модернізувати до Pentacam® AXL.

Якщо у Вас є питання, будь ласка, звертайтеся до офіційного представника компанії в Україні або в OCULUS Optikgeräte GmbH.



OCULUS Optikgeräte GmbH
Postfach • 35549 Wetzlar • GERMANY
Tel. +49 641 2005-0 • Fax +49 641 2005-295
E-Mail: export@oculus.de

OCULUS.DE

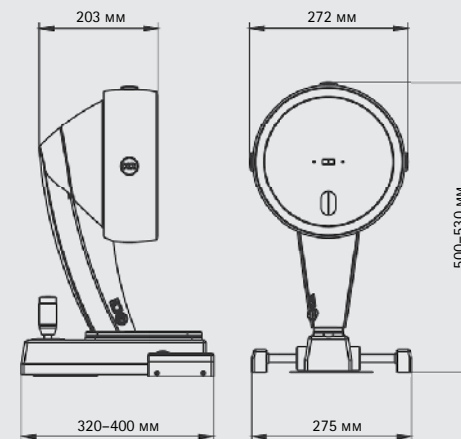


Медична компанія «МЕДИКУС»
вул. Краківська, 22, Київ, 02094, УКРАЇНА
Тел.: +380 44 574 0571 • Факс: +380 44 574 0573
E-mail: eye@medicus.ua

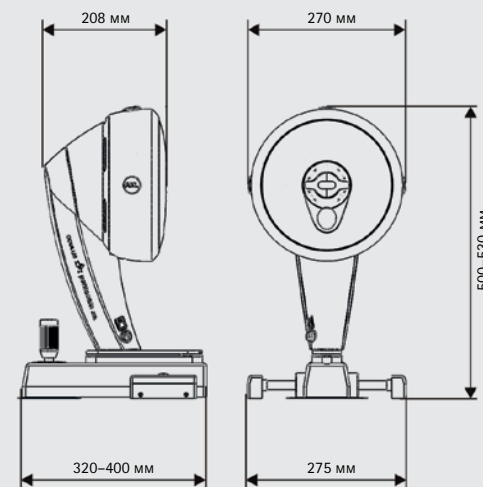
MEDICUS.UA/OCULUS



Pentacam® та Pentacam® HR



Pentacam® AXL



Інформація в цій публікації призначена виключно для медичних працівників.



Відповідно до Директиви 93/42/EEC про медичні пристрої



Компанія OCULUS Optikgeräte GmbH має сертифікацію TUV відповідно до DIN EN ISO 13485 MDSAP

Наявність та функції приладів можуть відрізнятися в залежності від країни. OCULUS Optikgeräte GmbH залишає за собою право змінювати технічні характеристики та зовнішній вигляд приладу. Інформація є дійсною на момент підготовки цієї публікації (03/21).