

RevoLix loại nhỏ

Máy laser để bàn dành cho phòng mạch tư

Máy laser Two Micron mới

Dành cho khoa tiết niệu, phẫu thuật thần kinh, tai mũi họng, phụ khoa, nội soi ổ bụng, soi phế quản, tiêu hóa, phẫu thuật tổng quát.

Điểm mới của RevoLix

Lần đầu tiên laser được ứng dụng trong phẫu thuật mô mềm, kết hợp những đặc tính hữu ích chính của laser trong một thiết bị:

RevoLix kết hợp các ưu điểm cắt và đốt của tia CO₂ mà không cần hệ thống cánh tay xoay hỗ trợ.

RevoLix đạt hiệu quả cầm máu tối ưu tương tự Nd:YAG laser, tuy nhiên không xuyên thấu sâu.

Tác dụng trên mô nông giống với laser Holmium nhưng không gây chấn thương. Diện cắt sắc gọn. Trong mổ hở, RevoLix không gây bắn các giọt máu li ti.

Tia laser của RevoLix được truyền đến vị trí phẫu thuật qua ống soi mềm– lý tưởng khi dùng cho nội soi, nội soi ổ bụng cũng như các phẫu thuật ít xâm lấn khác.

Tại sao dùng 2 micron?

Bước sóng của RevoLix ở mức 2.0 micron giống với laser Holmium đã được khẳng định từ trước. Bước sóng này rất thích hợp trong cắt và đốt mô, an toàn khi sử dụng trong môi trường nước và cầm máu rất hiệu quả. Những đặc tính tuyệt vời này là do tia được nước hấp thu hiệu quả và đồng nhất trong mọi loại mô. Ở bước sóng 2 micron, RevoLix được hấp thu mạnh hơn 2.5 lần so với bước sóng Holmium, do đó đường cắt mô trở nên chính xác hơn trong phẫu thuật mô mềm.

Tại sao dùng 2 micron bước sóng liên tục (cw)?

Trong phẫu thuật mô mềm, đòi hỏi phải kết hợp giữa cắt và cầm máu hiệu quả, đây là điểm mạnh của RevoLix. Máy laser RevoLix mới chạy theo chế độ sóng liên tục, cắt và đốt những vùng mô được tưới máu tốt cũng như tưới máu kém mà không gây hoại tử sâu. Diện cắt gọn và cầm máu hiệu quả cao nhờ bắn tia qua vùng phẫu thuật. Khả năng mạnh mẽ của máy cho phép đốt và cắt với tốc độ nhanh mà không gây chảy máu và thời gian phẫu thuật ngắn.

Ưu điểm của máy laser mới

Cắt mô mềm hiệu quả và cầm máu tốt hơn bất kỳ phương pháp nào khác. Tổn thương mô được giới hạn dưới mức 1 mm so với bề mặt vết cắt. RevoLix tạo phẫu trường thông thoáng. Tầm quan sát không bị cản trở do chảy máu, bóng nước, mảnh mô vụn. Không như KTP, vị trí phẫu thuật không bị hiện tượng phản chiếu laser. Mắt kính bảo hộ cho tia laser với màu trung tính không làm rối loạn màu sắc như KTP. Thấu kính đèn nội soi không bị bụi máu làm mờ khi dùng trong phẫu thuật hở hay nội soi ổ bụng.

Ứng dụng

Tính an toàn của máy RevoLix

Trong môi trường nước, tia laser tác động đến mô trong phạm vi 2 mm của đầu áp. Các mô xa hơn trong vùng phẫu thuật được môi trường che chắn. Các mô và cơ quan gần vết cắt cũng được bảo vệ theo cùng cơ chế. Mô cách xa đường mổ hơn 2 mm không bị tia laser ảnh hưởng. Khác với KTP, đặc tính này loại bỏ rủi ro vô tình gây tổn hại đến mô lành trong quá trình phẫu thuật bằng tia laser.

Ứng dụng của máy RevoLix

Hệ thống laser RevoLix thể hiện tính ưu việt trong phẫu thuật tiết niệu, thần kinh, nội soi phế quản, tai mũi họng, phụ khoa và nội soi ổ bụng.

