



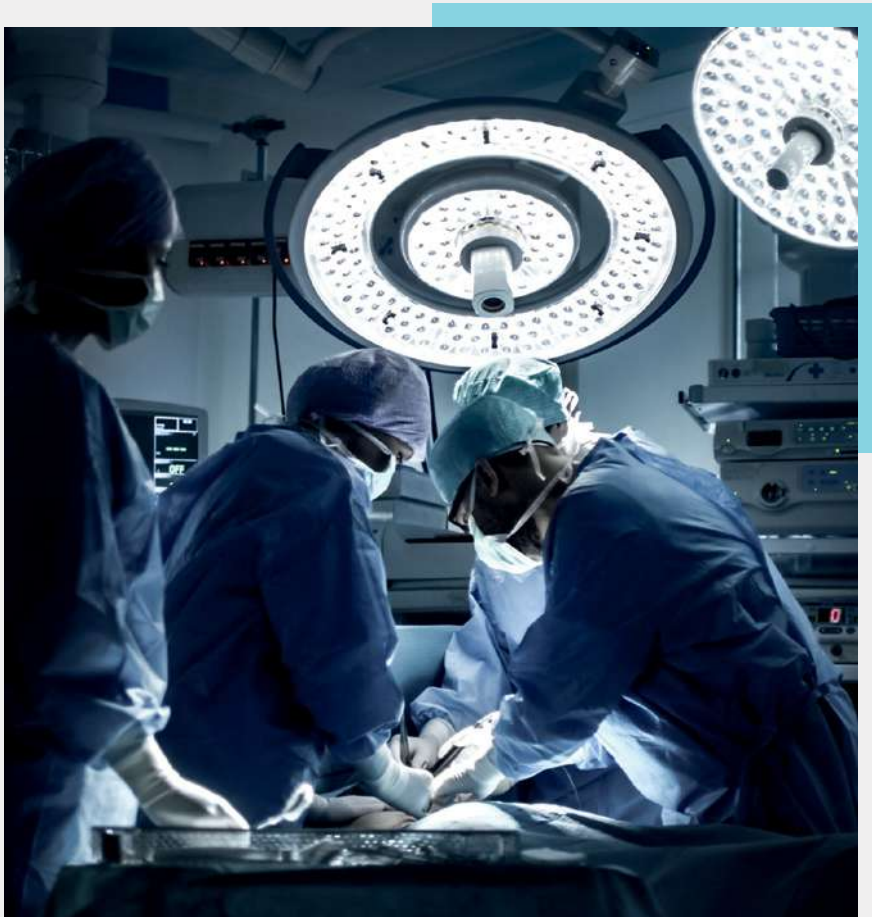
**Laser a olmio Lumenis Pulse™ 120H  
con Tecnologia MOSES™ 2.0**

