



O.P.A.F.®
T H E R A P Y

ONDAS DE PRESIÓN DE ALTA FRECUENCIA

PARA UNA ACCIÓN FOCALIZADA EN
PROFUNDIDAD DE ALTA POTENCIA

fisio line®
biomedical instrumentation



O.P.A.F.® Therapy

La nueva generación de Shock Power Ultrasound para una **ACCIÓN DE CHOQUE FOCALIZADA EN PROFUNDIDAD DE ALTA POTENCIA**

La experiencia de más de 30 años en la fabricación de dispositivos de ultrasonidos de alta potencia para **Rehabilitación, Fisioterapia, Medicina Deportiva y Medicina Estética** ha permitido a FISIOLINE® desarrollar un innovador equipo para **O.P.A.F.® Therapy** (Ondas de Presión de Alta Frecuencia).

O.P.A.F.® Therapy es un método innovador que, aprovechando el uso de **frecuencias moduladas y emisión variable**, permite proporcionar **elevadas potencias de energía** a los tejidos en diferentes profundidades. Eso permite al operador aprovechar una **tecnología segura, eficaz, con elevada tolerabilidad** por parte del paciente y utilizable para **múltiples patologías**.

TRIPLE ACCIÓN

Efecto mecánico
Efecto térmico
Cavitación

Potencia inigualable en tus manos

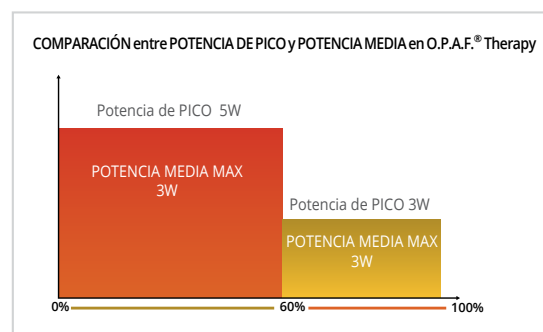
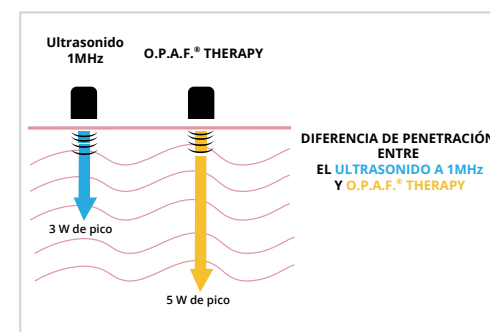
O.P.A.F.® Therapy adopta un innovador disco piezoeléctrico multifrecuencia 1/3 MHz con **densidad de potencia de pico de 5 W/cm²**, característica básica para **transferir en profundidad grandes cantidades de energía mecánica**.

Máxima potencia transmitida

O.P.A.F.® Therapy cuenta con la **función ONESHOT**, con activación controlada para tratamientos focalizados en altas dosis. La función ONESHOT permite disfrutar la emisión de energía a la máxima potencia (5W/cm²) en uno SHOT único. La aplicación principal de esta particular función es la desintegración de las calcificaciones, debida al elevado efecto mecánico.

Gracias a un innovador **Estadio de Salida en Clase E**, introducido por FISIOLINE®, la **potencia transmitida** por el aplicador de **O.P.A.F.® Therapy** a los tejidos **es optimizada y maximizada**. Una herramienta de detección de la señal de retorno analiza continuamente la variación de la impedancia de los tejidos tratados manteniendo constante y de manera automática el valor en W/cm² establecido por el operador.

La **dispersión de potencia es insignificante** y la energía emitida es verdaderamente la que se selecciona. Esta característica permite que el efecto mecánico deseado no sea alterado por el paso de la onda de presión en los diferentes tejidos.



LA ONDA DE PRESIÓN FOCAL

para el uso en Fisioterapia



O.P.A.F.® Therapy

forma parte de los dispositivos médicos para terapia de ultrasonidos y puede ser utilizado por el Médico y por el Fisioterapeuta de manera autónoma

Focalización del haz de emisión

O.P.A.F.® Therapy adopta un transductor multifrecuencia con **haces focalizados y modulados**.

