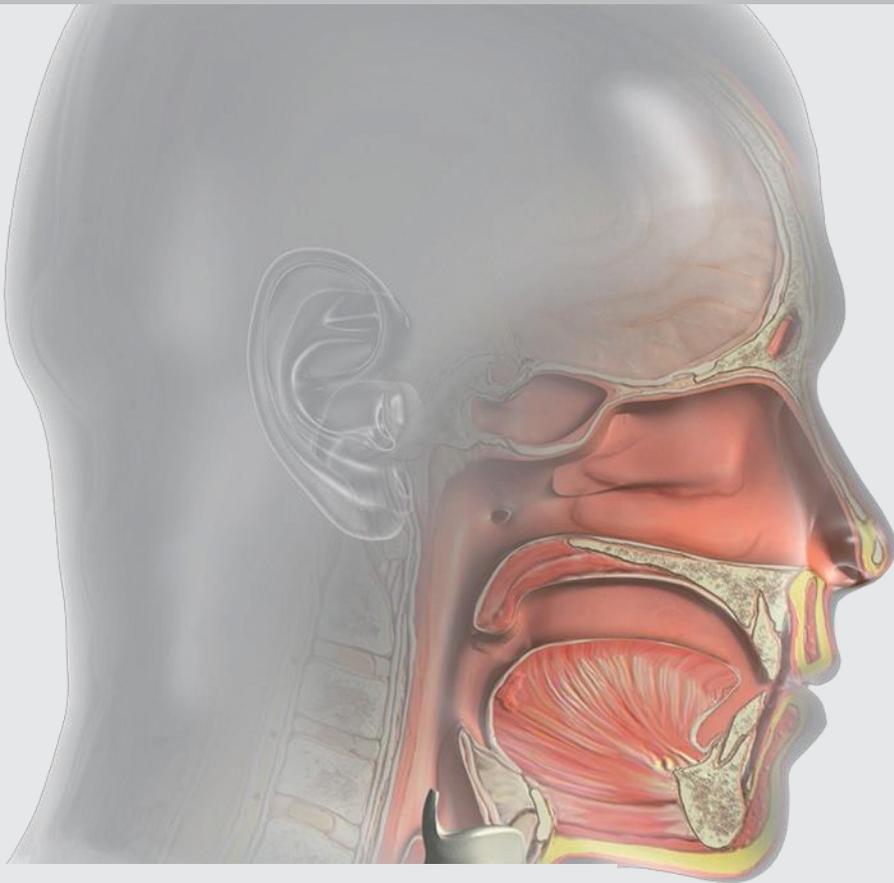
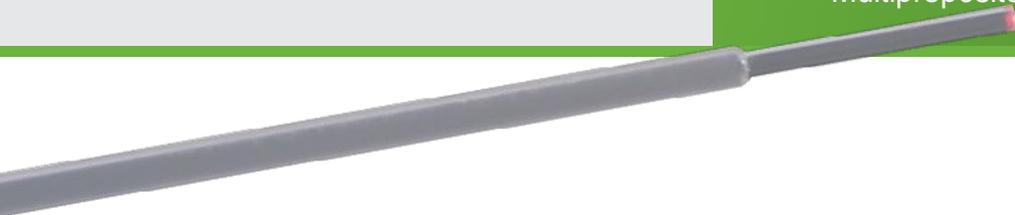


ENT

Terapias láser mínimamente invasivas en ENT



- Precisión
- Excelente hemostasia
- Multipropósito y versátil

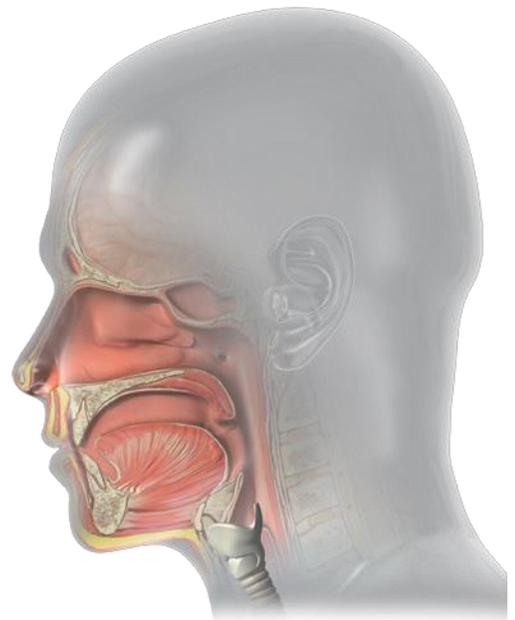


Soluciones láser para cirugía ENT ambulatoria

Los sistemas de fibra y láser biolitec® cuentan con un diseño compacto que no requiere mantenimiento para uso seguro y efectivo en cirugía ENT. Específicamente desarrollado para diversas aplicaciones, este sofisticado sistema ofrece una amplia variedad de posibilidades para terapia láser mínimamente invasiva para padecimientos de oreja, nariz y garganta. Ya sea en el quirófano, clínica ambulatoria o práctica privada, el rango de aplicaciones puede extenderse de acuerdo con los requisitos individuales.

