LASER MED SOLUTIONS

JENA SURGICAL
LASER AT YOUR SIDE

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO EN PERÚ

MULTIPULSE HO

INSPIRADO EN LA LUZ

TECNOLOGÍA ALEMANA,
RESULTADOS QUE
TRANSFORMAN LA CIRUGÍA.



GERMAN ENGINEERING & QUALITY

ESTACIÓN DE TRABAJO RÁPIDA Y SEGURA

MULTIPULSE HO - LA HERRAMIENTA PERFECTA PARA LA LITOTRICIA

El **MultiPulse Ho** es un láser quirúrgico de holmio para endourología con una potencia máxima de 35 vatios, conocido como una de la herramienta Estándar de Oro para la litotricia láser endoquirurgica para el tratamiento de cálculos de uréter y del conducto biliar común.

Como litotriptor perfecto, el **MultiPulse Ho** está optimizado para la pulverización y fragmentación de cálculos ureterales, vesicales y renales. Efectivo para el tratamiento de todo tipo y composición química de cálculos, el **MultiPulse Ho** representa hoy la solución óptima incluso para aquellos particularmente difíciles de alcanzar. Además, su potencia de 35 W permite al **MultiPulse Ho** gestionar cálculos grandes con cirugías eficientes y rápidas.

VENTAJAS PARA EL CIRUJANO

- Específico para la fragmentación / pulverización de cálculos ureterales y renales
- Efectivo para varios tipos de cálculos
- Alta tasa de éxito
- Bajo porcentaje de complicaciones
- Alto pico de potencia y amplio rango de potencia

VENTAJAS PARA EL PACIENTE

- Cirugía mínimamente invasiva
- Alivio inmediato de los síntomas
- Efecto secundario mínimo

MULTIPULSE HO

VERSATILIDAD
Múltiples combinaciones de frecuencia y energía

INTERFAZ DE USUARIO INTUITIVA

DURACIÓN DE PULSO AJUSTABLE
Entre 95 – 1900 µs



ALTO PICO DE ENERGIA

HERRAMIENTA ESPECIALIZADA PARA LITOTRICIA
Conocido como el estándar oro

APLICACIONES Y CASOS CLÍNICOS

El dispositivo láser **MultiPulse Ho** está diseñado para su uso en procedimientos quirúrgicos abiertos, laparoscópicos y endoscópicos para incisión, escisión, resección, ablación, vaporización, coagulación y hemostasia de tejidos blandos y duros en uso en las siguientes especialidades médicas:

UROLOGÍA

El **MultiPulse Ho** es un láser de holmio quirúrgico para endourología con una potencia máxima de 35 vatios, conocido como una de la herramienta Estándar Oro para la litotricia endoquirurgica con láser para el tratamiento de cálculos de uréter, vejiga y riñón.

GASTROENTEROLOGÍA

El **MultiPulse Ho** está indicado para cirugía gastroenterológica abierta y endoscópica que incluyen, entre otros, cálculos de vesícula biliar, cálculos de vías biliares / bilis y colitis como algunos ejemplos.

ENT

El **MultiPulse Ho** está indicado para la vaporización endoscópica, ablación, incisión y coagulación de tejidos blandos y cartílago durante procedimientos de cirugía endonasal / sinusal, incluidas las siguientes aplicaciones como reducción de cornetes (mucosa, hueso) y reducción de pólipos nasales (FESS).

ARTROSCOPIA

El **MultiPulse Ho** está indicado para artroscopia / cirugía ortopédica en articulaciones grandes y pequeñas del cuerpo, excluyendo la columna pero incluyendo los siguientes ejemplos: meniscectomía, extirpación de plica, ligamentos y tendones Liberación o contorneado y esculpido de superficies articulares.

