

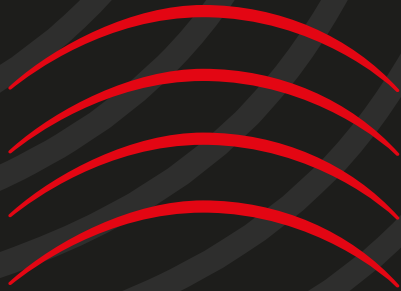
# FLAT TOP HANDPIECE

*AB* 2799

desarrollado por:



UNIVERSIDAD  
DE GENOVA



 MAS QUE UNA HERRAMIENTA  
PARA LA TERAPIA DEL DOLOR

[doctor-smile.com](http://doctor-smile.com)



La pieza de mano **Onda Plana AB2799** es un dispositivo indispensable para obtener efectos positivos sobre la membrana celular y las mitocondrias, con mejora en la curación de heridas, reparación de tejidos y prevención de la necrosis tisular. Los efectos de la **Fotobiomodulación** garantizan alivio en la inflamación de enfermedades crónicas, en presencia de dolor neurogénico y en algunos problemas neurológicos. Se puede aplicar en el tratamiento de grandes áreas de la boca y de la región perioral, después de la extracción y la cirugía de implantes, en tratamientos descongostivos y regenerativos gingivales.

## PORQUE FUNCIONA

Diseñada por el **Prof. Alberico Benedicenti** de la Universidad de Génova en colaboración con **Doctor Smile**, la pieza de mano **Onda Plana AB2799** es un dispositivo capaz de emitir una cantidad óptima y constante de energía en una superficie de 1 cm<sup>2</sup>, hasta una distancia de 105 cm del área afectada por el tratamiento, manteniendo el mismo efecto beneficioso. De esta manera, las propiedades del láser de diodo modulado garantizan un aumento adicional de ATP y proteínas sintéticas, promoviendo una acción antiinflamatoria y bioestimulante de la reparación celular.\*

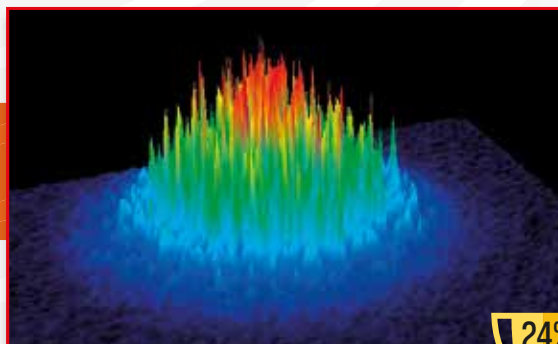
Al adoptar un sistema especial de lentes, que permite un enfoque constante del rayo láser, la pieza de mano **Onda Plana AB2799** permite obtener la misma densidad de energía gracias al sistema de enfoque constante. **La emisión del rayo láser es, por tanto, plana y no cónica**, lo que garantiza una mayor penetración en los tejidos y un mayor resultado en las terapias, eliminando por completo los posibles errores del operador.

\*Amaroli A, Ravera S., Parker S., Panfoli I., Benedicenti A., Benedicenti S., 2015b Photochem. Photobiol. 91(5), 1150-1155.

Amaroli A, Ravera S., Parker S., Panfoli I., Benedicenti A., Benedicenti S., (2016a) Laser Med. Sci. 31(4), 741-747.

Amaroli A., Ravera S., Parker S., Panfoli I., Benedicenti A., Benedicenti S., 2016c An 808-nm Diode Laser with a Flat-Top Handpiece Positively Photobiomodulates Mitochondria Activities. Photomed Laser Surg. 34(11), 564-571.

