

FEMTO LDV Z8™

IMEX
FUTURE IN SIGHT

Láser femtosegundo para cirugía refractiva y de cataratas

Descripción



FEMTO LDV Z8 es el primer láser femtosegundo realmente móvil. Un sistema completo para cirugías de: **catarata, refractiva y cirugía de córnea.**

Plataforma femtosegundo innovadora y versátil, diseñada para integrarse perfectamente en su quirófano de catarata junto al microscopio, y en cirugía refractiva junto al láser excimer, **sin necesidad de desplazar al paciente.**

Láser con sistema de vacío automático que evita pérdidas de succión durante la cirugía para prevenir falsos vacíos en esclera y con sistema de interrupción automática del tratamiento en caso de pérdida de vacío.

Equipo para procedimientos de Keratoplastias penetrantes con interfase líquida, túneles en córnea clara, incisiones arcuatas, túneles para implantación de segmentos intraestromales, y DALK.

Basados en la experiencia clínica de más de 2 millones de exitosas cirugías en córnea con Z Models, el FEMTO LDV Z8 amplía las posibilidades al cristalino, permitiendo realizar la **fragmentación de núcleo, la capsulotomía y las incisiones** (en córnea clara para catarata y arcuatas para astigmatismo).

Rango energía por pulso: 25nJ - 2,5QJ
Rango frecuencia pulso: 0.1MHz - 10MHz
Corta duración del pulso³: 200-500 fs

Características

La energía de pulso del láser³ y la frecuencia de repetición⁴ se pueden adaptar dependiendo del tipo de resección y del grado de catarata, de esta manera obtenemos:

- Ser más respetuosos con los tejidos oculares⁵
- Alta precisión y repetitividad
- Bajo ratio de complicaciones
- Rápida recuperación visual¹
- Fragmentación eficiente en todos los grados (prácticamente nula energía de faco necesaria)



Fácil de mover entre quirófanos y clínicas
Superficie: 95x70cm
Altura: 100cm a brazo - 140cm alto pantalla
Peso: 250kg

Láser femto, preciso,
modular, y móvil

Interfaz de paciente por inmersión

Una nueva interfaz de paciente por inmersión patentada, en cirugías de cataratas para obtener unos excelentes resultados clínicos:

- Mínimo aumento de la PIO durante la cirugía.
- Evita pliegues corneales en endotelio que garantizan una óptima transmisión del haz de láser.

Un nuevo sistema para un tratamiento personalizado:

Vacío-llenado BSS-docking: visualización máxima, docking más sencillo.

Anillo de succión especialmente diseñado para un proceso respetuoso con la fisiología ocular:

- Menos enrojecimiento del ojo
- No existe hemorragia conjuntival²

OCT intraoperatoria

Una Tomografía de Coherencia Óptica (OCT) de **alta definición intraoperatoria** permite identificar la ubicación precisa de las superficies oculares:

- Detección automática de las estructuras oculares.
- Posicionamiento exacto de las trayectorias planificadas.
- Posible personalización por el cirujano .

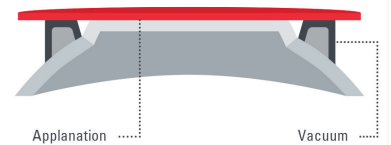
Este sistema de imágenes OCT patentado (**3D spectral domain**) proporciona precisión y seguridad a la cirugía.

REFERENCIAS

1. Durrie et al. Evaluating the Speed of Visual Recovery Following Thin-flap LASIK With a Femtosecond Laser. Journal of refractive surgery (2012).
2. Pajic et al. First experience with the new high-frequency femtosecond laser system (LDV Z8) for cataract surgery. Clinical ophthalmology (2014).
3. Lubatschowski, H. Laser Technology of the FEMTO LDV Z Models. Supplement to Cataract & Refractive Surgery Today (2012).
4. McRae, S. A Breakthrough in Femtosecond Laser Technology. Supplement to Cataract & Refractive Surgery Today (2012).
5. De Medeiros et al. Effect of Femtosecond Laser Energy Level on Corneal Stromal Cell Death and Inflammation. Journal of refractive surgery (2009).



Interfaz de paciente: líquido (Catarata)



Interfaz de paciente: aplanación (Córnea)

Versátil

Una **única pieza de mano y dos interfaces de paciente**. Sistema todo en uno: Catarata, córnea y presbicia.

