

Uso de láser en ortopedia y columna vertebral

Solución de microcirugía para
el tratamiento del dolor percutáneo



- Aplicación intradiscal en columna cervical, torácica y lumbar
- Neurotomía de la rama medial para articulaciones facetarias
- Neurotomía de la rama lateral para articulaciones sacroilíacas

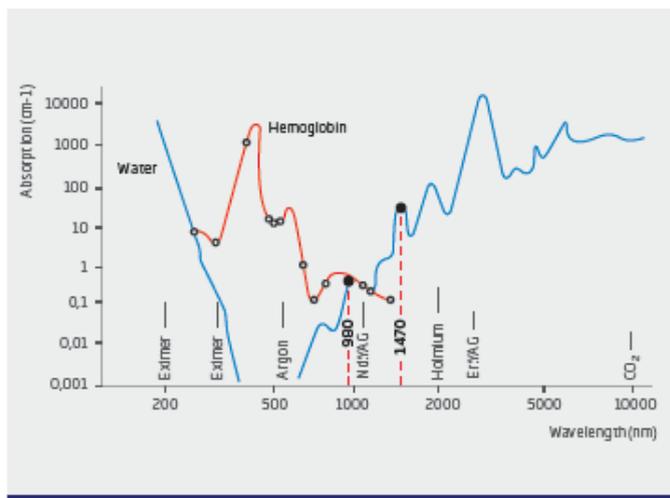


EVOLVE[®] en PLDD

Durante el tratamiento con EVOLVE[®], un pequeño volumen en un espacio hidráulico cerrado (núcleo pulposo) se vaporiza para lograr una disminución de la presión intradiscal (“efecto de contracción” térmica). La reducción del volumen y la presión del disco patológico provocan la reducción de hernia discal y, por tanto, la reducción de la compresión de la raíz nerviosa. Asimismo, esto permite la denervación de los receptores del dolor (nervios nociceptivos) de los nervios con crecimiento interno de ligamento dorsal al anillo fibroso. Además, el dolor que provocan las articulaciones facetarias puede tratarse en la misma sesión para dar un mejor alivio en un tratamiento combinado.

El efecto terapéutico del tratamiento intradiscal con láser se basa en la combinación de las características específicas del tratamiento. Gracias al protocolo de tratamiento estandarizado y al efecto térmico, el cirujano realiza una contracción definida del disco. Debido a la vaporización del líquido del disco, la presión intradiscal disminuye. La energía del láser utilizada en tratamientos mínimamente invasivos refuerza el disco a través de la cicatrización estimulada por láser, mientras que la estructura de colágeno cambia. Se puede inhibir la neovascularización de los discos inflamados mediante la denervación de los receptores del dolor dentro del anillo fibroso.

Interacción del tejido con LEONARDO[®] DUAL



La plataforma LEONARDO[®] DUAL se basa en las características de absorción de las longitudes de onda de 980 nm y 1470 nm que, gracias a su excelente interacción en el agua y en hemoglobina y su profundidad de penetración moderada en el tejido del disco, permite que se lleve a cabo procedimientos de manera segura y precisa, especialmente en estructuras anatómicas adyacentes delicadas.

Se garantiza una precisión microquirúrgica mediante las características técnicas de las fibras láser de PLDD especiales, que permiten una eficiencia quirúrgica, un manejo fácil y una máxima seguridad.