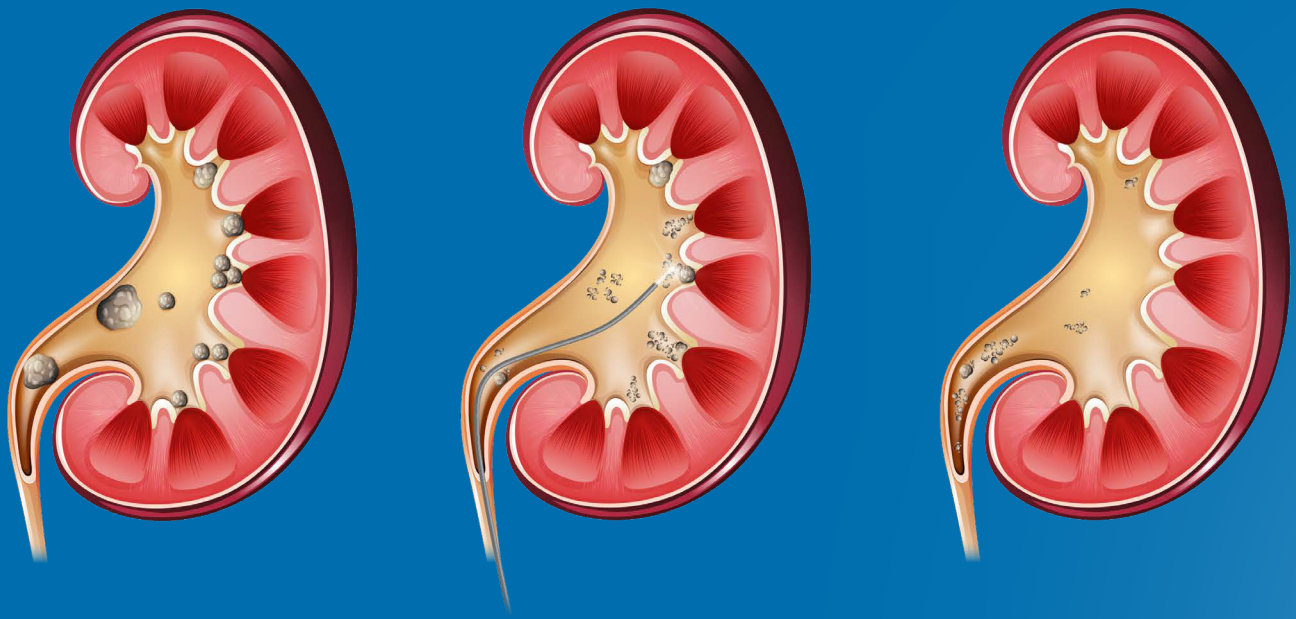
UROLOGÍA

LITOTRICIA

Cálculos renales demasiado grandes para pasar por el tracto urinario

Fragmentación/ pulverización de cálculos renales mediante láser

Los cálculos fragmentados/ pulverizados pasan a través del tracto urinario



LITOTRICIA URINARIA I URETROTOMÍA I LITOTRICIA LÁSER

Litotricia con el **MultiPulse Ho** es una excelente alternativa a la tradicional LEOC (Litotricia Extracorpórea por Ondas de Choque), ya que implica un menor riesgo de complicaciones y un mayor grado de eficiencia y seguridad, independientemente del tipo de cálculo que se trate. En comparación con otros procedimientos quirúrgicos, presenta la innegable ventaja de minimizar el sangrado durante la cirugía.

La amplia gama de múltiples combinaciones de frecuencia y energía permite al urólogo elegir la configuración adecuada para cualquier tratamiento. La alta energía y la baja frecuencia se utilizan para una fragmentación rápida y rugosa, mientras que los ajustes de baja energía y alta frecuencia permiten que los cálculos se empolven en partículas tan pequeñas que pueden ser expulsadas con una mínima molestia para el paciente.

LITOTRICIA LÁSER HOLMIO VS. LEOC

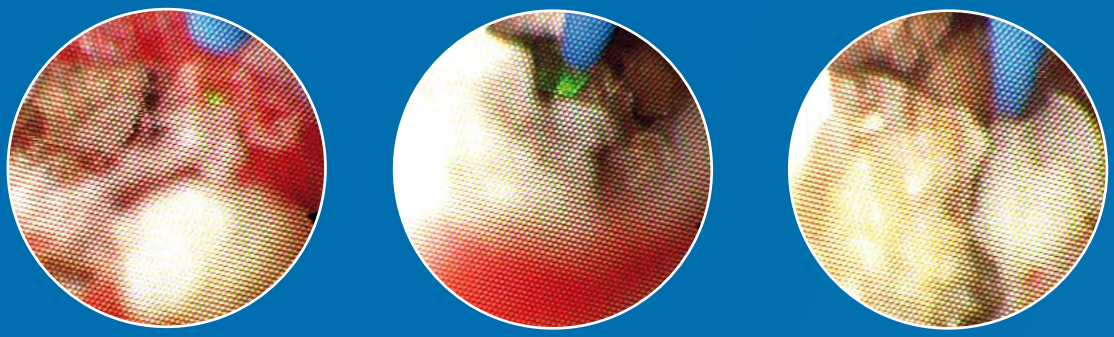
	LEOC	HOLMIO
Numero de tratamientos	2,5	1
Éxito del tratamiento único	20 – 60 %	90 – 100 %
Resultado	Cálculos más pequeños	Libre de cálculo
Mecanismo	Romper	Vaporizar
Posibles „semillas“	Si	No



MultiPulse Ho

UROLOGÍA

CASOS CLÍNICOS DE LITOTRICIA LÁSER

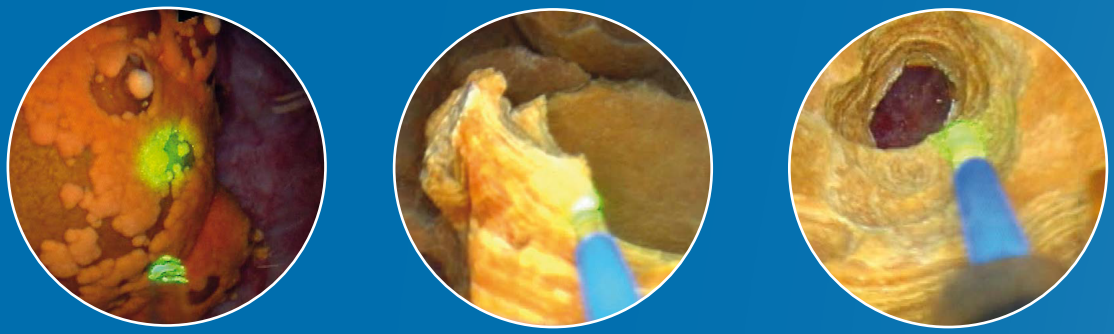


[Cortesía del Prof. M. S. Minervini, M.D. - Jefe de la División de Urología - Hospital de Sondrio, Italia]

