



**AveCure<sup>®</sup>**

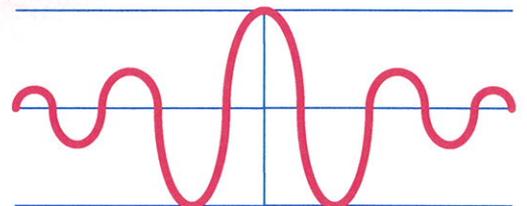
**Tecnología de Última Generación para Ablación Termal por Microondas** El control Inteligente de la Potencia, en función de la información en tiempo real de la temperatura y la permisividad, maximiza la **SEGURIDAD** y la **EFICIENCIA** en la ablación, a la vez que minimiza la generación de calor.

El campo de Microondas calienta directamente los tejidos, cerca y lejos de la Antena, para obtener ablaciones de Formas y Tamaños Predecibles, con mínimo efecto de disipación de calor y espacios sin cubrir.

Zona de ablación Segura, Predecible y Personalizable gracias al Generador Programable e Inteligente y a una gran selección de Antenas con Sensor de Temperatura Integrado.

Certificado FDA 510(k)  
No autorizado en aplicaciones Cardíacas

CE  
0470



## Principales Componentes y Prestaciones

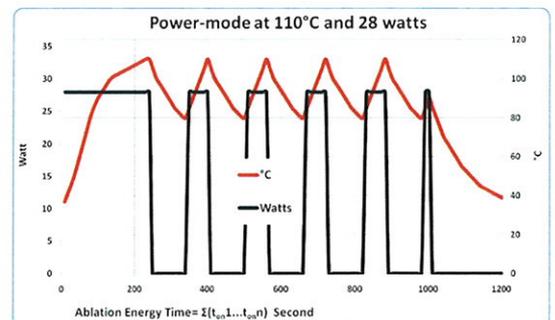
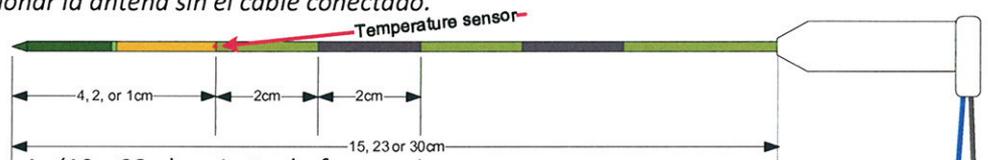
### Sondas y Cables de Extensión:

- **Antena con punta aguda y robusta:** en combinación con el surtido de longitudes permite su posicionamiento seguro y fácil (no hay componentes cerámicos que se astillen o rompan).
- **Sensor de Temperatura Integrado:** y el sistema patentado de transmisión de la energía, facilitan información en tiempo real de la potencia para ablaciones seguras y efectivas (sin refrigeración que enmascare situaciones de peligro).
- **Gama de Antenas:** distintos tamaños de campo para adecuar la zona de ablación y evitar estructuras críticas.
- **Cables de Extensión Independientes:** transmisión de la potencia más segura y eficiente. Permiten posicionar la antena sin el cable conectado.

MODELO ANTENA	LONGITUD ANTENA	TAMAÑO ABLACIÓN
GRANDE 14G	4 CM	5,0 x 6,0 CM
MEDIANA 14G	3 CM	3,0 X 3,5 CM
PEQUEÑA 16G	2 CM	2,5 x 3,0 CM
MINI 16G	1 CM	1,3 x 1,4 CM

### Generador:

- **Control Inteligente:** nivel de potencia (10—32w) y ajuste de frecuencia (902MHz—928MHz) se seleccionan automáticamente basándose en la información en tiempo real de la temperatura y la permisividad del tejido para maximizar Seguridad y Eficiencia de Ablación y minimizar la pérdida de energía en retorno (VERDADERA ABLACIÓN por CAMPO de MICROONDAS).
- **Función Dual de Control:** según la selección de temperatura (60°C—130°C, potencia (10—32v) y duración de la ablación (0—15 minutos) se personaliza el modo potencia o temperatura.
- **Pantalla:** continuamente muestra la Temperatura (antes, durante y después de la ablación), energía de salida y retorno durante la ablación y tiempo restante de modo alternativo.
- **Seguridad:** el límite de energía de retorno, las alarmas de sobrecalentamiento y sobre energía, los cambios en el sonido que indican el nivel de energía de retorno, y el auto-test en el arranque y la ablación crean condiciones adecuadas para la máxima seguridad.

