

PERISO^{SA}
technology that evolves



CTU S
wave
DIAMAGNETIC SHOCK WAVE

**MÉTODO DE TRABAJO
PARA EL USO DE LA
CTU S WAVE**

SUMARIO

1. CARACTERÍSTICAS Y PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE LA CTU S WAVE 2

2. PROTOCOLOS DE TRATAMIENTO..... 5

2.1 TENDONES 7

2.2 HUESOS..... 10

1. CARACTERÍSTICAS Y PROCEDIMIENTO DE TRABAJO DE LA CTU S WAVE

La CTU S Wave genera ondas de choque para uso terapéutico a través de una fuente electromagnética. La fuente ha sido diseñada con una tecnología innovadora ofreciendo procedimientos de funcionamiento originales tanto en el modo de ondas de choque como en el modo de campo magnético, sea de forma individual o combinada. El dispositivo permite modificar los parámetros de tiempo de subida del pulso de la onda de choque (RISE time), de la presión acústica (ENERGY) y de la Intensidad del Campo Magnético (DIA) buscando modular, integrar y optimizar la estimulación energética del objetivo terapéutico.

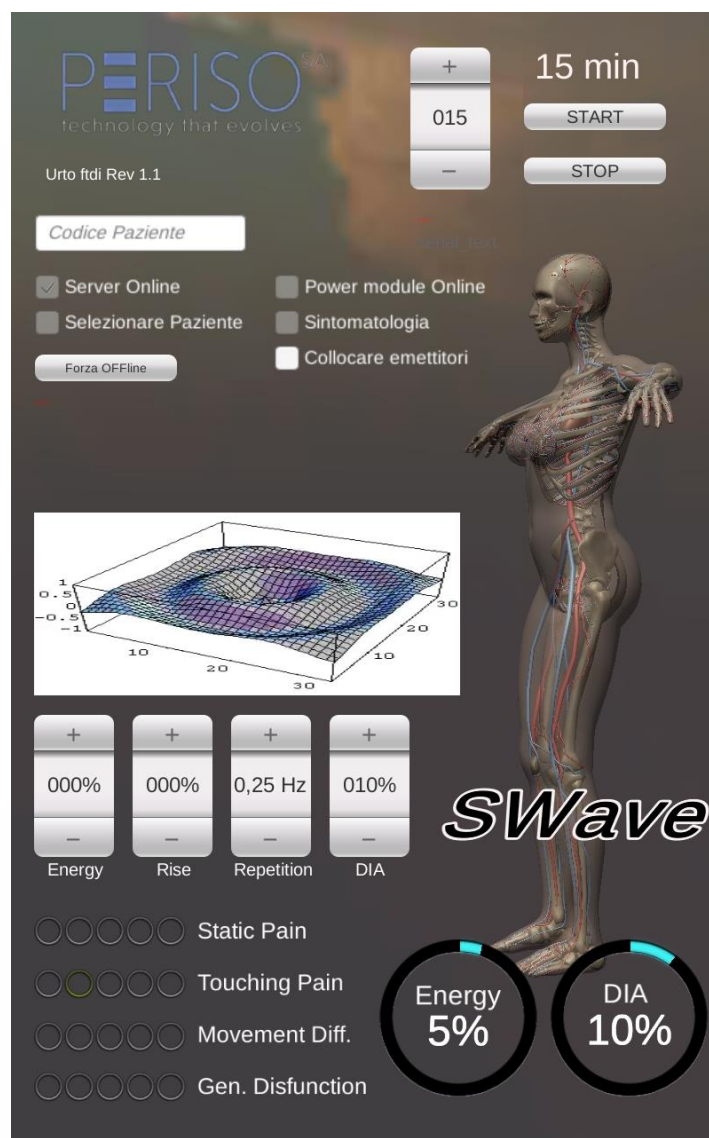


Figura 1. Pantalla de la CTU S Wave

1.1 Notas explicativas:

- a) Los parámetros de tratamiento se expresan en términos porcentuales sobre una base de 10 (%). En particular: ENERGY corresponde a la Presión de la Onda de Choque en relación al valor máximo alcanzado por el generador (42 Mpa), RISE corresponde a la relación con el tiempo de subida de la onda (μ s), DIA corresponde a la relación con la Máxima Intensidad del Cabezal Magnético (2T). La frecuencia expresa la tasa de repetición del pulso, que varía de 0,25 a 2 Hz (Figura 2).



Figura 2. CTU S Wave - Parámetros de trabajo

- b) El ajuste de la energía de la onda de choque procede como se detalla en la siguiente tabla (Tabla 1). Cada nivel corresponde a determinados valores de la Densidad de Flujo de Energía (EFD), expresados en mJ/mm².