Piattaforma laser tutto in uno per urologia

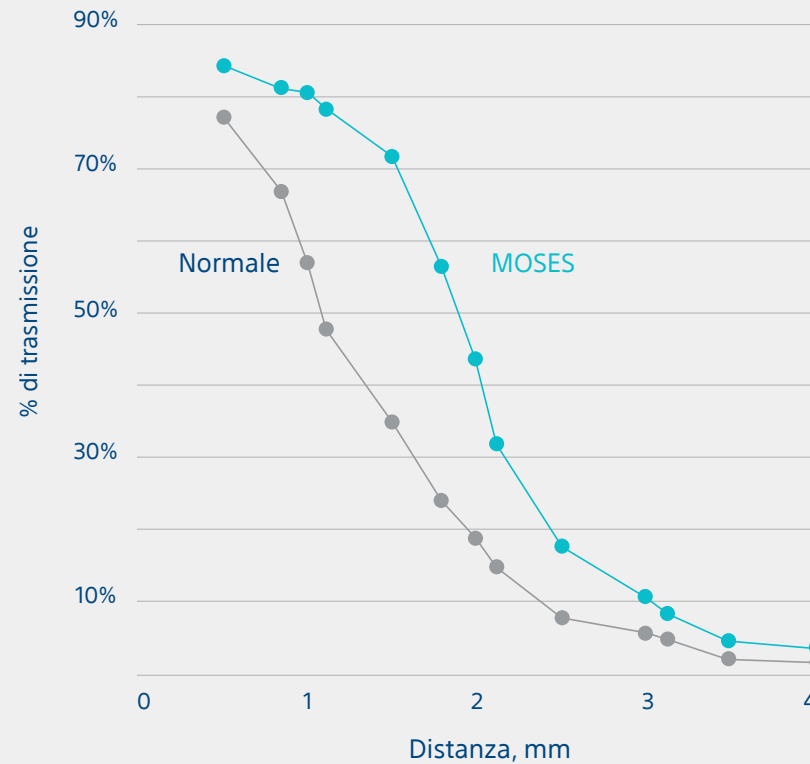
# Tecnologia MOSES™ 2.0 per litotripsia

Migliorare lo stato dell'arte della litotripsia con laser<sup>8</sup>

Che si tratti di calcoli renali, uretrali o vescicali, duri o morbidi, la Tecnologia MOSES 2.0 fornisce la velocità e la potenza necessarie per i trattamenti dei calcoli sia ureteroscopici che percutanei.<sup>\*,3,9,10,11</sup>



Trasmissione efficiente dell'energia per ogni distanza operativa<sup>\*\*12</sup>




Test, un caso rappresentativo<sup>\*,12</sup>  
Grafico ricreato da BSC<sup>12</sup>

\*I risultati dei test potrebbero non essere indicativi dell'efficacia clinica.

\*\* Rispetto all'olmio standard.

# Lumenis Pulse™ 120H con Tecnologia MOSES™ 2.0

La Tecnologia MOSES 2.0 rappresenta un passo avanti nella prossima generazione di trattamenti di litotrissia e BPH, grazie alla sua versatilità, velocità e potenza.<sup>1,2</sup>



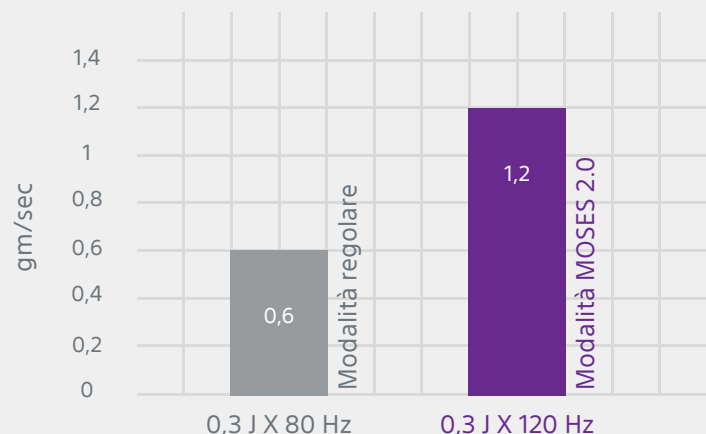
La seconda parte dell'impulso viene quindi emessa attraverso la bolla iniziale, fornendo un impulso laser ottimizzato al bersaglio.

L'impulso laser iniziale controllato separa l'acqua, creando un percorso per una seconda sequenza laser.

- ▶ Tecnologia a bolle MOSES™
- ▶ Maggiore efficienza<sup>3,4</sup>
- ▶ Erogazione ottimale di energia<sup>3,5</sup>
- ▶ Versatilità Completa per Procedure di Urologia
- ▶ Valore economico dimostrato<sup>6,7</sup>

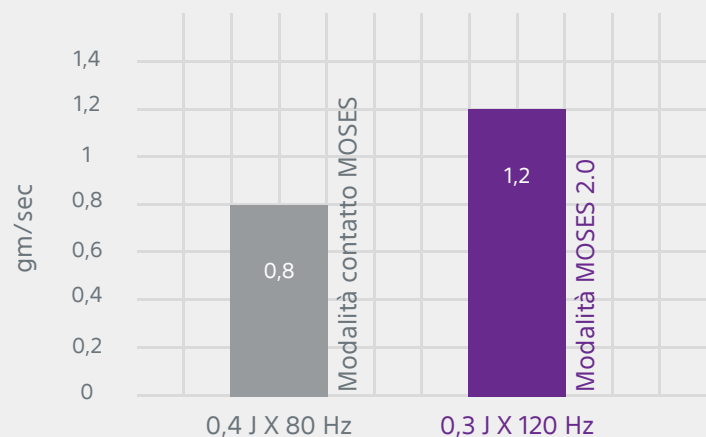
# Tecnologia MOSES™ 2.0 con Efficienza Aumentata