Hệ thống dẫn truyền

LISA khuyến nghị sử dụng nhiều hệ thống dẫn truyền chuyên biệt. Bạn có thể tham khảo brochure về các phụ kiện dùng cho máy laser y học của LISA như dây đốt, đầu áp AutoFlex khi dùng trong phẫu thuật niệu đạo hay LapLas dùng cho phẫu thuật nội soi ổ bụng bằng laser.

Hầu hết các sợi dẫn truyền có thể được tái sử dụng. Tất cả sợi dẫn truyền dùng với dụng cụ phẫu thuật đều được LISA khuyến nghị và chấp thuận.

Khả năng tương thích của RevoLix với phòng phẫu thuật

Máy laser RevoLix có tính tương thích cao. Máy không gây tiếng ồn khó chịu cho nhân viên phòng mổ. Máy RevoLix để bàn phù hợp với nhiều vị trí cố định. Xe đẩy máy laser có sẵn nếu cần. Máy sử dụng nguồn điện thông thường của phòng mổ (nguồn chuẩn là 100 – 240 vôn điện xoay chiều, không cần nước làm mát). Máy chứng tỏ độ vững chắc khi vận chuyển giữa phòng phẫu thuật và giữa các khoa.

Vận hành máy

Máy laser mới sử dụng dễ dàng và an toàn. Hiển thị dễ hiểu. Các chế độ sử dụng như liên tục hay ngắt quãng có thể chọn bằng nút bấm. Các cấp độ năng lượng có thể điều chỉnh bằng vòng xoay điều chỉnh lớn. Chữ hướng dẫn lớn giúp dễ đọc.

RevoLix – hãy cùng chia sẻ máy laser 2 micron

Hô hấp

Soi phế quản
Tái tạo đường hô hấp
Giải quyết tắc nghẽn
Đốt bỏ mô
Khối u thanh quản
Cắt bỏ khối u

Phẫu thuật thần kinh

Thoát lưu nang
Mở nang não thất
Thoát lưu não thất-khoang não tủy (ventriculocysternosomy)
Đặt lại catheter
Mở não thất 3
Cắt u
Cầm máu
Mở não thất

Tai mũi họng

Cắt bỏ khối u
Cắt bỏ u hạt
Cắt amidan

Tiết niệu

Mở cổ bàng quang
Giải quyết chỗ hẹp
Đốt và cắt bỏ khối u bàng quang
Mở cổ bàng quang

Bệnh trĩ

Phụ khoa

Cắt bỏ polyp
Cắt bỏ sẹo
Đốt bỏ mô
Cắt chỗ dính

Nội soi ổ bụng

Cắt chỗ dính

Tiêu chuẩn kỹ thuật máy RevoLix loại nhỏ

Hệ thống laser	Bước sóng liên tục DPSS
Độ dài sóng	2.0 micron
Năng lượng tại mô	1- 15 W sóng liên tục
Chế độ phát tia ngắt quãng	50 msec đến liên tục theo định giờ
Tần số lập	0.5 – 10 Hz
Hệ thống dẫn truyền	Nhiều chọn lựa
Tia tập trung	635 nm, > 1m W, có thể điều chỉnh
Nguồn	100 – 240 vôn điện xoay chiều, 50/60 Hz, tối đa 6 A
Hệ thống làm mát	Không khí
Nhiệt độ phòng	Lên đến 30 độ c
Kích thước	Cao 58 x Rộng 48 x Dài 15 cm / 23 x 19 x 6 inch
Trọng lượng	20 kg

Xe đẩy máy

Xe đẩy dành cho máy laser bao gồm giá đỡ và các điểm kết nối

Tiêu chuẩn an toàn: IEC 60601	Sản phẩm laser OHG LISA
Tiêu chuẩn lưu hành CE. Hướng dẫn 93/42/EEC	Max – Planck – Str.1 D – 37191 Katlenburg – Lindau, Đức
Theo luật liên bang Mỹ thiết bị này chỉ bán do hay theo yêu cầu của bác sĩ.	Điện thoại : +49(0)5556-9938-0 Fax : +49(0)5556-9938-10
Qui cách có thể thay đổi mà không thông báo.	e.mail : info@lisalaser.com web : www.lisalaser.com
Sản xuất tại Đức 2006-05-V04	