

Láser quirúrgico de CO₂ UltraPulse™ DUO

Para los que exigen la excelencia

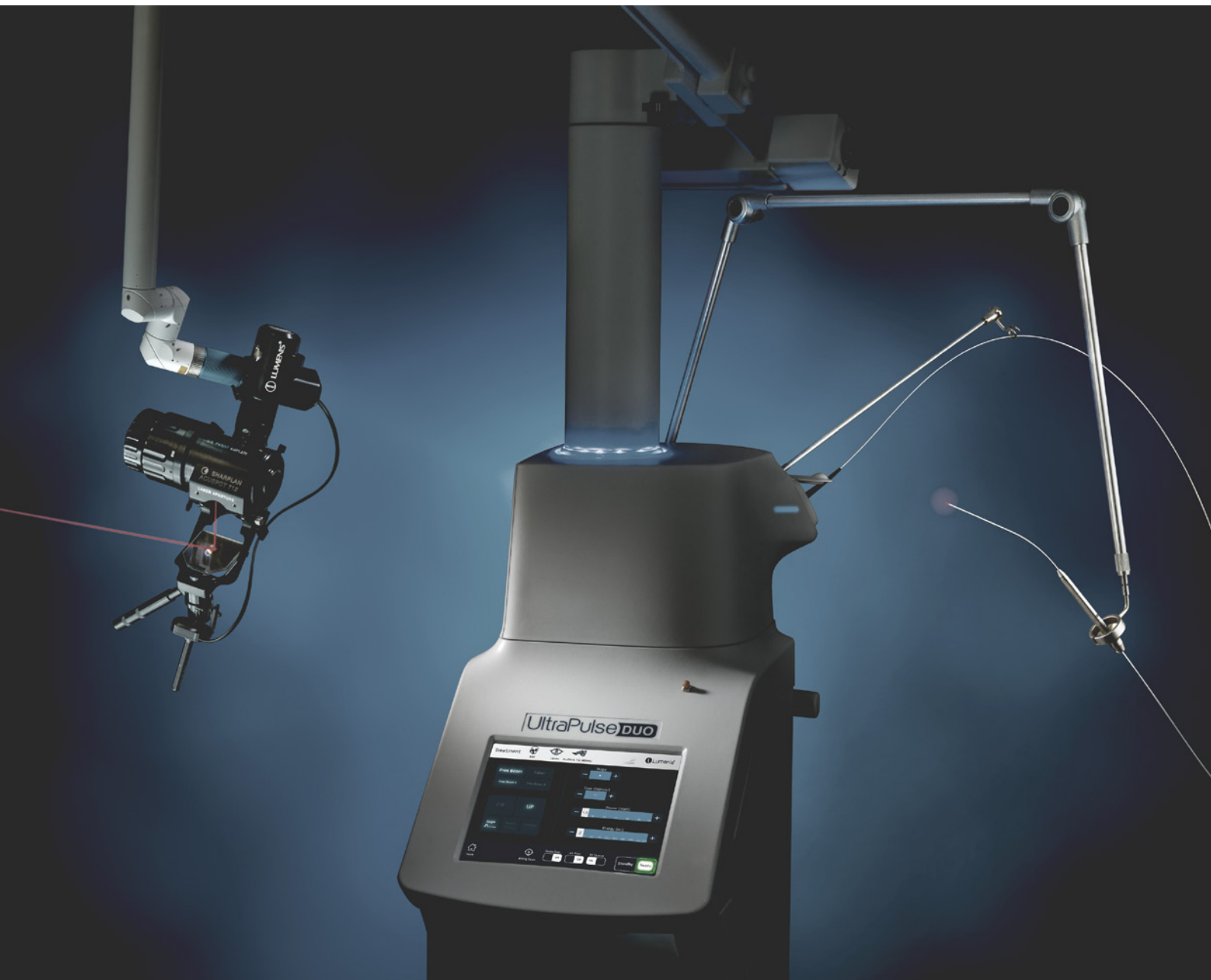




El láser de CO₂ UltraPulse™ DUO es una solución innovadora.

El láser de CO₂ UltraPulse DUO se dirige a los centros quirúrgicos y a los médicos que exigen la excelencia, tanto de ellos mismos como de su sistema láser.

El sistema está diseñado para administrar energía láser de CO₂ a través de un brazo articulado o a través de una fibra de láser de CO₂ proporcionando un enfoque innovador para cumplir con los numerosos desafíos clínicos en constante crecimiento. Con el UltraPulse DUO no es necesario sacrificar nada: puede tener tanto la precisión que desea como el acceso a las partes más difíciles de la anatomía.¹⁻⁴





¿Cómo puede beneficiar el láser UltraPulse DUO a su clínica?

Alterne sin problema entre los suministros de energía de CO₂ para facilitar el cuidado del paciente individualizado.