Ablazione dei calcoli superiore del 92% a parità di energia



Test, un caso rappresentativo<sup>9</sup>

Ablazione dei calcoli superiore del 42% con energia simile



Test, un caso rappresentativo<sup>9</sup>

\*I risultati dei test potrebbero non essere indicativi dell'efficacia clinica.

Concentrarsi su ciò che conta  
nell'approccio percutaneo

## PCNL Standard, Mini e UltraMini

La Tecnologia MOSES 2.0 permette  
di avere particelle di calcoli più piccole  
rispetto all'olmio standard, così da  
miniaturizzare l'accesso percutaneo.<sup>\*13-15</sup>



## Manipolo di aspirazione per PCNL

Permette litotripsia e aspirazione  
dei frammenti dei calcoli simultanee,  
per il controllo nella PCNL standard.

# Elevate prestazioni nella litotripsia, senza limiti

La miglior combinazione del laser e delle fibre MOSES™ 2.0



**20%** DI RAPIDITÀ in più nelle procedure

Come dimostrato in uno studio clinico randomizzato, la Tecnologia MOSES 2.0 riduce la durata della procedura del 20%, rendendo il trattamento più rapido ed efficiente.<sup>3</sup>

**33%** di miglioramento dell'efficienza operativa

L'impatto ottimizzato e altamente preciso della Tecnologia MOSES 2.0 sul calcolo target garantisce i migliori risultati ad ogni impulso, con un maggiore tasso di ablazione rispetto ai normali impulsi.<sup>3</sup>

**50%** in meno di retrospulsione

La Tecnologia MOSES 2.0 porta la riduzione della retrospulsione a uno standard superiore, riducendo i livelli di retrospulsione del 50%.<sup>3</sup>

**120 Hz** Gestione completa dei calcoli

Dalla polverizzazione dei calcoli ultra-rapida, tramite impostazioni senza precedenti: la Tecnologia MOSES 2.0 offre la velocità e l'energia necessarie, quando se ne ha bisogno.

# HoLEP con tecnologia MOSES™ 2.0:

cambiare le regole

La HoLEP fornisce risultati clinici eccellenti e duraturi (PVR, Qmax, IPSS e QoL), con un tasso di reintervento per ostruzione ricorrente da adenoma residuo del solo 0,7% al follow-up a 10 anni.<sup>16</sup>


Inoltre, la HoLEP ha dimostrato di produrre risultati migliori in termini di perdita di emoglobina, irrigazione vescicale, tempo di cateterizzazione, degenza e trasfusione di sangue.<sup>\*,17</sup>

L'innovativa Tecnologia MOSES 2.0 offre un trattamento efficace per una gran varietà di pazienti, inclusi un'ampia gamma di dimensioni della prostata e pazienti trattati con anticoagulanti.<sup>2,18</sup>

\*HoLEP vs. TURP

 **90+**%  
dimissioni  
in giornata<sup>5</sup>

 **40**%  
emostasi  
più rapida<sup>\*\*5</sup>

 **15**%  
enucleazione  
più rapida<sup>\*\*5</sup>

\*\*Rispetto all'olmio standard.



## Senza tralasciare alcun calcolo

La fibra flessibile MOSES™ 200 D/F/L è progettata per minimizzare la perdita di deflezione della sonda, permettendo di raggiungere aree a cui è difficile accedere.



## Processo agevole, più sicurezza

Un'avanzata punta sferica permette un agevole inserimento iniziale della fibra MOSES™ 200 D/F/L tramite una sonda flessibile, progettata per minimizzare potenziali danni alla sonda stessa.