Efectivo, preciso, mínimamente invasivo con soluciones especializadas en las siguientes áreas:

- Cirugía endonasal
- Orofaringe
- Dacriocistorrinostomía (DCR)
- Lesiones vasculares
- Otología
- Laringe
- Pediátrico

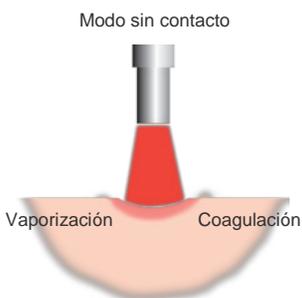
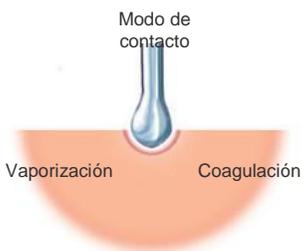


Significativamente mejor hemostasia

La longitud de onda de 980 nm tiene elevada absorción en agua y hemoglobina. La profundidad de penetración térmica es menor que en el láser Nd:YAG. Esto permite la realización de procedimientos precisos y seguros cerca de las estructuras delicadas mientras protege el tejido circundante. En comparación con el láser CO₂, esta longitud de onda especial muestra una hemostasia significativamente mejor y evita el sangrado durante la operación, incluso en estructuras hemorrágicas como los pólipos nasales y hemangioma. Con el sistema láser de biolitec®, pueden realizarse escisiones precisas, incisiones y vaporización de tejido tumeroso e hiperplástico de manera efectiva casi sin efectos secundarios.

Ventajas

- ___ Precisión microquirúrgica
- ___ Retroalimentación táctil de la fibra del láser
- ___ Sangrado mínimo, visión general óptima in situ durante la operación
- ___ Pocas medidas posoperatorias necesarias
- ___ Periodo de recuperación corto para el paciente



Aplicaciones

- ___ Hiperplasia muscular nasal
- ___ Espolón septal, la deformación del tabique
- ___ Epistaxis, Morbus Osler
- ___ Sinequias, estenosis en estructuras endonasales
- ___ Concha bullosa
- ___ Cirugía paranasal
- ___ Poliposis nasal y de senos paranasales
- ___ Quistes, mucocelos
- ___ Amigdalotomía
- ___ Uvulopalatoplastia asistida con láser (LAUP)
- ___ Glossectomía parcial
- ___ Vaporización del tumor

Aplicaciones clínicas

Otología

Con su fibra láser extremadamente delgada (220 μm), el sistema láser de biolitec® puede utilizarse de manera segura y muy precisa sobre estructuras delicadas en el oído interno con el uso de método de contacto. En comparación con el láser de CO2 que utiliza un método de haz abierto, este método elimina casi por completo el riesgo de que la energía láser afecte involuntariamente otras zonas. La energía láser sólo se aplica bajo contacto láser con el tejido a tratar y en impulsos muy cortos, lo que resulta en la absorción de toda la energía láser inmediatamente en la punta de la fibra. Por lo tanto, la profundidad del daño térmico se mantiene al mínimo. La paracentesis con láser es una operación mínimamente invasiva sin sangrado que tiene la ventaja de abrir el tímpano con el láser y que permanece abierto durante alrededor de tres semanas. El proceso de cicatrización es mucho más corto.

Laringe

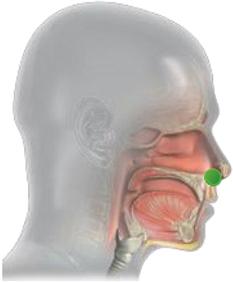
El objetivo principal en tratamientos quirúrgicos en el área de la laringe es evitar formación significativa de cicatriz y pérdida de tejido no deseada debido a que puede afectar las funciones fonéticas. En este caso se utiliza el modo de aplicación láser de diodo pulsado. De este modo, la profundidad de penetración térmica puede reducirse aún más; la vaporización del tejido y la resección de tejido pueden realizarse de forma precisa y de modo controlado, incluso sobre estructuras sensibles, mientras protege de manera óptima el tejido circundante.

Pediatría

En procedimientos pediátricos, la cirugía frecuentemente involucra estructuras muy estrechas y delicadas. El sistema láser de biolitec® ofrece ventajas considerables. Con el uso de fibras láser extremadamente delgadas, tales como la conexión con un microendoscopio, incluso estas estructuras pueden alcanzarse de forma fácil y tratarse de forma precisa. Por ejemplo, el papiloma recurrente, una indicación muy común en niños, se vuelve una operación sin dolor y sin sangrado, con medidas posoperatorias significativamente reducidas.

