

MULTIPULSE HO

INSPIRADO EN LA LUZ



JENA SÚRGICAL
LASER AT YOUR SIDE

ESTACIÓN DE TRABAJO RÁPIDA Y SEGURA

MULTIPULSE HO - EL ESTÁNDAR DE ORO PARA LITOTRICIA

El **MultiPulse Ho** es un láser quirúrgico de holmio para endourología con una potencia máxima de 35 vatios, conocido como la herramienta Estándar de Oro para la litotricia láser endoquirúrgica 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
- Curva de aprendizaje corta
- Fácil de instalar y manejar

VENTAJAS PARA EL PACIENTE

- Cirugía mínimamente invasiva
- Alivio inmediato de los síntomas y breve tiempo de recuperación
- Efecto secundario mínimo

MULTIPULSE HO

VERSATILIDAD

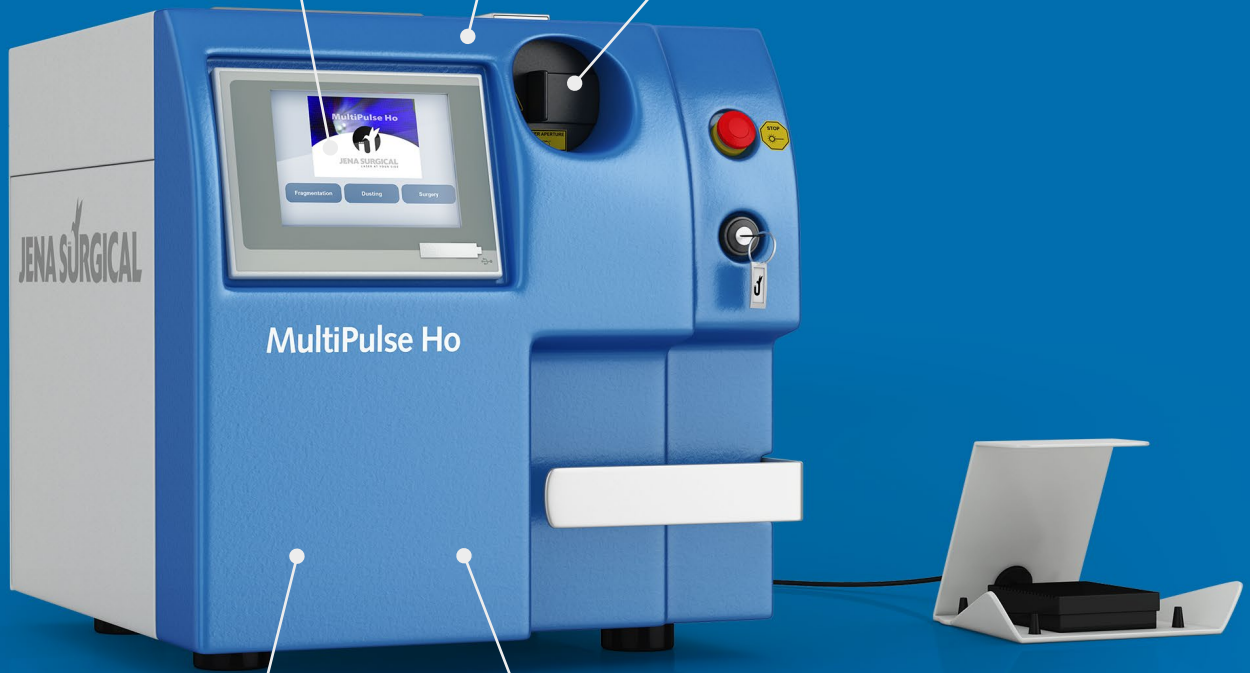
Múltiples combinaciones
de frecuencia y energía

CURVA DE APRENDIZAJE CORTA

Interfaz de usuario
intuitiva

DURACIÓN DE PULSO AJUSTABLE

Entre 95 – 1900 μ s



ALTO PICO
DE ENERGÍA

HERRAMIENTA
ESPECIALIZADA PARA LITOTRIZIA

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 la herramienta Estándar Oro para la litotricia endoquirúrgica con láser para el tratamiento de cálculos de uréter, vejiga y riñón.



GASTROENTEROLOGÍA

El **MultiPulse Ho** está indicado para cirugía gastroenterológica abierta y endoscópica (incisión, escisión, resección, ablación, vaporización, coagulación y hemostasia) que incluyen, entre otros, cálculos de vesícula biliar, cálculos de vías biliares / bilis, neoplasias benignas y malignas, pólipos, 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), reducción de pólipos nasales, reducción de tumores benignos a menudo a laringe, dacriocistorrinostomía (DCR) o cirugía endoscópica funcional de los senos nasales (FESS).



CIRURGÍA GENERAL

El **MultiPulse Ho** está indicado para cirugía general abierta, laparoscópica y endoscópica (vaporización, ablación, incisión y coagulación de tejidos duros y blandos) que incluyen, entre otros, la escisión de tumores y lesiones externos, resección completa o parcial de órganos internos, tumores y lesiones. , pero también colecistectomía, lisis de adherencia, apendicectomía, incisión cutánea o disección tisular.