## Procedure più rapide

Con enucleazioni il 15% più rapide ed emostasi il 40% più rapida\*, la Tecnologia MOSES™ 2.0 per BPH offre la possibilità di tagliare e coagulare, con una riduzione significativa della durata dell'intervento e del tempo trascorso in sala operatoria.<sup>5</sup>



## Curva di apprendimento più veloce

La Tecnologia MOSES 2.0 offre la possibilità di apprendere la tecnica HoLEP e aumentare la sicurezza dell'operatore dopo 20 procedure supervisionate da un urologo esperto.<sup>21</sup>

Grazie a una più rapida emostasi, la Tecnologia MOSES 2.0 per BPH garantisce una curva di apprendimento graduale, fornendo una migliore chiarezza visiva e maggior controllo durante la procedura.<sup>\*5,22</sup>

\*Rispetto all'olmio standard.

*"Con MOSES 2.0, chi sta imparando può concentrarsi sull'acquisire la padronanza della HoLEP senza distrazioni. Il burnback e il movimento della fibra sono minimi e l'emostasi è migliorata, riducendo le interruzioni dell'intervento e consentendo un controllo più preciso del laser."*

Dr. Amy E. Krambeck  
Professor of Urology, Northwestern Medical

# Tecnologia MOSES™ 2.0 per HoLEP

Versatilità per diverse dimensioni di prostata, pazienti, tecniche<sup>18-20</sup>



## **90+% di dimissioni in giornata, 90% di tasso di successo di rimozione del catetere in giornata\***

Con procedure più efficienti e perdita di sangue significativamente ridotta, la Tecnologia MOSES 2.0 per BPH comporta più del 90% di pazienti dimessi in giornata e la rimozione del catetere in giornata è stata dimostrata con un tasso di successo del 90%.<sup>2,4,5</sup>

