

Láser quirúrgico de CO₂ AcuPulse™ DUO

La versatilidad de elegir
el tratamiento correcto
para su paciente





Escáner SurgiTouch™ : Con un brazo articulado diseñado para un control preciso

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:

- ▶ Controlar la longitud de la incisión, la forma, el área de ablación y la profundidad del tratamiento
- ▶ Minimizar el daño térmico mediante la preservación del tejido adyacente^{1-3,5-6*,7-8}
- ▶ Permitir la adaptación a la anatomía del paciente

Fibra de CO₂ FiberLase™ : Permite el acceso y el suministro de energía

La fibra de láser de CO₂ flexible está diseñada para facilitar el acceso a las áreas difíciles.^{1,9}

Esta fibra portátil está diseñada para funcionar de manera intuitiva, lo que facilita su adopción en el ámbito quirúrgico.

- ▶ Es posible cortar la punta renovable durante el uso, consiguiendo una transmisión láser enfocada consecutiva
- ▶ El haz de puntería ajustable permite un posicionamiento preciso para ayudar a alcanzar el tejido objetivo
- ▶ La larga fibra de 2 m está diseñada para aumentar la flexibilidad y la maniobrabilidad
- ▶ Compatible con una gran cantidad de endoscopios flexibles y herramientas robóticas
- ▶ Disponible con herramientas quirúrgicas designadas



El láser de CO₂ AcuPulse™ DUO combina de manera única fibras y suministro de energía sin haz en un único dispositivo.

No es necesario elegir ya que posee la capacidad de utilizar dos modalidades en la misma consola láser. La precisión del micromanipulador Digital AcuBlade™ junto con la flexibilidad de la fibra le permite abordar retos quirúrgicos y tratar la anatomía con delicadeza, lo que evita prácticamente los márgenes carbonizados y minimiza el daño térmico.^{1,3-4,5-6*,7}

Características únicas del láser AcuPulse™ DUO:

- ▶ Alternancia perfecta entre los modos de suministro de haz libre y de fibra
- ▶ Tres modos de potencia y tiempo de exposición que permiten el suministro de energía personalizado para una interacción entre láser y tejido controlada:
 - Continuous Wave: haz de energía constante y continuo a utilizar cuando se requiere la coagulación
 - Pulser: frecuencia constante con longitud de pulso variable diseñado para obtener la potencia media deseada
 - SuperPulse: series continuas de corta duración, pulsaciones de potencia de pico alta diseñados para obtener resultados sin carbonización
- ▶ Sistema de gestión del aire avanzado controlado electrónicamente
- ▶ Vídeos de procedimientos y de montaje incluidos en la interfaz de usuario
- ▶ Pueden integrarse y guardarse 99 parámetros de memoria en el sistema para varios usuarios

El láser AcuPulse 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 ofrece una variedad de opciones 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
- Estapedoectomía
- 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 quirúrgico de CO₂ AcuPulse™ DUO

Modelos AcuPulse DUO	30/40 30ST/40ST (ST = con el sistema SurgiTouch); Se requiere un kit de configuración específico	Liberación del haz	Brazo ligero de fibra de carbono, de 7 articulaciones, con muelle equilibrado, alcance de 144 cm (56,7"), rotación de 360 grados, fibra flexible que utiliza la empresa Lumenis de fibras de CO ₂
Tipo de láser	Láser de CO ₂ , sellado, excitado por CC	Indicadores de emisión láser	<ul style="list-style-type: none"> • El LED iluminado indica que el puerto está activo • El haz guía solo emite desde un puerto activo • Lámpara amarilla: En espera/Listo/Indicador láser • Tono audible
Longitud de onda	10,6 micras, infrarrojo	Parámetros de memoria	Capacidad mínima para más de 100 ajustes de memoria personalizados
Modo de emisión	TEM00	Refrigeración	Autónoma, ciclo cerrado
Modos de funcionamiento del láser	Continuous Wave (CW), Pulser, SuperPulse (SP)	Gestión del aire	Interno (flujo bajo) o externo (flujo alto) con filtro bacteriológico; controlado electrónicamente
Potencia de la onda continua (CW)	1-30 W / 1-40 W	Requisitos eléctricos	100-240 V CA, 9 A (MÁX.), 50/60 Hz, monofásico
Potencia media de SuperPulse	0,5-10 W / 0,5-15 W (Temporizado: 0,2-10 W / 0,2-15 W)	Dimensiones	40 cm An. × 40 cm Pr. × 135 cm Al.; (15,8" An. × 15,8" Pr. × 53,6" Al.)
Potencia media de Pulser	1-25 W / 1-35 W	Peso	53 kg (117 lb)
Controles	<ul style="list-style-type: none"> • Panel táctil multicolor, alta resolución • Interruptor de pedal hasta 10 m • Dimensiones de la pantalla: 10,4" Cambio entre fibra y haz libre controlado electrónicamente		
Haz guía	Láser de diodo rojo de 5 mW, 635 nm, intensidad ajustable, parpadeo encendido/apagado, diodo apagado durante la opción láser.		

Modos de exposición de tejido [Modelo: AcuPulse DUO 40 (30)]

	Potencia (W)	Tiempo encendido (segundos)	Tiempo apagado (segundos)	Repetido (recuentos)
Continuo:	1,0-4,5 5,0-40 (30)	NA	NA	NA
Pulsación simple	1,0-4,5 5,0-40 (30)	0,05-1,00 0,01-1,00	NA	NA
Pulsación repetida	1,0-4,5 5,0-40 (30)	0,05-1,00 0,01-1,00	0,01-1,00 0,01-1,00	2-10 2-10

* 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 Aug;276(8):2301-10.
2. 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.
3. Shurgalin M, Anastassiou C. A new modality for minimally invasive CO₂ laser surgery: Flexible hollow-core photonic bandgap fibers. *Biomed Instrum Technol.* 2008 Jul-Aug;42(4):318-25.
4. 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-e88.
5. Hanby DF, Gremillion G, Zieske AW, et al. Harmonic scalpel versus flexible CO₂ laser for tongue resection: a histopathological analysis of thermal damage in human cadavers. *World J Surg Oncol.* 2011 Aug 1;9:83.
6. Liboon J, Funkhouser W, Terris DJ. A comparison of mucosal incisions made by scalpel, CO₂ laser, electrocautery, and constant-voltage electrocautery. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1997 Mar;116(3):379-85.
7. Remacle M, Matar N, Delos M, et al. Is frozen section reliable in transoral CO₂ laser-assisted cordectomies? *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2010 Mar;267(3):397-400.
8. 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.
9. 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.
10. Matar N, Amoussa K, Verduyck 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.

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-BSCL.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-1295706-AA SEP 2022

Boston Scientific
Advancing science for life™

www.bostonscientific.eu

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

DINURO2512SA