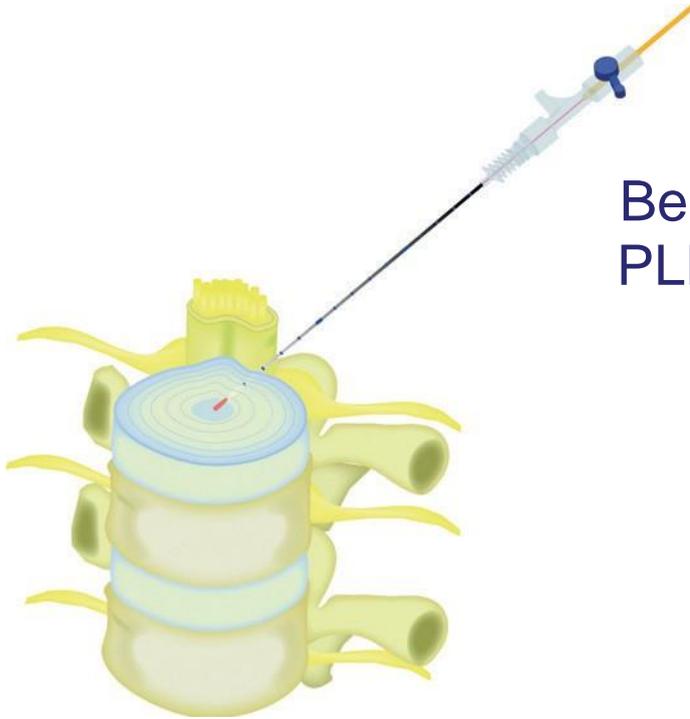
El uso de fibras de láser táctiles flexibles con diámetros principales de 360 micras, en combinación con la PLDD microquirúrgica, hace posible un acceso e intervención muy precisos y exactos para áreas sensibles como las zonas de disco cervical y lumbar con base en las necesidades terapéuticas clínicas.

Los tratamientos con láser PLDD se utilizan principalmente después de opciones terapéuticas convencionales sin éxito bajo un estricto control MRT/CT.



Aplicaciones

- ___ Aplicación intradiscal en columna vertebral, torácica y lumbar
- ___ Neurotomía de la rama medial para articulaciones facetarias
- ___ Neurotomía de la rama lateral para articulaciones sacroilíacas



Indicaciones

- ___ Hernia discal con estenosis foraminal consecutiva
- ___ Estenosis espinal discogénica
- ___ Síndrome de dolor discogénico
- ___ Síndrome facetario crónico y de articulación sacroilíaca
- ___ Otras aplicaciones quirúrgicas, p.ej., epicondilitis, espolón calcáneo

Beneficios del procedimiento PLDD mínimamente invasivo

- ___ Sin lesiones del tejido blando
- ___ Sin riesgo de fibrosis epidural o cicatrización
- ___ Sin hospitalización extensiva (de forma ambulatoria posible)
- ___ Sin anestesia general o local con sedación ligera
- ___ Tiempo de recuperación mínimo
- ___ Menores costos



LEONARDO®

Modelo	LEONARDO® DUAL 45
REF	SL980+1470nm45 W
Longitud de onda	980 nm y 1470 nm
Potencia	máx. 45 watts (1470 nm / 15 watts + 980 nm / 30 watts) ajustable por separado
Diámetro de fibra	≥ 360 µm
Guía láser	532 nm and 635 nm, verde 1 mW, rojo 4 mW, Intensidad controlada por el usuario
Modo de tratamiento	CW, Modo de pulso, Modo dérmico
Duración de pulso /pausa	0.01 – 60 seg / 0.01 – 60 seg
Suministro de energía	110 — 240 VAC, 50 / 60 Hz, 450 VA
Dimensiones (H x A x P)	aprox. 28 cm x 37 cm x 9 cm
Peso	aprox. 8.5 kg