ARTROSCOPIA

El **MultiPulse Ho** está indicado para artroscopia / cirugía ortopédica (escisión, ablación y coagulación de tejido blando, duro y cartilaginoso) 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

APLICACIONES DE UROLOGÍA

Las siguientes aplicaciones están indicadas para urología mientras se utiliza la longitud de onda Ho: YAG en cirugía abierta y endoscópica (incisión, escisión, resección, ablación, vaporización, coagulación y hemostasia) que incluyen:

- Estenosis ureterales
- Incisiones en el cuello de la vejiga (BNI)
- Incisión transuretral de la próstata (TUIP)
- Ablación de la hipertrofia prostática benigna (HPB)
- Ablación y resección de tumores de vejiga, tumores ureterales y tumores renales
- Lesiones de los genitales externos
- Condilomas

LITOTRICIA URINARIA | URETROTOMÍA | 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.

LITOTRIZIA 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

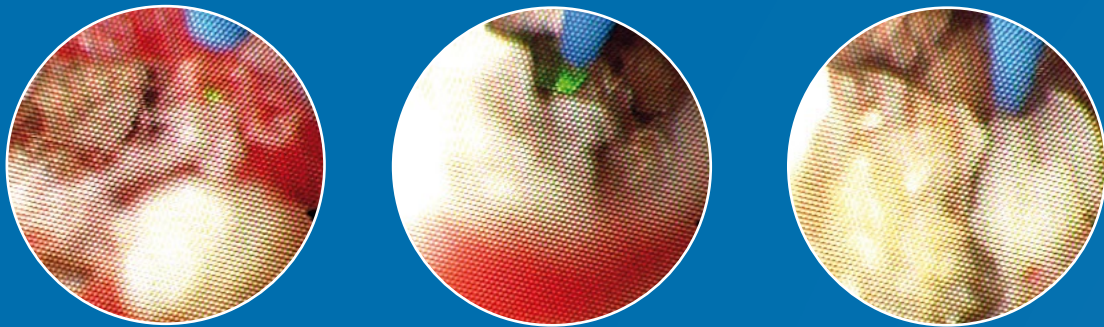


MultiPulse Ho

07

UROLOGÍA

CASOS CLÍNICOS DE LITOTRICIA LÁSER

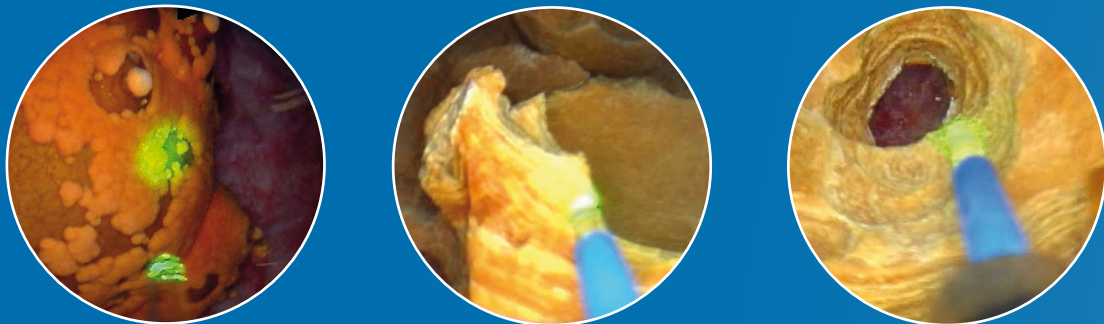


[Cortesía del Prof. M. S. Minervini, M.D. - Jefe de la División de Urología - Hospital de Sondrio, Italia]

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

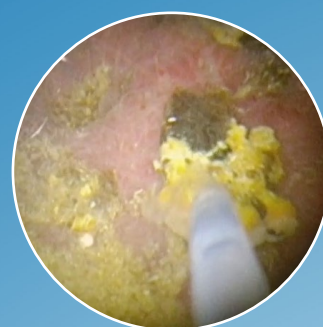
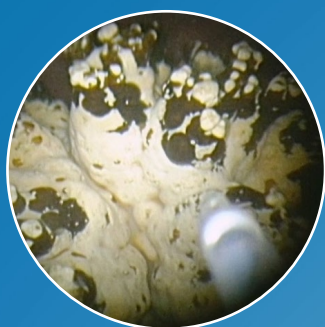
(pulverización y fragmentación) con MultiPulse Ho.



[Cortesía de S. Piesche, MD - Clínica de Urología y Oncología Urológica, Sana Klinikum 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 LITOTRIZIA 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
- Prácticamente sin sangrado

MultiPulse Ho

09



UROLOGÍA

ESTRICTURAS URETRALES

El tratamiento de la estenosis uretral, resultante de la espongioplasia 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 estricturas uretrales cortas 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 μ s
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 μ m
Requisitos eléctricos	115 VAC, 50/60 Hz, 16 A 230 VAC, 50 Hz, 10 A
Dimensiones y peso	50 (anchura) x 40 (profundidad) x 54 (altura) cm - 53 kg

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



JENA SÚRGICAL
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.



JENA SÚRGICAL
LASER AT YOUR SIDE

HECHO EN ALEMANIA
SIEMPRE LA ÚLTIMA INFORMACIÓN DEL PRODUCTO



SÍGUENOS

Asclepion Laser Technologies GmbH
Brüsseler Str. 10
07747 Jena | Germany

www.jenasurgical.com