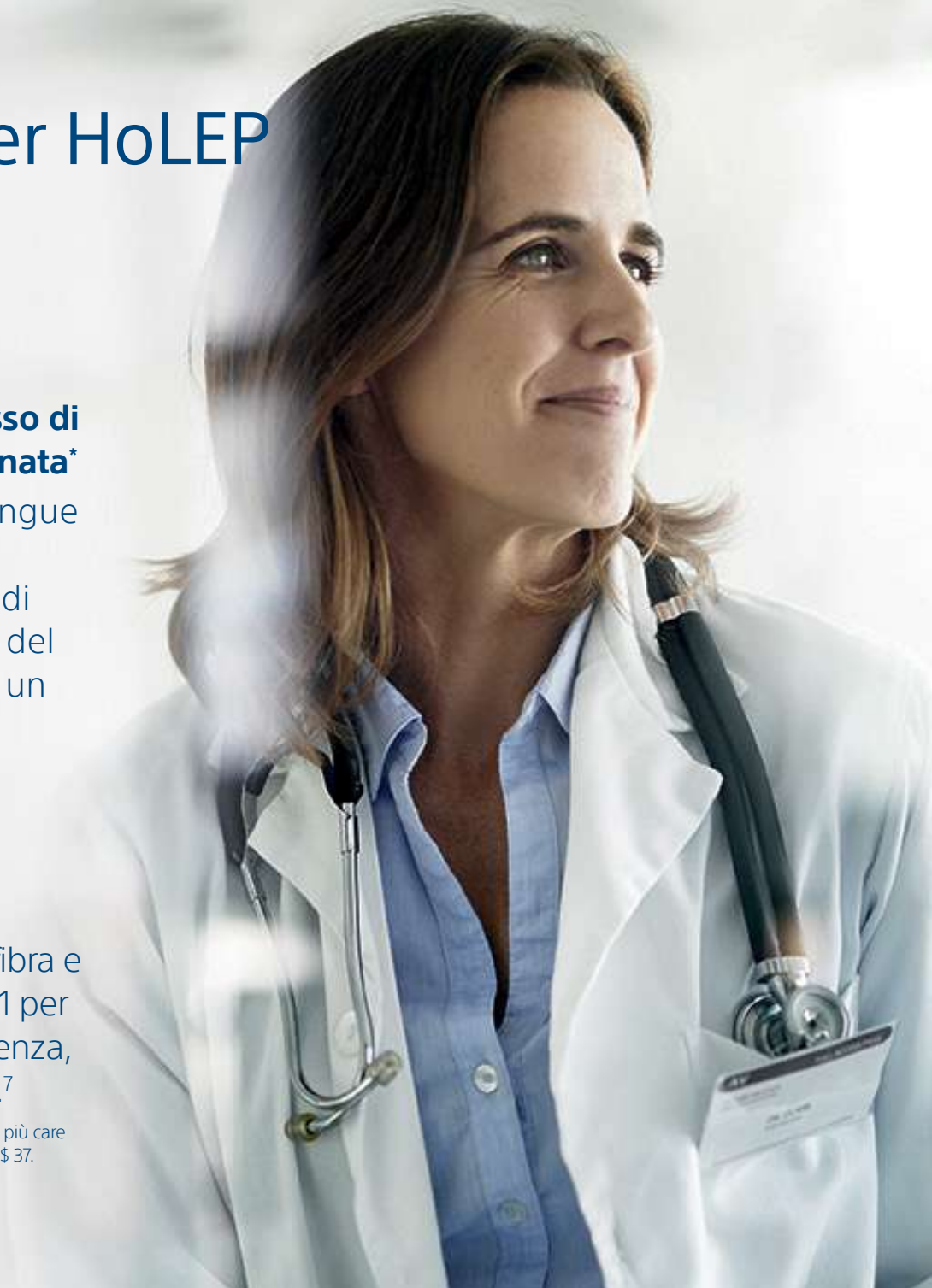
\*In pazienti selezionati



## **Valore economico dimostrato\*\***

Per la procedura HoLEP con la Tecnologia MOSES 2.0 è stato dimostrato un costo della fibra e del tempo in sala operatoria più basso di \$ 721 per caso, rispetto alla HoLEP standard ad alta potenza, grazie a un tempo operatorio medio inferiore.<sup>7</sup>

\*\*Studio randomizzato di 56 pazienti negli Stati Uniti. Si considerino fibre MOSES \$ 119 più care rispetto alle fibre SlimLine™; costo ipotizzato del tempo in sala operatoria al minuto di \$ 37. Questi dati potrebbero non essere rappresentativi in tutti i Paesi nella regione EMEA.



# Specifiche Tecniche

## Laser a olmio Lumenis Pulse™ 120H con tecnologia MOSES™ 2.0

Tecnologia MOSES 2.0	Litotrissia e IPB
Potenza ottica massima	120 W
Lunghezza d'onda	Olmio (2,1 µm)
Frequenza di ripetizione	5-120 Hz
Energia di impulso	0,2-6 J
Aspirazione integrata	Sì
Modalità CaseSaver	Sì
Interruttore a pedale doppio	Sì
Larghezza di impulso	Regolabile (breve, media, lunga)

Fibre	Fibre monouso e riutilizzabili
Sistema di identificazione intelligente (Smart identification system, SIS)	Sì
Fascio di puntamento	Verde
Braccio di supporto fibra	Opzionale
Peso	260 kg
Dimensioni [P / L / A]	47 x 116 x 105 cm
Conferma vocale dello stato operativo del sistema	Sì
Requisiti elettrici	200-240 VAC, <46 Amp, 50/60 Hz
Garanzia	Un anno parti e manodopera

### Informazioni sui rischi:

L'uso della Tecnologia MOSES in urologia, abilitata nel sistema Lumenis Pulse 120H, è controindicato nei pazienti che non sono in grado di ricevere trattamenti endoscopici o non tollerano anestesie prolungate, oltre che per la resezione o l'escissione di organi vascolarizzati di grandi dimensioni. I laser a olmio sono destinati esclusivamente all'utilizzo da parte di medici formati sull'uso della lunghezza d'onda Ho:YAG (2,1 µm). Impostazioni di trattamento non corrette possono provocare gravi danni ai tessuti. Il laser deve essere utilizzato esclusivamente su tessuti completamente osservabili. Consultare il manuale utente per un elenco completo di controindicazioni e rischi.