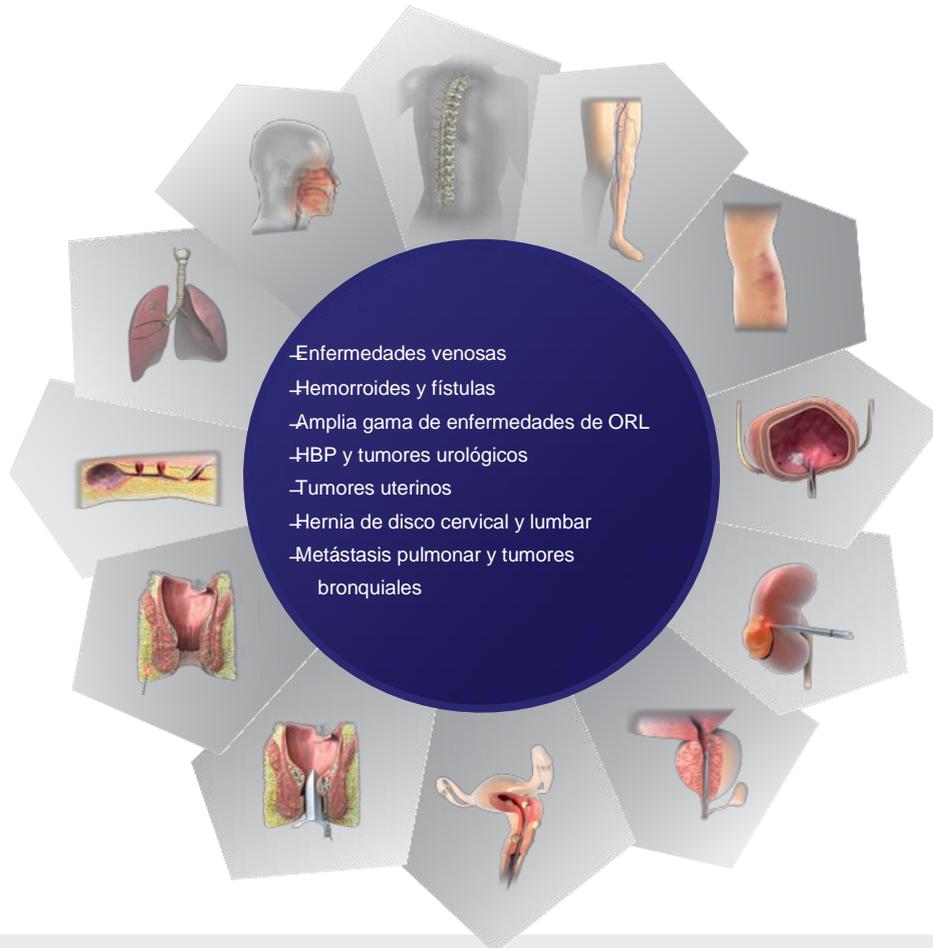


Kit

503200830	Adaptador de clic en Y de Kit de PLDD 360 / 18 / 150, IC
-----------	--

Contáctenos

para saber más acerca de todo un mundo nuevo de tratamientos láser mínimamente invasivos



biolitec® en todo el mundo

biolitec biomedical technology GmbH

Otto-Schott-Str. 15
07745 Jena, Alemania
Teléfono: +49 3641 519 53 0
Fax: +49 3641 519 53 33
info@biolitec.de
www.biolitec.com

biolitec AG

Wien, Austria
Teléfono: +43 1 3619 909 50

biolitec España

Teléfono: +34 97 1928032

biolitec Italia SRL

Milano, Italia
Teléfono: +39 0228 172 400

biolitec Tibbi Cihazlari

Istanbul, Turquía
Teléfono: +90 216 574 7456

biolitec SPb

San Petersburgo, Rusia
Teléfono: +7 812 4492936

biolitec FZ LLC

Dubai, UAE
Teléfono: +971 44 29 85 92

biolitec laser science and technology Shanghai Ltd.

Shanghai, China
Teléfono: +86 21 6308 8856

biolitec (M) Sdn. Bhd.

Petaling Jaya, Malasia
Teléfono: +603 56 32 71 28

biolitec India Pvt. Ltd.

Baroda, India
Teléfono: +91 265 3201106

biolitec Indonesia

Tangerang, Indonesia
Teléfono: +62 21 537 2994

biolitec Korea Ltd.

Seúl, República de Corea
Teléfono: +82 2 701 4707

Equipos Laser de Uso Medico y Fibra Optica SA de CV

Ciudad de México, México
Teléfono: +52 155 55 731800

biolitec Biotecnologia Comércio, Importação, Exportação, Ltda.

São Paulo, Brasil
Teléfono: +55 11 2093 8602



Fabricante; MDD 93 / 42 EEC; CE1984: CeramOptec GmbH, Siemensstr. 44, D-53121 Bonn (a menos que se especifique lo contrario) Advertencia: los productos no podrán estar disponibles en cada país. biolitec®, LEONARDO® y EVOLVE® son Marcas comunitarias registradas (CTM) propiedad de biolitec. Todas las fibras están libres de látex y DEHP. Nuestras fibras son productos desechables (a menos que se indique lo contrario) entregadas estériles para su uso inmediato.