### PIEZA DE MANO DESFOCALIZADO



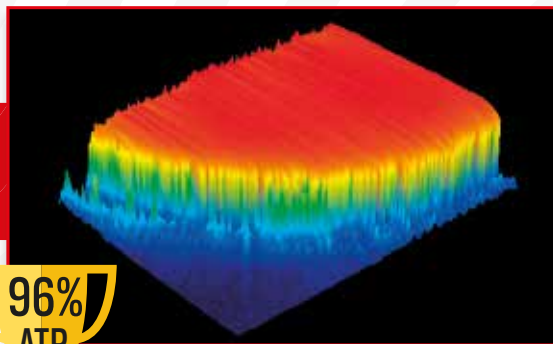
BEAM  
PROFILER  
IMAGES



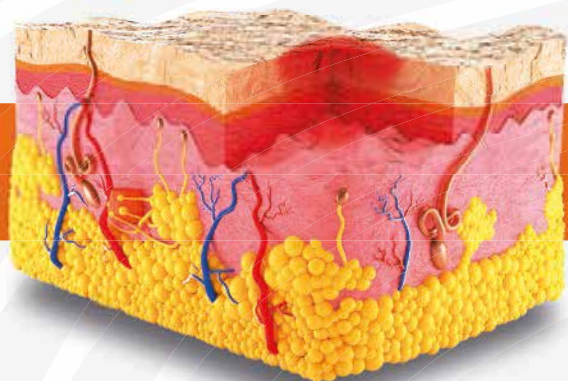
24%  
ATP

Diferencia  
de energía  
producida para  
la curación  
celular

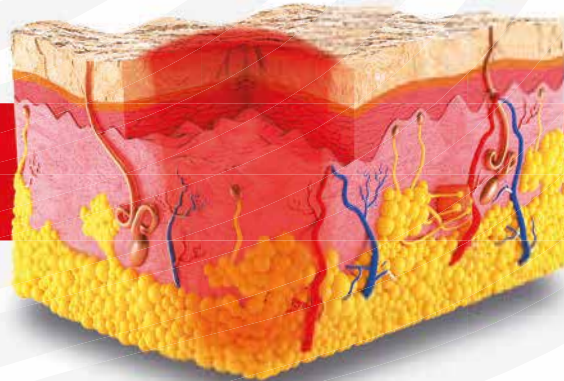
### PIEZA DE MANO ONDA PLANA



96%  
ATP



Densidad  
de energía  
irradiada



Densidad desigual de energía, **baja penetración de tejido**

Densidad de energía uniforme, **alta penetración de tejido**



# CAMPOS DE APLICACIÓN EN ODONTOLOGÍA

La pieza de mano **Onda Plana AB2799** es adecuada para el tratamiento **no invasivo** de los siguientes problemas:

*Gingivitis purulenta, gingivitis hipertrófica, gingivitis serosa, gingivitis ulcero necrotizante, periodontitis marginal superficial, periodontitis atrófica, periodontitis apical, herpes simple, estomatitis, afta, leucoplasia, liquen plano de ruber, epulis, glositis por hongos, angioma, desmineralización ósea, alargamiento coronal (después de la gingivectomía con láser de erbio), gingivectomía, tratamiento de caries profundas (después de la erradicación de caries con láser de erbio), fractura dental (después de la reconstrucción del diente tratado con láser de erbio), exostosis (después del tratamiento quirúrgico de la extracción ósea con láser de erbio), regeneración ósea con PRGF, periimplantitis, curetaje quirúrgico y apicectomías, incluidos dientes, regeneración de cresta.*

## EFFECTOS BIOLÓGICOS

- ✓ Efecto antálgico con aumento de la producción de endorfinas
- ✓ Gate - Control (hiperpolarización de la membrana celular)
- ✓ Efecto eutrófico (reconstrucción de tejidos blandos y óseos a partir de células de matriz adulta)
- ✓ Efecto antálgico con modificación de los potenciales de membrana de nociceptores y modificación de neuromediadores químicos
- ✓ Multiplicación de fibroblastos que se transforman en miofibroblastos
- ✓ Transformación de prostaglandinas en prostaciclina
- ✓ Acción sobre el colágeno del tejido conjuntivo
- ✓ Aumento en la producción de A.T.P.
- ✓ Activación de peristasis linfática
- ✓ Acción antiinflamatoria
- ✓ Bloqueo de radicales libres



La pieza de mano **Onda Plana AB2799** es una ayuda fundamental en los síntomas de dolor y en la resolución de la inflamación.

## CAMPOS DE APLICACIÓN EN FISIOTERAPIA

Artritis del hombro, periartrosis escapulohumeral, cervical - dorsal - artrosis lumbar - sacra, intercostalgias, linfedema braquial, codo de tenista, distorsión de la articulación del codo, edema posquirúrgico, esguince en la articulación del primer dedo, artrosis del dedos, enfermedad de Raynaud, artritis de los dedos, acroparestesias, artrosis de la rodilla, distorsión de la articulación de la rodilla, tendinitis, talalgia, úlcera trófica: varices, ciática, artritis, artrosis, esguince, astrágalo o articulación del calcáneo.

## CAMPOS DE APLICACIÓN HETEROGENEÍDICA

Acné, migraña, rigidez en el cuello, dolor de cabeza, tinnitus, rinitis vasomotora, neuralgia del trigémino, cefalea frontal, mareos, sinusitis paranasal y frontal, pénfigo, ectodermosis, carcinoma escamoso corneiforme, carcinoma platicellular.

## PROF. ALBERICO BENEDECENTI

Profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad de Génova desde 1970.

Director del Centro de Terapia Láser y Cirugía Humana en la IAHT (Academia Internacional de Alta Tecnología).

Ex miembro de la IAHT (Academia Internacional de Alta Tecnología).

Autor y coautor de 8 libros sobre odontología láser en italiano, inglés y español, 280 publicaciones (57 objetos de evaluación por pares) en revistas científicas nacionales e internacionales.

Ex miembro y miembro honorario de 29 sociedades científicas en el campo de la terapia, cirugía láser y alta tecnología.



desarrollado por:



UNIVERSIDAD  
DE GENOVA




VERSIÓN EN  
INGLÉS

Pionero en el uso del láser en odontología, es el creador de la pieza de mano **Onda Plana AB2799**, en colaboración con Doctor Smile, para mejorar la aplicación de la tecnología láser en el alivio del dolor y la fotobiomodulación.

Co-autor con su hijo Stefano, el manual indispensable "Atlas de la terapia con láser", para aprender y profundizar en los múltiples tratamientos en el tratamiento de enfermedades orales y extraorales con el uso del láser de diodo Wiser.

diseño único de:



ES UNA MARCA DE  **LAMBDA SpA**  
Via dell'Impresa | 36040 Brendola (VI)  
T +39 0444.349165 | F +39 0444.349954  
info@lambdaspa.com | lambdaspa.com



Sólo en relación con las series de modelos LA12D, LA9D, LA8D y LAPYX

Todo el equipo láser LAMBDA S.p.A. están certificados CE de acuerdo con las directivas EEC Para equipos médicos: Directiva ECC 93/42

AMDP002ES.00