# Una potente soluzione con Tecnologia MOSES™ 2.0 per la Vaporizzazione<sup>23</sup>



Tasso di vaporizzazione ed efficacia superiori

Per la vaporizzazione prostatica con laser a olmio (HoLVP)\* con Tecnologia MOSES 2.0 è stata dimostrata un'efficacia di ablazione superiore del 95%\*\* rispetto alla HoLVP standard, risultante in un risparmio di tempo in sala operatoria.<sup>23</sup>



Risultati a lungo termine\*\*\*

La HoLVP dimostra risultati duraturi nell'83% dei casi. Miglioramento del Qmax e riduzione del 47% nel punteggio AUA.<sup>24</sup>



Emostasi preservata

Il laser a olmio offre una vaporizzazione rapida e precisa del tessuto, con la possibilità di preservare l'emostasi senza danno termico al tessuto.<sup>25,26</sup>

\*La HoLAP (ablazione) è stata riconosciuta e utilizzata indistintamente con la HoLVP (vaporizzazione) nelle linee guida AUA nel 2011 e nelle linee guida EAU nel 2014.<sup>27,28</sup>

\*\*Calcoli di BSC:  $0,91 \pm 0,54$  g/min vs  $1,77 \pm 1,41$  g/min,  $P=0,01$

\*\*\*Studio di 7 anni, rispetto al basale,  $N=34$ .

## Bibliografia

1. Tracey J, Gagrin G, Morhardt D, et al. Ureteroscopic high-frequency dusting utilizing a 120-W holmium laser. *J Endourol.* 2018 Apr;32(4):290-5.
2. Agarwal DK, Rivera ME, Nottingham CU, et al. Catheter removal on the same day of holmium laser enucleation of the prostate: Outcomes of a pilot study. *Urology.* 2020 Dec;146:225-9.
3. Ibrahim A, Elhilali MM, Fahmy N, et al. Double-blinded prospective randomized clinical trial comparing regular and Moses modes of holmium laser lithotripsy. *J Endourol.* 2020 May;34(5):624-8.
4. Kavoussi NL, Nimmagadda N, Robles J, et al. MOSES technology for holmium laser enucleation of the prostate: A prospective double-blind randomized control trial. *J Urol.* 2021 Jul;206(1):104-8.
5. Large T, Nottingham C, Stoughton C, et al. Comparative study of holmium laser enucleation of the prostate with MOSES enabled pulsed laser modulation. *Urology.* 2020 Feb;136:196-201.
6. Lee M, Large T, Krambeck A. A cost comparison of holmium laser enucleation of the prostate with and without MOSES. *Urol Pract.* 2021 Nov;8(6):611-719.
7. Nimmagadda N, Kavoussi N, Robles J et al. MP01-03 HoLEP performed with MOSES technology generates cost savings in the operating room. *J Urol.* 2021 Sept 1;206(3)e1-e2.
8. Elhilali MM, Badaan S, Ibrahim A, et al. Use of the Moses technology to improve holmium laser lithotripsy outcomes: A preclinical study. *J Endourol.* 2017 Jun;31(6):598-604.
9. Dati di archivio Boston Scientific. I test sono stati condotti da o per conto di BSC.
10. Wang M, Shao Q, Zhu X, et al. Efficiency and clinical outcomes of Moses technology with flexible ureteroscopic laser lithotripsy for treatment of renal calculus. *Urol Int.* 2021;105(7-8):587-593.
11. Dunne M, Drescher M, Abbott J, et al. MP18-04 Lumenis pulse MOSES technology improves efficiency of laser lithotripsy for patients undergoing mini-pcni. *J Urol.* 2021 Sept;206(3)e318.
12. Ibrahim A, Badaan S, Elhilali MM, et al. Moses technology in a stone simulator. *Can Urol Assoc J.* 2018 Apr;12(4):127-30.
13. Leotsakos I, Katafigiotis I, Lorber A, et al. Initial experience in combined ultra-mini percutaneous nephrolithotomy with the use of 120-W laser and the anti-retropulsion "Moses effect": the future of percutaneous nephrolithotomy? *Lasers Med Sci.* 2020 Feb 28;35:1961-66.
14. Black K, Aldoukhi AH, Teichman JMH, et al. Pulse modulation with Moses technology improves popcorn laser lithotripsy. *World J Urol.* 2020 Jun 6;39:1699-1705.
15. Aldoukhi AH, Roberts WW, Hall TL, et al. Holmium laser lithotripsy in the new stone age: Dust or bust? *Front Surg.* 2017 Sept 29;5:57.
16. Elmansy HM, Kotb A, Elhilali MM. Holmium laser enucleation of the prostate: long-term durability of clinical outcomes and complication rates during 10 years of followup. *J Urol.* 2011 Nov;186(5):1972-6.
17. Zhong J, Feng Z, Peng Y, et al. A systematic review and meta-analysis of efficacy and safety following holmium laser enucleation of prostate and transurethral resection of prostate for benign prostatic hyperplasia. *Urology.* 2019 Sep;131:14-20.
18. Lerner LB, McVary KT, Barry MJ, et al. Management of lower urinary tract symptoms attributed to benign prostatic hyperplasia: AUA Guideline 2021. *J Urol.* 2021 Oct;206:806-26.
19. Tamalunas A, Westhofen T, Schott M, et al. The clinical value of holmium laser enucleation of the prostate in octogenarians. *Low Urin Tract Symptoms.* 2021 Apr;13(2):279-85.
20. Agarwal DK, Large T, Stoughton CL, et al. Real-world experience of holmium laser enucleation of the prostate with patients on anticoagulation therapy. *J Endourol.* 2021 Jul;35(7):1036-41.
21. El-Hakim A, Elhilali MM. Holmium laser enucleation of the prostate can be taught: the first learning experience. *BJU Int.* 2002 Dec;90(9):863-9.
22. Nevo A, Faraj KS, Cheney SM, et al. Holmium laser enucleation of the prostate using MOSES 2.0 vs non-MOSES: a randomised controlled trial. *BJU Int.* 2021;127(5):553-9.
23. Whiles BB, Martin AJ, Brevik A, et al. Utilization of Moses modulated pulse mode results in improved efficiency in holmium: YAG laser ablation of the prostate. *Urology.* 2021 Mar;149:187-92.
24. Tan AH, Gilling PJ, Kennett KM, et al. Long-term results of high-power holmium laser vaporization (ablation) of the prostate. *BJU Int.* 2003 Nov;92(7):707-9.
25. Moore HG, Thomas D, Chughtai B. 10 - Holmium Laser Ablation of the Prostate. A Comprehensive Guide to the Prostate. *Academic Press.* 2018;67-71.
26. Elmansy HM, Elzayat E, Elhilali MM. Holmium laser ablation versus photoselective vaporization of prostate less than 60 cc: long-term results of a randomized trial. *J Urol.* 2010 Nov;184(5):2023-8.
27. McVary KT, Roehrborn CG, Avins AL, et al. Update on AUA Guidelines on the Management of Benign Prostatic Hyperplasia. *J Urol.* 2011 May;185:1793-1803.
28. Herrmann TR, Liatsikos EN, Nagele U, et al. European Association of Urology guidelines on laser technologies. *Eur Assoc Urol.* 2014.