Cirugía intrarrenal retrógrada para el cálculo coraliforme que ocurre en la pelvis renal, con ramas que se extienden hacia los cálices medio e inferior. La RIRS se realizó con ureterorrenoscopia flexible y con láser MultiPulse Ho con fibra de 200 µm.

TRATAMIENTO DE CÁLCULOS DE VEJIGA

(pulverización y fragmentación) con MultiPulse Ho.



[Cortesía de S. Piesche, MD - Clínica de Urología y Oncología Urológica, Sana Klikum Hof - Alemania]

DIFERENTES PASOS PARA ELIMINAR CÁLCULOS DE LA VEJIGA

realizado utilizando el sistema láser MultiPulse Ho.



[Cortesía del Dr. med. Martin Kanne - Königin Elisabeth Herzberge Krankenhaus - Alemania]

BENEFICIOS DE LA LITOTRICIA CON EL MULTIPULSE HO

- Más eficaz para eliminar cálculos incrustados
- Funciona bien en todas las composiciones de cálculo a diferencia de EHL, ultrasonido o litoclast
- Pequeñas fibras utilizadas con visores flexibles o rígidos
- Movimiento mínimo de los cálculos





UROLOGÍA

ESTRICTURAS URETRALES

El tratamiento de la estenosis uretral, resultante de la espongiofibrosis por diferentes causas, como inflamación o traumatismo, ahora se puede tratar de forma rápida y eficaz con uretrotomía con láser de holmio utilizando el MultiPulse Ho. Este procedimiento mínimamente invasivo y seguro es adecuado para las estenosis uretrales cortas, así como para las estenosis más importantes o para el tratamiento de la atresia uretral. El láser realiza una ablación del tejido dañado con un corte limpio, sin sangrado y sin penetrar demasiado profundamente. Esto reduce el riesgo de daño térmico lateral, complicaciones, recurrencias o la formación de fibrosis posquirúrgica, lo que resulta en la restauración completa del flujo urinario normal.

BENEFICIOS DE LA URETROTOMÍA

- Procedimiento mínimamente invasivo y seguro, adecuado para estricutres uretrales cortos y para estenosis más importantes o para el tratamiento de la atresia uretral
- Dando como resultado la restauración completa del flujo urinario normal
- Reduce el riesgo de daño térmico lateral, complicaciones, recurrencias o la formación de fibrosis pos-operatoria.
- Ablación del tejido dañado con un corte limpio y sin penetrar demasiado profundamente
- Prácticamente sin procedimiento de sangrado

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MultiPulse Ho	
Fuente láser	Ho:YAG
Longitud de onda	2,100 nm
Modelo de emisión	Onda pulsada (op)
Potencia	Hasta 35 W
Energía de pulso	0.2 - 8 J*
Tasa de repetición	3 - 30 Hz
Duración del pulso	95 - 1900 µs
Enfriamiento	refrigeración por agua interna
Panel de Control	7" LCD TFT pantalla táctil
Dispositivos accesorios	Piezas de mano de fibra y cánulas diversas Fibras desnudas (reutilizables y de un solo uso) disponibles en siguientes diámetros: 200, 272, 365, 400, 550, 600, 800, 1000 µm
Requisitos eléctricos	115 VAC, 50/60 Hz, 16 A 230 VAC, 50 Hz, 10 A
Dimenciones y peso	50 (anchura) x 40 (profundidad) x 54 (altura) cm - 53 kg

* MultiPulse Ho para EE. UU. Está limitado a 6 J.

JENA SURGICAL
LASER AT YOUR SIDE

JenaSurgical es la marca de la unidad comercial quirúrgica de Asclepion Laser Technologies. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

FDA

Aprobado por la 510(k) K163449



JENA SURGICAL
LASER AT YOUR SIDE

LASER MED SOLUTIONS

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO
DE JENA SURGICAL EN PERÚ

comercial@lasermed.com.pe

+51 957 340 407

Lima, Perú

www.lasermed.pe

TECNOLOGÍA ALEMANA
INNOVACIÓN QUE
TRANSFORMA LA CIRUGÍA

SÍGUENOS

GERMAN ENGINEERING & QUALITY

TECNOLOGÍA LASER MÉDICA AVANZADA
RESPALDADA LOCALMENTE POR **LASER MED SOLUTIONS**

MP PRO DUO 001 1024 US