



*Every Patient
Has A Story...*

Zynex Medical, Inc.
9655 Maroon Circle
Englewood, CO 80112
USA

Phone: 1-800-495-6670
Fax: 1-800-495-6695

Internet: www.zynex.com
Email: info@zynex.com

NexWave



Manual De Usuario

NexWave

Tabla de contenido

Información de Contacto / Servicio al Cliente / Suministros / Apoyo	4
Sobre el NexWave	5
Información de Seguridad	6
Configuración de Electrodos y Cables Conductores	9
Instrucciones de Programación	12
Modos Preprogramados	13
Controles	15
Instrucciones de Operación	16
Protocolos	17
Indicaciones, Contraindicaciones y Advertencias.	32
Precauciones y Reacciones Adversas	41
Solución de Problemas	42
Especificaciones y Accesorios	43
Electrodos, Baterias, Limpieza	44
Garantía	45

Zynex Medical

Informacion de Contacto

SERVICIO AL CLIENTE

800-495-6670

- Suministros: Para pedir más electrodos u otros accesorios.
- Soporte técnico: Preguntas o problemas al usar el dispositivo.
- Devolución del dispositivo: Solicite un sobre de devolución prepago para devolver su dispositivo sin costo alguno.

OFICINA PRINCIPAL

800-495-6670

- Preguntas sobre facturación: Preguntas sobre los beneficios del seguro y los beneficios cubiertos para Equipos Médicos Duraderos (DME) por su abreviatura en inglés, o preguntas sobre un formulario de explicación de beneficios que recibió por medio del correo.

NUMERO DE FAX

800-495-6695
855-845-5941

DIRECCIÓN DE ENVIO



Zynex Medical, Inc.
9655 Maroon Circle
Englewood, CO 80112
USA

EMAIL

info@zynex.com

SITIO WEB

www.zynex.com

NexWave

INFORMACION DE GARANTIA

Se garantiza que el dispositivo NexWave está libre de defectos en materiales, mano de obra e integridad estructural cuando se lo somete a un uso y servicio doméstico normal durante cinco años después de la compra original.

Durante ese tiempo, Zynex Medical, Inc. reemplazará, a su entera discreción, el dispositivo NexWave que se ha utilizado de manera estándar. Esta garantía no cubre el uso indebido o el uso contrario a las instrucciones de funcionamiento suministradas.

Las obligaciones de la garantía se limitan al reemplazo de piezas y componentes defectuosos, a opción de Zynex Medical, Inc. Esta garantía solo es válida para el comprador original de este producto y no se respetará si la propiedad del producto se transfiere o se revende.

Para obtener el servicio de garantía, comuníquese con el Soporte Técnico al número que figura en la página 4 de este manual.

NexWave

Electrodos, Baterías, Limpieza

Electrodos y Cuidado de la Piel

El cuidado adecuado de la piel ayudará a que el uso de este dispositivo sea más cómodo y sin problemas. Antes del tratamiento, lave las áreas donde se colocarán los electrodos con agua y jabón suave, enjuague y seque bien la piel. Si es necesario, eliminar el exceso de vello corporal.

Es posible que se requieran electrodos estériles para algunas aplicaciones postoperatorias.

Siga las instrucciones del médico prescriptor.

Energía de la Batería

Se utiliza una batería de 9 V. El compartimento de la batería en la parte posterior de este dispositivo se abre deslizando la tapa hacia abajo. Utilice únicamente pilas alcalinas de 9 V. Cualquier tipo de batería de litio, recargable u otro tipo de batería de 9 V puede dañar el dispositivo.

Reemplace la batería cuando el ícono de la batería aparezca en la pantalla.

Inserte primero la parte inferior de la batería en el compartimiento de la batería, luego presione los contactos en su posición.

El NexWave funciona normalmente incluso si la batería de 9 V se inserta con polaridad inversa.

Retire la batería si planea almacenar su NexWave.