Seleccionando tiempos diferentes de emisión para cada frecuencia, se produce una **doble acción combinada** con efecto variable: efecto mecánico y efecto térmico. La **acción mecánica** permite la reducción y la resolución de calcificaciones, el desbloqueo inmediato de las articulaciones y la reabsorción de los líquidos intramusculares. El **efecto térmico**, superficial y profundo, interactúa directamente sobre el desplazamiento de los líquidos y permite un drenaje linfático. El efecto combinado se obtiene reglando los tiempos diferentes de emisión para cada frecuencia, con protocolos **O.P.A.F.®**, con cambio de frecuencia automático.

Máxima Tolerabilidad del Tratamiento

Gracias a los micro impulsos de alta potencia de **O.P.A.F.® Therapy** la **tolerancia del tratamiento por el paciente** está entre las más altas que se puede obtener utilizando aparatos de ondas de presión de alta energía.

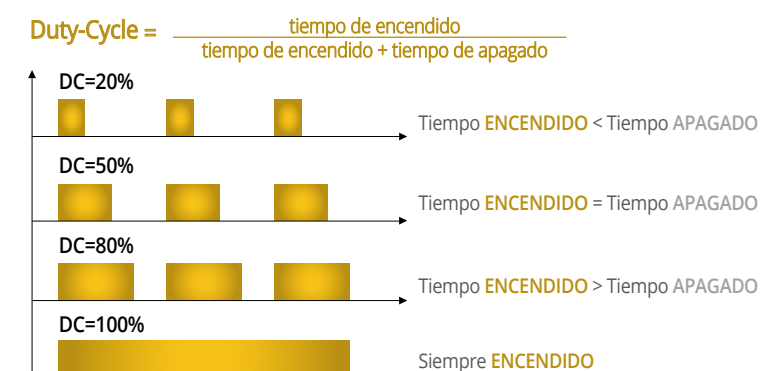
La **sensación del dolor es considerablemente menor** en comparación con las ondas de choque tradicionales.

Variación de las Frecuencias de Emisión y Variación de la Modulación

La acción combinada de las **dos frecuencias de emisión, 1/3 MHz**, produce efectos fisiológicos diferentes en los tejidos tratados. La **variación del número de los impulsos (desde 1.000.000 hasta 3.000.000)** dentro de una modulación de baja frecuencia (100 Hz), ofrece al profesional la posibilidad de **seleccionar separadamente tanto el efecto mecánico como el efecto térmico**.

La variación de los tiempos de acción a través de un **Switching de Frecuencia**, es: 2" a 1 MHz y 4" a 3 MHz, permite al operador proporcionar al paciente **impulsos cortos mecánicos de alta energía**, a fin de intervenir en profundidad y con más potencia en los tejidos.

Con esta técnica operativa, además, el receptor nervioso superficial del dolor es mínimamente activado, haciendo que el **tratamiento sea altamente tolerable por parte del paciente**.



Resultado Terapéutico: Eficacia desde la primera sesión

El **tratamiento con O.P.A.F.® Therapy** sobre patologías particulares como el síndrome de inpeachment del hombro, bursitis, dedo en gatillo, rigidez articular, enfermedad de Dupuytren, contracturas musculares y fibro adherencias (entre otras patologías), **es eficaz desde la primera sesión**.

Indicaciones para una terapia eficaz, segura y personalizada

Rehabilitación, Fisioterapia, Traumatología, Medicina del deporte y Medicina Estética



Patologías del hombro

Calcificaciones, Síndrome de Inpeachment, Tendinitis y Tendinopatía, Capsulitis adhesiva, Bursitis, Patologías musculares.

Patologías musculares

Efecto antálgico, descontracturante, acción antifibrótica, efecto trófico

Adherencias cicatriciales

Fibro adherencias



Patologías tendinosas

Tratamiento para curar las tendinopatías en fase crónica y aguda.

Patologías ligamentosas

Tratamiento para curar el estado doloroso e inflamatorio.



Enfermedad de Dupuytren

Epicondilitis

Tratamiento anti-inflamatorio insercional y descontracturante.