Tratamiento ambulatorio

Cirugía endonasal



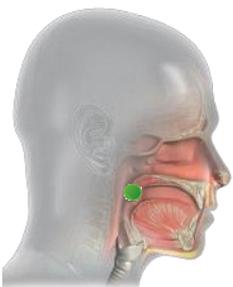
La cirugía endoscópica es un proceso moderno y establecido en el tratamiento de los senos nasales y paranasales. Sin embargo, debido a la fuerte tendencia de sangrado del tejido mucoso, el tratamiento quirúrgico en esta área usualmente es desafiante. Un campo de operación bajo debido al sangrado usualmente resulta en trabajo impreciso; taponamiento nasal prolongado y usualmente el esfuerzo del paciente y del doctor es inevitable.

El objetivo principal en cirugía endonasal es mantener el tejido mucoso circundante tanto sea posible. Debido a la interacción ideal láser-tejido de la forma de onda 980 nm, el tejido adyacente se protege de manera óptima. Esto lleva a una reepitelización rápida de las áreas óseas que se abrieron. Como resultado del buen efecto hemostático, los procedimientos precisos pueden realizarse con una visualización clara del área operada. Con el uso de las fibras láser óptico finas y flexibles de biolitec® con diámetros de núcleo de hasta 220 µm, se garantiza el acceso óptimo a todas las zonas nasales.

Ventajas

- Precisión microquirúrgica
- Hinchazón posoperatoria mínima del tejido
- Operación sin sangrado
- Visualización clara del campo de operación
- Efectos secundarios operatorios mínimos
- Operación ambulatoria posible bajo anestesia local
- Periodo de recuperación corto
- Conservación óptima del tejido mucoso circundante

Orofaringe



Una de las operaciones más frecuentes en el área de orofaringe es la amigdalotomía con láser en niños (amigdalitis). En hiperplasias amigdalares sintomáticas pediátricas, LTT representa una alternativa sensible, gentil y de muy bajo riesgo para la amigdalotomía (niños de hasta seis años de edad). El riesgo de sangrado posoperatorio es mínimo. La mínima cantidad de dolor posoperatorio gracias al periodo acortado de cicatrización, la capacidad de realizar operaciones ambulatorias (con anestesia general) y que se conserva un parénquima amigdalares son ventajas importantes de amigdalotomía con láser. La uvulopalatoplastia asistida con láser (LAUP) puede realizarse para quienes roncan con el uso del sistema de biolitec®. Debido a la interacción ideal láser-tejido, las displasias o tumores pueden retirarse sin sangrado mientras se mantiene el tejido circundante sin afectación. Una glosectomía parcial sólo puede realizarse bajo anestesia general en un quirófano de hospital.

Ventajas

- Operación ambulatoria posible
- Procedimiento sin sangrado, mínimamente invasivo
- Corto tiempo de recuperación con poco dolor posoperatorio



Dacriocistorrinostomía (DCR)

El drenaje obstruido de fluido lagrimal, ocasionado por un bloqueo del conducto lagrimal es una condición común, particularmente entre pacientes de edad avanzada. El método de tratamiento tradicional es la reapertura quirúrgica del conducto lagrimal de forma externa. Sin embargo, éste es un procedimiento difícil y largo asociado con un elevado potencial de efectos secundarios tales como sangrado posoperatorio y formación de cicatriz. Biolitec® desarrolló un kit de procedimiento para DCR que hace la reapertura del conducto lagrimal un procedimiento mínimamente invasivo más seguro. La delgada cánula con su mandril en forma atraumática se introduce una vez con el fin de realizar el tratamiento sin dolor y sin sangrado. Después, el drenaje requerido se coloca en su lugar con el uso de la misma cánula. El procedimiento puede realizarse bajo anestesia local y no deja cicatrices.

Ventajas

- ___ Procedimiento atraumático
- ___ Efectos secundarios y complicaciones limitadas
- ___ Anestesia local
- ___ Sin formación de edema o sangrado posoperatorio
- ___ Sin infecciones
- ___ Sin cicatrices

Lesiones vasculares, hemangioma

Con el poderoso sistema láser biolitec®, también pueden tratarse de manera efectiva las lesiones vasculares no deseadas y antiestéticas tales como las venas de araña y telangiectasias. Una pieza manual de enfoque y un modo Derma especial del láser biolitec® se utilizan para tratamientos transcutáneos. El hemangioma cavernoso más grande debe tratarse de manera intrínseca. Después de la punción con la cánula, la fibra del láser se introduce y el hemangioma se coagula con energía láser baja de modo controlado.