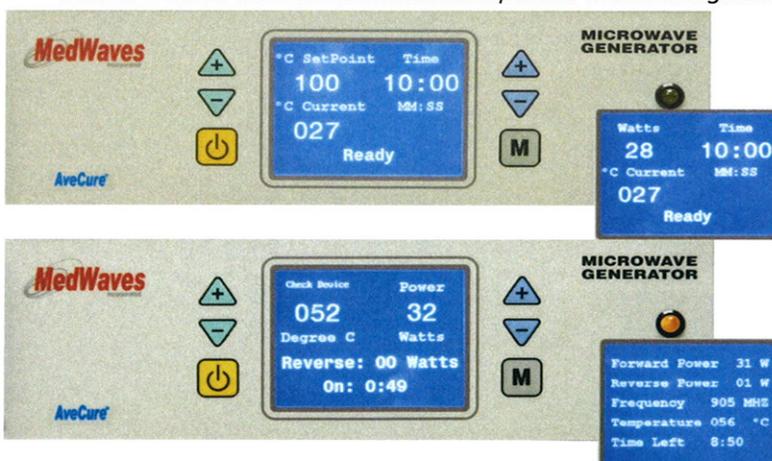


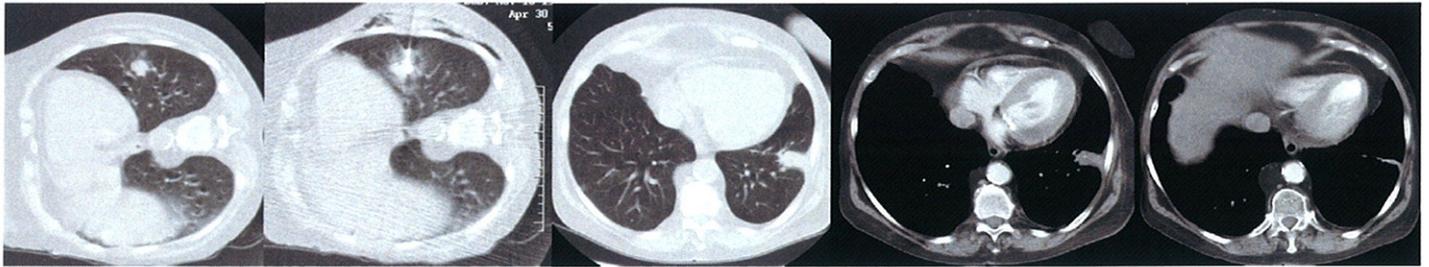
Lejos Izqda.: generador en modo Temperatura, en espera y programado con 100°C, y un ciclo de ablación de 10 minutos.

Izqda.: al presionar la M el generador cambia al modo Potencia, en espera y programado con 100°C, 28w, y un ciclo de ablación de 10 minutos.

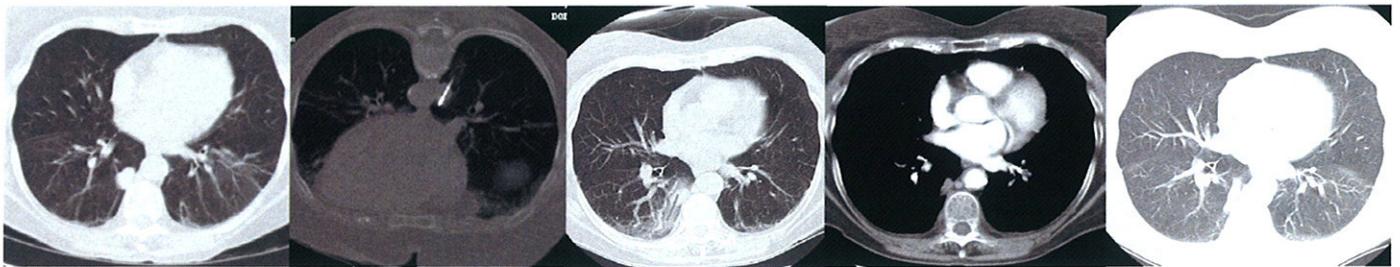
Lejos Izqda.: generador durante ciclo de ablación con la pantalla general mostrando temperatura instantánea, energía de salida y retorno y tiempo transcurrido desde inicio.

Izqda.: presione la tecla M y la pantalla cambiará a la alternativa mostrando la energía de salida y retorno, frecuencia, temperatura instantánea y tiempo restante del ciclo de ablación.