Inflamación

Rigidez y degeneración articular

Neuritis en general

Calcificaciones musculotendinosas

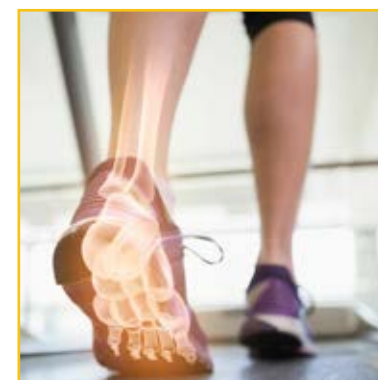
Gracias a la acción del ONESHOT se pueden efectuar tratamientos sobre calcificaciones con excelente acción "desestructurante", bien tolerados por el paciente.



Edema y Hematomas

Patologías del pie

Fascitis plantar, Espolón calcáneo, Bursitis, Dolor de talón, Artrosis, Síndrome del túnel tarsiano, Síndrome de Raynaud, Síndrome de Morton.



Patologías del tobillo

Tendinitis aquilea, Tendinitis calcicas, Artrosis, Distorsiones/Esquinces, Contusiones, Postraumático.

Fisioterapia Estética Dermatofuncional y Medicina Estética

Gracias a la alta potencia de pico de las ondas de presión generadas se obtiene un efecto mecánico amplificado, con un mayor poder de desintegración de las células adiposas y de los septos fibrosos de la celulitis. **O.P.A.F.® Therapy** es la respuesta eficaz para el tratamiento de la celulitis, de la grasa y de la estasis venosa. Gracias a la función de los ultrasonidos que movilizan el exceso de adiposidad en los tejidos, **O.P.A.F.® Therapy** genera un aumento de la temperatura tisular, estimulando así el metabolismo celular y la vasodilatación.



EL FUTURO es WIZARD

tu TUTOR PERSONAL en cada fase

O.P.A.F.® ASSISTANT

Wizard y la Librería de patologías

Una característica única de O.P.A.F.® Therapy es el **Wizard**, una **guía digital para el empleo paso a paso** del aparato. Gracias a un **software intuitivo**, el Wizard guía al Médico y al Fisioterapeuta en la selección de **más de 50 protocolos terapéuticos** preestablecidos, dedicados a **patologías tanto agudas como crónicas**. Gracias al **Wizard** el operador puede **seleccionar, modificar y controlar las funciones y los parámetros de funcionamiento**. O.P.A.F.® Therapy ofrece al operador la posibilidad de crear programas personalizados a medida para el paciente e indicados para las diferentes patologías y zonas a tratar, permitiendo terapias personalizadas, rápidas y eficaces.

O.P.A.F.® Assistant, tu ENTRENADOR PERSONAL

Curso acelerado de O.P.A.F.® Therapy disponible en tu tecnología

Videos multimedia asociados a los tratamientos

Fisioline® presenta una novedad importante: la combinación de los protocolos terapéuticos y los vídeos tutoriales explicativos, siempre disponibles, actualizables y consultables directamente desde la consola del aparato **O.P.A.F.® Therapy**, que ilustran con detalles, los movimientos a efectuar por el operador y el paciente durante el tratamiento.

Estas herramientas permiten una rápida utilización también por los operadores sin experiencia concreta en el uso de la O.P.A.F.® Terapia.



MÁS DE 50 PROTOCOLOS PREESTABLECIDOS

- 
 - ▲ FIBRO ADHERENCIAS
 -
 - FASCITIS PLANTAR
 -
 - EPICONDILITIS Y EPITROCLEITIS
 - ▼ PERIARTRITIS ESCAPULO HUMERAL
 -