Aborde los desafíos inesperados

El completo sistema de herramientas está diseñado para facilitar diversas indicaciones y situaciones quirúrgicas.

Experimente márgenes limpios y claros

Consiga resultados controlados de las muestras patológicas gracias a la visibilidad de los márgenes.^{5,6} Los márgenes limpios y claros son muy valorados en los quirófanos de hoy en día.

Tratamiento del tejido inteligente

La preservación del tejido delicado adyacente tiene como resultado menos adherencias y un menor tiempo de recuperación.^{3,7,8-9*}

Combinación de la precisión con la flexibilidad.

El UltraPulse™ DUO combina la precisión del micromanipulador de escaneo Digital AcuBlade™ con la flexibilidad de la fibra de láser de CO₂ FiberLase™.

El micromanipulador Digital AcuBlade™ con el escáner SurgiTouch proporciona energía láser dentro de una forma geométrica definida por el usuario.¹⁰ El rápido movimiento del escáner provoca que el suministro de energía y el funcionamiento total alcancen altos niveles de precisión diseñados para:

Permitir el control

en la longitud de la incisión, la forma, el área de ablación y la profundidad del tratamiento.

Replicar la interacción entre tejidos

personalizada a la anatomía del paciente y la forma del tejido no deseado.

La fibra de láser de CO₂ está diseñada para ser duradera y flexible.

Junto con un conjunto de herramientas operativas dedicadas, la fibra de CO₂ facilita el acceso a las partes del cuerpo de más difícil acceso y proporciona una variedad de opciones de tratamiento.^{1,4}

Haz de puntería ajustable

diseñado para una colocación precisa para permitir al usuario alcanzar el tejido deseado.

Punta renovable

con posibilidad de cortarla durante el uso, consiguiendo una transmisión láser enfocada consecutiva.

Transmisión de energía

diseñada para una transmisión de la energía eficiente hasta >60 %.^{11*}

Fibra larga de 2 m

diseñada para una flexibilidad y maniobrabilidad aumentadas.



Máxima optimización de su herramienta quirúrgica.

El láser UltraPulse™ DUO tiene una interfaz de usuario avanzada diseñada para ser fácil de utilizar, fácil de adaptar y proporciona la capacidad de personalizar y guardar los parámetros establecidos durante un procedimiento. Debido a la potencia de pico alta, la energía láser se suministra de manera rápida para vaporizar el tejido deseado.

Los modos láser (UltraPulse y Continuous Wave) pueden alternarse según la interacción deseada con el tejido. Los tres modos de exposición (Repeat, Single y Constant) están diseñados para permitir el suministro de energía completo y controlado por tiempo.

Ofrece una variedad de usos dentro del centro sanitario.

El UltraPulse™ DUO se ha diseñado para su uso en aplicaciones quirúrgicas que necesiten la ablación, escisión, incisión y coagulación del tejido blando. Una amplia variedad de indicaciones de uso asegurará que el funcionamiento del sistema láser se aprovecha al máximo dentro del centro sanitario. En la lista parcial de indicaciones se incluye:

Otorrinolaringología

(ORL)



- Lesiones benignas y malignas: orales, nasales, faríngeas, laríngeas, traqueales y auriculares
- Papilomatosis
- Amigdalectomía
- Broncoscopia
- Estenosis traqueal y subglótica
- Estapedotomía
- Colesteatomas
- Miringotomía

Ginecología

(incluyendo laparoscopia y cirugía asistida por robot)



- Endometriosis
- Escisión/lisis de adherencias
- Miomas y fibromas uterinos
- Fibromas ováricos y quistes foliculares
- Ablación del ligamento uterosacro
- Histerectomía
- Conización del cuello del útero

Información sobre riesgos

Los láseres de CO₂ (longitud de onda de 10,6 μm) están indicados únicamente para ser usados por parte de médicos formados. Unos ajustes de tratamiento incorrectos o el uso indebido de esta tecnología puede causar riesgo de lesiones graves a los paciente y al personal que realiza la operación. El uso del láser de CO₂ está contraindicado cuando un procedimiento clínico está limitado por necesidades de la anestesia, el acceso al lugar u otras consideraciones quirúrgicas generales. Entre los riesgos se incluyen la lesión termal excesiva y la infección. Consulte y comprenda el manual del usuario de los láseres de CO₂ y accesorios para ver una lista completa del uso indicado, contraindicaciones y riesgos.