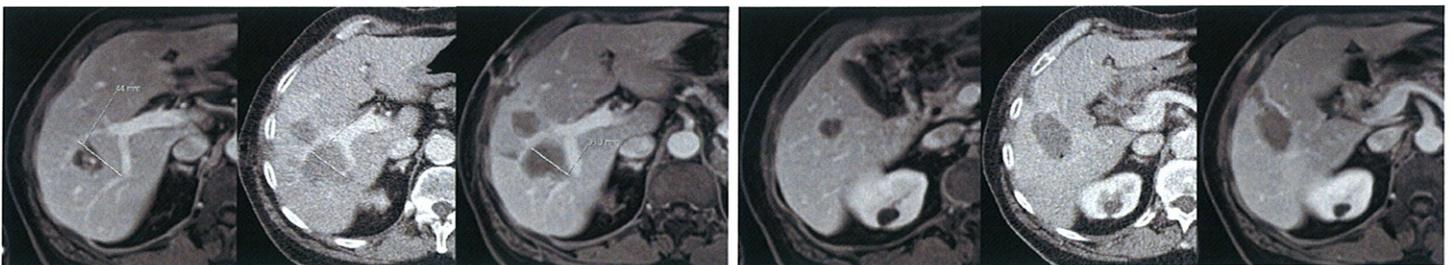




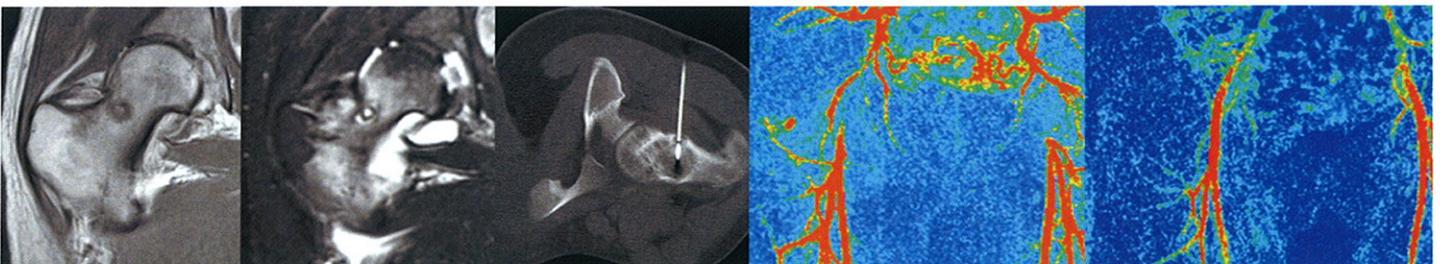
**Ablación de Tumor de PULMÓN.** Mujer de 83 años con tumor primario de pulmón, ablación en modo temperatura a 110°C durante 11 minutos. De Izqda. a Dcha. Imagen previa que muestra el tumor con satélites alrededor. Imagen durante ablación mostrando el efecto “vidrio esmerilado” de la coagulación por efecto de las microondas dentro y fuera del tumor. Imágenes post ablación a un mes mostrando tejido cicatricial sin realces del tumor. La ablación se hizo en abril de 2009 y el paciente no muestra síntomas de recidiva.



**Ablación de Tumor de PULMÓN.** Mujer de 79 años con carcinoma de pulmón, ablación en modo potencia a 28w, 100°C—105°C y 12 minutos. De Izqda. a Dcha.: Imagen previa con tumor junto a la aorta creciendo de frente hacia atrás y de arriba abajo. La imagen previa muestra una de las localizaciones de la antena. Imagen post ablación con el efecto “vidrio esmerilado” de la coagulación por microondas dentro y alrededor del tumor. Imágenes a los seis meses mostrando tejido cicatricial sin realces del tumor y encogimiento del tejido.



**Ablación de Tumor de HÍGADO.** Hombre de 70 años con tres metástasis colorectales en el hígado, ablación en modo temperatura a 110°C. De Izqda. a Dcha.: Imagen pre ablación mostrando el tumor cerca de las venas hepáticas. Imagen post ablación mostrando zonas de ablación entre las venas. Imagen a un mes mostrando el encogimiento y sin realces. Imagen previa muestra un tumor más pequeño periférico. Imágenes post ablación muestran zona elipsoidal por aplicaciones de 5 minutos. Imagen a un mes mostrando tejido cicatricial sin realces y con encogimiento.

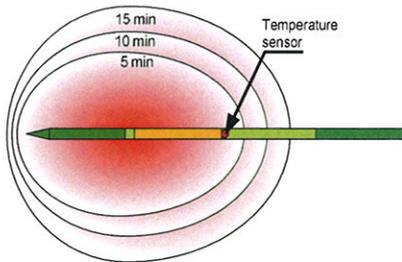


**Tumor de hueso, Ablación con Microondas de un Osteoma Osteoide.** Niño de 13 años, Osteoma Osteoide en cadera derecha, dolor de varios meses, con ablación de borde esclerótico utilizando mini antena, en modo potencia, 16w, 80°C y un minuto. De Izqda. a Dcha.: Imágenes previas de MRI T1W y T2W mostrando el tumor en la cabeza femoral derecha. Imagen previa mostrando la mini antena en posición para el tratamiento. Imágenes MRI dinámicas previa y post ablación muestran devascularización de la zona de ablación y del tumor. Alivio completo del dolor al día siguiente.