Ventajas

- ___ Tratamiento indoloro, usualmente no es necesaria la anestesia
- ___ Buen resultado estético, usualmente después de un solo tratamiento
- ___ Efectos secundarios mínimos



Telangiectasia

Hemangioma de labio



LEONARDO®



Modelo	DUAL 45
REF	SL980 + 1470nm45W
Longitud de onda	980 nm y 1470 nm
Potencia	max. 45 Watt (1470 nm / 15 Watt + 980 nm / 30 Watt) ajustable por separado
Diámetro de la fibra	≥ 360 µm
Haz de dirección	532 nm y 635 nm, verde 1 mW, rojo 4 mW, intensidad controlada por el usuario
Modo de tratamiento	CW, modo pulsado, ELVeS® Señal, ELVeS® Segmento, Modo Derma
Pausa/ duración del pulso	0.01 – 60 seg / 0.01 – 60 seg
Suministro de alimentación	220 – 240 VAC, 50 / 60 Hz, 450 VA
Dimensiones (H x W x D)	aprox. 28 cm x 37 cm x 9 cm
Peso	aprox. 8.5 kg

Todos los set láser incluyen tres lentes de seguridad, pedal, conector de enclavamiento, cable de alimentación y manual en un estuche portátil

Fibras

Fibras de punta plana sin recubrimiento, longitud

REF	Producto	PU*	longitud [m]	OD ø [mm]
503200740	Fibra sin rec. 600 µm, punta plana, IC (1 x 3 meses)	5	2.5	0.96
503200315	Fibra sin rec. reutilizable 600 µm, Punta plana, IC	5	3	0.95
503201919	Fibra sin rec. reutilizable 600 µm, Punta plana, IC (10 x 12 h)	5	3	0.95
503201921	Fibra sin rec. reutilizable 600 µm, Punta plana, IC (10 x 1 h)	5	3	0.95

Kits

503300625	DCR Kit de procedimiento, IC	5	2.6	2.0
-----------	------------------------------	---	-----	-----

Piezas manuales e instrumentos

REF	Producto	PU*	ID
500200008	Set de pieza manual ENT / 7 pzas / 2.5, 5 o 11 cm de largo	1	
503200980	Cambio óptico de set Derma 0.6 / 1.0 / 1.5 mm, IC (5y)	1	
AB1932	Pieza manual de canal doble ENT con evacuación de humo rígida para nasal/ orofaringe/ otología	1	1.2
AB2099	Pieza manual flexible de 30 cm (autoclavable) para laringe	1	1.2
AB2122	Pieza manual cruzada rígida de 30 cm con ventilación de humo integrada (autoclavable) para laringe	1	1.2

Accesorios

500200980	Set de tijeras cerámicas + herramienta para pelar	1
LA1371	Lente de seguridad láser 950 – 1010 L4 + 1470 L2 (FULL)**	1

* Unidad de empaque ** Fabricante: Honeywell Safety Products, EE.UU.

Contáctenos

Para saber más sobre un mundo completamente nuevo de terapias láser mínimamente invasivas



- Enfermedades venosas
- Hemorroides y fístulas
- Amplio espectro de enfermedades ENT
- Tumor urológico y BPH
- Tumores de útero
- Hernia de disco cervical
- Metástasis pulmonar y tumores bronquiales

biolitec® mundial

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

biolitec Italia srl
Milano, Italia
Tel.: +39 0228 172 400

biolitec España sL
Tel.: +34 610 765 221

biolitec sIA
Riga, Letonia
Tel.: +371 653 436 46

biolitec Tibbi cihazlari
Estambul,
Turquía
Tel.: +90 216 574 7456

biolitec spb
Saint-Petersburg, Rusia
Tel.: +7 812 4492936

biolitec FZ LLC
Dubai, Emiratos Árabes Unidos
Tel.: +971 44 29 85 92

biolitec laser science y
technology Shanghai ltd.
Shanghai, China
Tel.: +86 2122111567

biolitec (M) sdn. Bhd.
Petaling Jaya, Selangor
D.E., Malasia
Tel.: +603 56 32 71 28

biolitec India pvt. Ltd.
Baroda, India
Tel.: +91 265 3201106

biolitec Mexico
La Joya, México
Tel.: +52 5544 504237

biolitec B.C.I.E.L.
São Paulo, Brasil
Tel.: +55 11 2093 8602



Fabricante: MDD 93 / 42 EEC; CE1275:
CeramOptec GmbH, Siemensstr. 44, D-
53121 Bonn (a menos que se indique lo
contrario)
Alcance de responsabilidad: es probable
que los productos no estén disponibles en
todos los países, biolitec® y Ceralas® son
marcas registradas que pertenecen a
biolitec. Todas las fibras están libres de
látex y DEHP. Nuestras fibras son
productos de un solo uso (a menos que se
indique lo contrario) que se entregan
estériles para su uso inmediato.