ENERGÍA	EFD (mJ/mm ²)
10%	0,05
20%	0,1
30%	0,15
40%	0,2
50%	0,25
60%	0,3
70%	0,35
80%	0,4
90%	0,45
100%	0,5

Tabla 1. Niveles de Energía de la CTU S Wave (mJ/mm²)

- c) Los niveles de energía del 0 al 50% se clasifican como BAJA ENERGÍA mientras que los niveles del 50 al 100% se consideran ALTA ENERGÍA.
- d) Es posible controlar la energía total derivada de los diferentes componentes energéticos como la suma de los valores de la Onda Acústica (ENERGY + RISE) y la energía mecánica relacionada al Campo Magnético (DIA). Los valores puntuales de la Energía Total se muestran en los íconos circulares correspondientes de la parte inferior derecha de la pantalla (Figura 3).

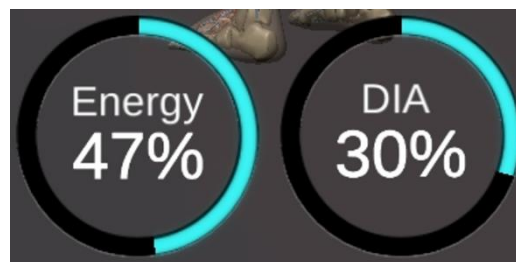


Figura 3. Energía total y del campo magnético

Modos de funcionamiento

- e) La elección de las lentes acústicas va de acuerdo con la profundidad requerida del foco de las ondas de choque (figura 4).

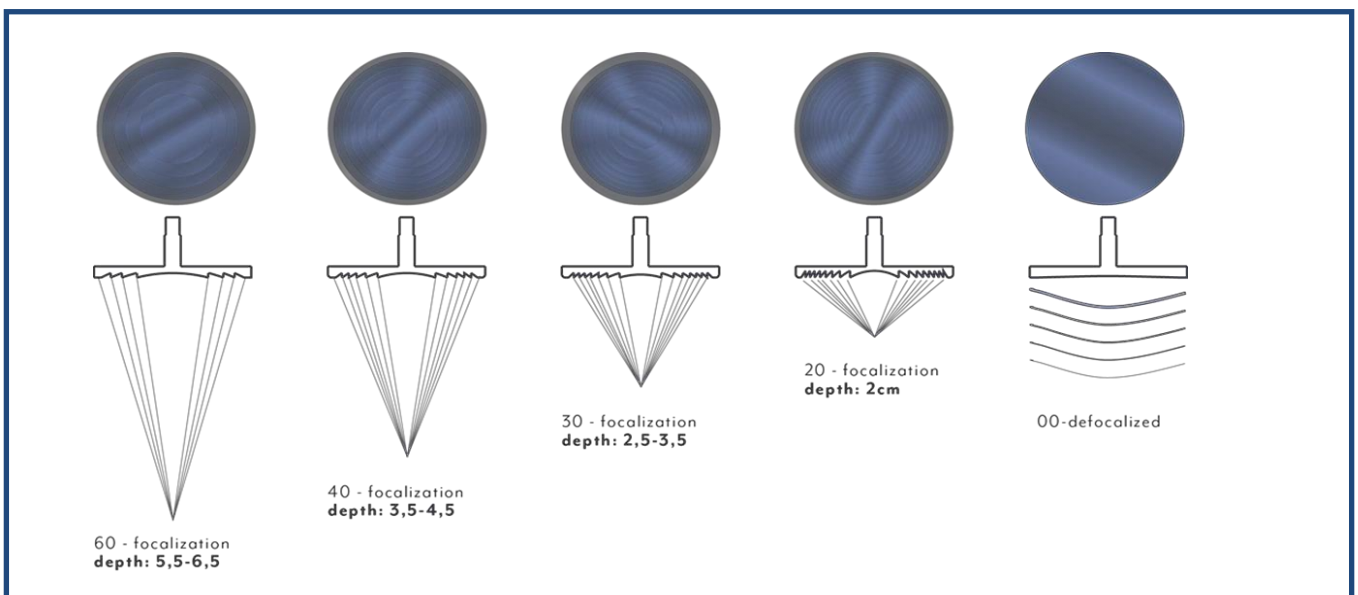


Figura 4. Lentes acústicas

2. PROTOCOLOS DE TRATAMIENTO

Los intervalos de energía y el número de tratamientos son orientativos, siempre a valorar en función de los datos clínicos y de la necesidad terapéutica.

Las directrices sugeridas son indicativas y no eximen al operador de sus obligaciones profesionales.

La pantalla no muestra el número de impulsos administrados. Sin embargo, podrá ser consultado en la tabla correspondiente (Tabla 2).

La duración del tratamiento no suele superar los 6 minutos.