## Guía de Referencias:

Referencia	Zona de Ablación	Calibre	Long. Campo de Antena	Longitud del mango	Tamaño del mango	Forma de la Punta
16-15-LH-10	MINI	16G	1 CM	15 CM	LARGO	AGUDA
16-15-LH-15	PEQUEÑA	16G	2 CM	15 CM	LARGO	AGUDA
14-15-LH-20	MEDIANA	14G	3 CM	15 CM	LARGO	AGUDA
14-7-SH-35	GRANDE	14G	4 CM	6.5 CM	CORTO	AGUDA
14-15-LH-35	GRANDE	14G	4 CM	15 CM	LARGO	AGUDA
14-20-LH-35	GRANDE	14G	4 CM	20 CM	CORTO	AGUDA
14-23-LH-35	GRANDE	14G	4 CM	23 CM	LARGO	AGUDA
14-23-LH-4R	GRANDE	14G	4 CM	23 CM	LARGO	ROMA

Referencia	Descripcion	Longitud	Potencia	Frecuencia		
MECO.SECO	CABLE DE SEÑAL Y MICROONDAS	2.4 M	-	-	-	-
Referencia	Descripcion	Potencia	Frecuencia			
MW881	Generador Microondas AVECURE™ MWA	100-240 V	47-63 Hz	-	-	-

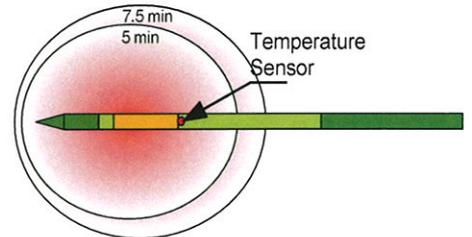


### ANTENA 14G GRANDE - 4CM CAMPO ACTIVO

Tiempo (Minutos)	Temp. (°C)	Campo de ablacion Eje corto x largo (cm)	A partir de la punta (mm)	Energia Depositada (K.julios )
5	120	3.0 x 5.0	3	10 kJ
10	120	4.0 x 5.5	4	18 kJ
15	120	5.0 x 6.0	5	24 kJ

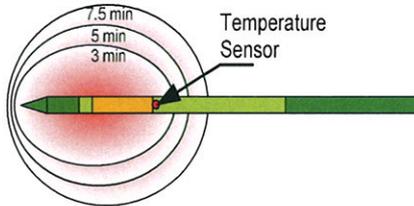
### ANTENA 14G MEDIANA - 3CM CAMPO ACTIVO

Tiempo (Minutos)	Temp. (°C)	Campo de ablacion Eje corto x largo (cm)	A partir de la punta (mm)	Energia Depositada (K.julios )
5	120	2.5 x 3.0	2	6 KJ
7.5	120	3.0 x 3.5	3	9 kJ



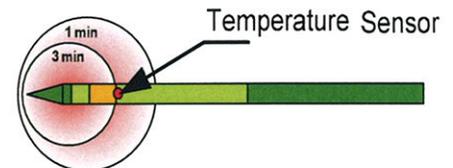
### ANTENA 16G PEQUEÑA- 2CM CAMPO ACTIVO

Tiempo (Minutos)	Temp. (°C)	Campo de ablacion Eje corto x largo (cm)	A partir de la punta (mm)	Energia Depositada (K.julios )
3	120	1.5 x 2.5	1	4 kJ
5	120	2.0 x 2.7	2	6 kJ
7.5	120	2.5 x 3.0	3	8.5 kJ



### ANTENA 16G MINI - 1CM CAMPO ACTIVO

Tiempo (Minutos)	Temp. (°C)	Campo de ablacion Eje corto x largo (cm)	A partir de la punta (mm)	Energia Depositada (K.julios )
1	80	1.0 x 1.0	1	0.8 KJ
3	80	1.5 x 1.5	2	2 kJ



Renuncia Responsabilidad: Las zonas de ablación de las imágenes NO están A ESCALA y están basadas en situaciones con baja potencia de retorno(0-1W). Las zonas de ablación deben ser verificadas mediante las técnicas normalmente aceptadas por los medicos.

#### Fabricante:

**MedWaves, Incorporated**

16760 W Bernardo Drive

San Diego, CA 92127 USA

Tel: 858-946-0015 Fax: 859-946-0016

E-mail: tedormsby@avecure.com or

Certificado FDA 510(k)

No autorizado en aplicación cardíaca