BÚSQUEDA RAPIDA CON EL BUSCADOR INTERNO

- 
 - 1 PATOLOGÍA
 -
 - 2 N. PROGRAMA
 -
 - 3 ZONA DEL CUERPO
 -

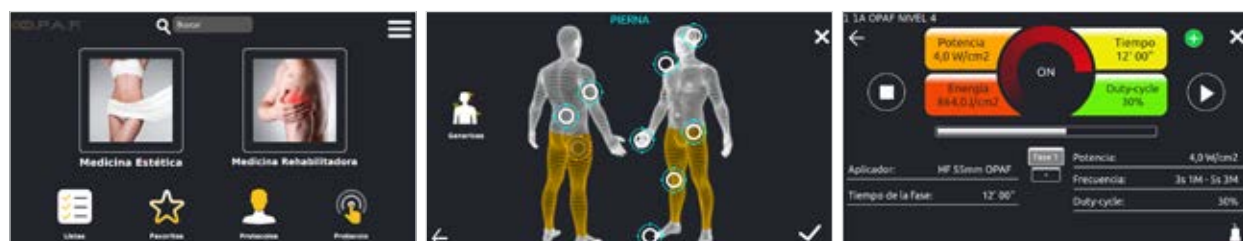
SELECCIÓN PROTOCOLO LIBRE

- 
 - ▲ FRECUENCIA
 -
 - SWITCHING DE FRECUENCIA
 -
 - DUTY-CYCLE
 -
 - ▼ DURACIÓN
 -

CREACIÓN DE PROGRAMAS PERSONALIZADOS

- 
 - SALVAR DATOS
 -
 - 100 MEMORIAS LIBRES
 -
 - HASTA DE 4 FASES
 -

La interfaz de O.P.A.F.® Therapy proporciona la visualización de los parámetros sobre una **amplia pantalla táctil en color de 7"** que permite la **lectura incluso a distancia** y ofrece al operador la posibilidad de **tener bajo control el correcto funcionamiento del aparato**.



O.P.A.F.[®] Therapy

CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Clasificación técnica	aparato electromédico clase I tipo BF
Clasificación comercial	aparato de ultrasonidos en Clase E de alta frecuencia
Clase de dispositivo médico	IIb (Dir. 93/42/CEE, modificada por la Dir. 2007/47/EC)
Frecuencias de emisión	1-3MHz $\pm$ 5% conmutados mediante dispositivo A.F.S. (Automatic Frequency Switching)
Densidad de potencia máxima	5W/cm ²
Densidad de potencia media	3W/cm ²
Salidas	N. 1 para O.P.A.F. [®] Therapy
Dispositivo de control	contacto visual y sonoro y autocalibrado
Modos de funcionamiento	emisión continua y pulsada con duty-cycle variable del 10% al 90%
Tensión de alimentación	230V (115 a petición)
Frecuencia de red	50-60 Hz
Potencia absorbida	80VA
Interfaz Smart	amplia pantalla táctil TFT 7" en color
Temporizador electrónico	programable 1-30min con visualización digital
Señal acústica y visual	justo contacto y fin tratamiento
Programas memorizables	amplia base de datos con protocolos preestablecidos para las principales patologías
Programas usuario	programas personalizables hasta en 4 fases
Videos tutorial explicativos	sistema audiovisual
Actualizable con puerto USB	puerto USB para actualizar sistema / protocolos / audio-vídeo
Dimensiones	350x265x150mm
Peso	5Kg

NORMATIVAS DE REFERENCIA

EN 60601-1
EN 60601-2-5
EN 60601-1-2
EN 60601-1-6

ACCESORIOS DE SERIE

N° 1 Aplicador para terapia O.P.A.F.[®] Therapy 1-3MHz diámetro 55 mm (superficie de contacto 24 cm²)
N° 1 Pedal de activación para modalidad ONESHOT
N°1 Estante en plexiglás para aplicador
N° 1 Bolsa porta equipo
N° 1 Frasco de gel

Marcado **CE**: aparato conforme a las disposiciones contenidas en la Directiva 93/42/EEC y s.m.i.



Los equipos FISIOLINE[®] están asegurados en cuanto a la responsabilidad civil del producto con la compañía UNIPOL-SAI.



RICERCA SPERIMENTAZIONE E PRODUZIONE
MADE IN ITALY

Fisioline[®] srl

Borgata Molino, 29 • 12060 VERDUNO (CN) • ITALY

Tel.: +39.0172.470432 - 0172.470433

www.fisioline.com • e-mail:fisioline@fisioline.com