MINUTOS	1	2	3	4	5	6
Frecuencia (Hz/seg)	NÚMERO DE IMPULSOS					
0,25	15	30	45	60	75	90
0,50	30	60	90	120	150	180
0,75	45	90	135	180	225	270
1	60	120	180	240	300	360
2	120	240	360	480	600	720

Tabla 2. Correlaciones entre la frecuencia de repetición y la duración del tratamiento

La energía administrada por la CTU S Wave integra un componente acústico (onda de choque) y un componente mecánico (efecto del campo magnético sobre la lente) con una tendencia incremental, (Figura 5).

Por lo tanto, es aconsejable no utilizar niveles de energía y frecuencia elevados durante mucho tiempo, a menos que esté específicamente indicado para la terapia, ya que esto puede causar potencialmente una sobreestimulación del tejido a tratado.

Por la misma razón, es aconsejable iniciar el tratamiento con menor energía que con las estipuladas en el protocolo durante los primeros 2 minutos.

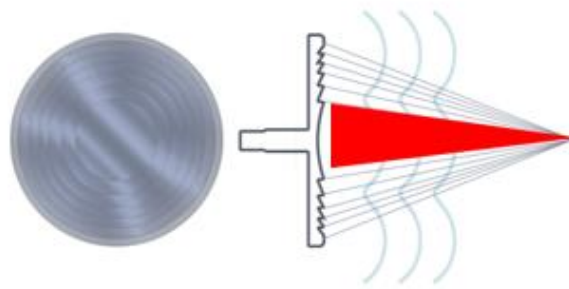


Figura 5. El triángulo rojo representa la zona central y cóncava de la lente acústica donde se concentra la mayor cantidad de energía. El efecto del campo magnético (DIA) genera una fuerza mecánica decreciente, debido a la tensión de cizallamiento relacionada con el componente transversal del impulso.

2.1 TENDONES

2.1.1 TENDINITIS CALCIFICADA DEL HOMBRO

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	50%-60%	60%/70%	0,5 /1Hz	80%
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3-4	Tiempo de tratamiento 6 min		

2.1.2 TENDINOPATÍA NO CALCIFICANTE DEL HOMBRO

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	20%-30%	30%-50%	1 Hz	20%
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3-4	Tiempo de tratamiento 5 min		

2.1.3 EPICONDILITIS LATERAL

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	20%-30%	30%-40%	0,5 /1 Hz	40 %
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			

Número de sesiones	3-4	Tiempo de tratamiento	6 min
---------------------------	-----	------------------------------	-------

2.1.4 EPICONDILITIS MEDIAL

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	30%-40%	20%-30%	1 Hz	40
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3-4	Tiempo de tratamiento	5 min	

2.1.5 SÍNDROME DOLOROSO DEL TROCÁNTER MAYOR

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	40%-50%	70%	0,5/1 Hz	70%
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3	Tiempo de tratamiento	6 min	

2.1.6 TENDINOPATÍA ROTULIANA

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	20%-30%	40%-50%	1 – 2 Hz	20%
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3-4	Tiempo de tratamiento	5 min	

2.1.7 TENDINITIS DEL TENDÓN DE AQUILES

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	40%-50%	50%-60%	0,25-0,5 Hz	30%
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3-4	Tiempo de tratamiento 5 min		

2.1.8 TENDINOPATIA INSERCIONAL DEL TENDÓN DE AQUILES

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	10%-20%	30%	1-2 Hz	10%
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3-4	Tiempo de tratamiento 6 min		

2.1.9 FASCITIS PLANTAR

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	60%-70%	80%	0,25/0,5 Hz	30%-40%
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3-4	Tiempo de tratamiento 6 min		

2.1.10 FASCITIS PLANTAR (ESPOLÓN CALCÁNEO)

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	70%	90%	0,25/0,5 Hz	30%-40%
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3-4	Tiempo de tratamiento 6 min		

2.2 HUESOS

2.2.1 RETRASO DE UNIÓN DE FRACTURAS

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	60%-70%	100%	0,25-1 Hz	80%- 100%
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3-5	Tiempo de tratamiento 7 min		
PSEUDOARTROSIS				
	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	80%-90%	100%	0,25-1 Hz	100%
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3-5	Tiempo de tratamiento 8 min		

2.2.2 NECROSIS ÓSEA AVASCULAR

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	90%	100%	0,25 -1 Hz	100%
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3-5	Tiempo de tratamiento 8 min		

2.2.3 OSTEOCONDROPATÍAS

	ENERGY	RISE	REPETITION	DIA
	90%	100%	0,25-1 Hz	60%
Frecuencia de tratamiento	1 tratamiento/semana			
Número de sesiones	3-5	Tiempo de tratamiento 6 min		



PERISO SA

Via Senago 42 d 6912 Pazzallo CH

Tel. +41(0)919359400

info@periso.ch - www.periso.ch

N.IVA CHE-101.514.101 IVA