Especificaciones técnicas del láser UltraPulse™ DUO

Tipo de láser	Láser CO ₂ sellado, excitado con RF		
Longitud de onda	10,6 micras (invisible, infrarrojo, TEM00)		
Modos de suministro	Free Beam (brazo articulado) y Fiber		
Modos de potencia	Continuous Wave (CW), UltraPulse (UP)		
Energía de pulso y rango de potencia	Voltaje del sistema (V CA)	Rango de potencia brazo/fibra	Energía por pulsación UP y rango de potencia disponible
	200/208/220/230/240	1-60/1-40 W	2-225 mJ 1-60 W
	100/110/115/120	1-60/1-40 W	2-175 mJ 1-60 W 176-225 mJ 1-20 W
Duración del pulso	Hasta 2 ms		
Modos de exposición temporizada	Single, Repeat y Constant		
Requisitos eléctricos	Alimentación de entrada de 100-120 V CA, 20 A, 50/60 Hz, alimentación de entrada de 200-240 V CA, 16 A, 50/60 Hz		
Haz guía	Láser de diodo rojo (635 nm) 6 ajustes (hasta 5 mW máximo) Posibilidad de elección entre modo continuo o parpadeante		
Flujo de aire	Controlado electrónicamente con los controles del usuario Interno (bajo flujo) o externo (alto flujo) con filtro bacteriano; controlado electrónicamente		
Aire de purga a través de la fibra		Presión máxima	
	De una bomba interna	8~10 psi	
	Desde una fuente externa establecida a 60 psi	60 psi	
Dimensiones	Base (An. × Pr. × Al.) 34 × 51 × 100 cm Al.* (13,6" × 20" × 40" Al.*) Altura del sistema hasta la parte superior del brazo doblado: 195 cm (77 pulgadas)		
Peso	132 kg (291 lb)		

* Los resultados del banco de pruebas no tienen por qué indicar el rendimiento clínico.

1. Tirelli G, Boscolo Nata F, Bussani R, et al. How we improve the transoral resection for oral and oropharyngeal cancer: the CO₂ waveguide laser. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2019 May;276:2301-10.
2. Remacle M, Ricci-Maccarini A, Matar N, et al. Reliability and efficacy of a new CO₂ laser hollow fiber: a prospective study of 39 patients. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2012 Mar;269(3):917-21.
3. Osuch-Wójcikiewicz E, Rzepakowska A, Sobol M, et al. Oncological outcomes of CO₂ laser cordectomies for glottic squamous cell carcinoma with respect to anterior commissure involvement and margin status. *Lasers Surg Med.* 2019 Dec;51(10):874-81.
4. Max Shurgalin, PhD, et al., A New Modality for Minimally Invasive CO₂ Laser Surgery: Flexible Hollow-Core Photonic Bandgap Fibers, Instrumentation Research, July/August 2008.
5. Mariani C, Carta F, Tatti M, et al. Shrinkage of specimens after CO₂ laser cordectomy: an objective intraoperative evaluation. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2021 May;278(5):1515-21.
6. Luna-Ortiz K, Hidalgo-Bahena SC, Muñoz-Gutiérrez TL, et al. Tumors of the oral cavity: CO₂ laser management. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2019 Jan 1;24(1):e84-8.
7. Hendriksma M, Heijnen BJ, Sjögren EV. Oncologic and functional outcomes of patients treated with transoral CO₂ laser microsurgery or radiotherapy for T2 glottic carcinoma: a systematic review of the literature. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2018 Apr;26(2):84-93.
8. Bellina JH, Hemmings R, Voros JL, et al. Carbon dioxide laser and electrosurgical wound study with an animal model: A comparison of tissue damage and healing patterns in peritoneal tissue. *Am J Obstet and Gynecol.* 1984 Feb 1;148(3):327-34.
9. Bhatta N, Isaacson K, Flotte T, et al. Injury and adhesion formation following ovarian wedge resection with different thermal surgical modalities. *Lasers Surg Med.* 1993;13(3):344-52.
10. Matar N, Amoussa K, Verdnyck I, et al. CO₂ laser-assisted microsurgery for intracardial cysts: technique and results of 49 patients. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2010 Dec;267(12):1905-9.
11. Las pruebas fueron realizadas por BSC o en su nombre. Datos en archivo. La transmisión de energía del FiberLase disminuye con la disminución del radio de curvatura.

Boston Scientific adquirió la división mundial de cirugía de Lumenis Ltd. Algunos nombres de los productos fabricados y vendidos por Boston Scientific podrían contener el término «Lumenis». Lumenis es una marca comercial registrada de Lumenis Be.

Solo Rx.

PRECAUCIÓN: Las leyes solo permiten la venta de estos dispositivos bajo prescripción facultativa. Las indicaciones, contraindicaciones, advertencias e instrucciones de uso se encuentran en la etiqueta del producto suministrada con cada dispositivo o en www.IFU-BSCI.com. Estos productos se muestran únicamente con fines informativos y es posible que no estén aprobados o no se puedan vender en determinados países. Material no concebido para su uso en Francia.

Todas las imágenes son propiedad de Boston Scientific. Todas las marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.

URO-1296205-AA SEP 2022

Boston Scientific
Advancing science for life™

www.bostonscientific.eu

©2022 Boston Scientific Corporation o sus afiliados. Todos los derechos reservados.

DINURO2511SA