La Tecnologia MOSES™ 2.0 comprende tutte le impostazioni e funzioni di MOSES™ 1.0.

Boston Scientific ha acquisito la divisione chirurgica globale di Lumenis Ltd. Lumenis Pulse™ 120H è il nome di prodotto registrato. Lumenis Pulse™ 120H è realizzato e venduto da Boston Scientific. Lumenis è un marchio registrato di Lumenis Be.

Solo Rx.

ATTENZIONE: La legge limita la vendita di questi dispositivi esclusivamente ai medici o dietro prescrizione medica. Indicazioni, controindicazioni, avvertenze e istruzioni per l'uso sono riportate nell'etichetta del prodotto fornita insieme a ogni dispositivo o disponibile su [www.IFU-BSCI.com](http://www.IFU-BSCI.com). Queste informazioni possono essere utilizzate esclusivamente nei Paesi in cui il prodotto è stato registrato presso le autorità sanitarie competenti. Questo materiale non è destinato all'uso in Francia.

Tutte le immagini sono di proprietà di Boston Scientific. Tutti i marchi commerciali appartengono ai legittimi proprietari.  
URO-1268905-AA

**Boston  
Scientific**  
Advancing science for life™

Copyright © 2022 di Boston Scientific Corporation o sue affiliate. Tutti i diritti riservati.  
DINURO25001A