Por favor, deseche las baterías usadas correctamente.

Adaptador de CA

El NexWave se suministra con un adaptador de CA que está conectado en el lado izquierdo de este dispositivo y luego en una toma eléctrica de 120 o 230 VCA. Nota: El adaptador de CA suministrado, Zynex P/N 200109, requiere alimentación eléctrica de 100-240 VCA, 50-60 Hz, máximo 0.3A. Mientras está conectado a corriente eléctrica, este dispositivo se alimenta desde la toma eléctrica y no desde la batería de 9 V. No es necesario quitar la batería mientras utiliza el adaptador de CA.

Limpieza Del Dispositivo

La carcasa de NexWave y la ventana de la pantalla se pueden limpiar aplicando un poco de jabón suave sobre un paño suave y húmedo o una toalla de papel y usándolo para limpiar las superficies. Deje que la unidad se seque completamente antes de usarla. No rocíe soluciones de limpieza directamente sobre la unidad, ni la sumerja en agua u otros líquidos.

Sobre El NexWave

El NexWave es un estimulador de modo múltiple que permite a los usuarios elegir las opciones de tratamiento. Este dispositivo incorpora corriente interferencial (IFC), estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS) y estimulación eléctrica neuromuscular (NMES).

Corriente Interferencial (IFC)

El canal izquierdo (canal 1) produce una señal a una frecuencia de 4000 Hz. El canal derecho (canal 2) produce una frecuencia ligeramente más alta (4001-4128 Hz). Cuando se aplican a la piel, las señales de los dos canales "interfieren" entre sí y crean una diferencia de frecuencia que se siente durante el tratamiento. La terapia IFC requiere el uso de ambos canales (cuatro electrodos).

Estimulación Nerviosa Eléctrica Transcutánea (TENS)

TENS ofrece impulsos eléctricos a través de la piel en el rango de 1-125 Hz. Los tratamientos con TENS pueden variar de 10 minutos a muchas horas y pueden aplicarse según sea necesario para aliviar el dolor. Los pacientes pueden usar uno o dos canales (dos o cuatro electrodos) para la terapia con TENS.

Estimulación Neuromuscular Eléctrica (NMES)

NMES entrega impulsos eléctricos a los puntos motores musculares a una frecuencia de 35 Hz. La estimulación es establecida por el usuario a un nivel para causar la contracción muscular. Hay tres programas diferentes para elegir y cada programa tiene una estimulación preestablecida "A tiempo" de 10 segundos. El "período de descanso" (sin estimulación) varía de 10 segundos a 30 segundos según el programa que se utilice. La configuración del programa 10:10 tiene un período de descanso de 10 segundos, la configuración del programa 10:20 tiene un período de descanso de 20 segundos y la configuración del programa 10:30 tiene un período de descanso de 30 segundos. Para todos los programas, el tiempo de incremento de la estimulación es de 3 segundos y el descenso es de 1 segundo. El Canal 1 y el Canal 2 tienen los mismos tiempos de "Encendido" y "Apagado" y cuando se usan juntos funcionarán simultáneamente.

Importante: este dispositivo debe ser ordenado o recetado por un médico autorizado.

Información de Seguridad

• Clasificación Del Equipo

Según la norma IEC 60601-1 de la Comisión Electrotécnica Internacional, y la norma europea EN 60601-1, *Equipos médicos eléctricos, requisitos generales de seguridad básica y rendimiento esencial*, el NexWave se clasifica de la siguiente manera:

• Equipo de Tipo BF

Una pieza de equipo Tipo BF es aquella que brinda un grado particular de protección contra descargas eléctricas, particularmente con respecto a la corriente de fuga permitida. La parte aplicada tipo BF es una que flota sobre el suelo y está aislada de todas las otras partes del equipo.

• Equipos Con Alimentación de Corriente Interna

Cuando el NexWave es alimentado por la batería interna de 9VCC, MN1604, se clasifica como un equipo con alimentación de corriente interna.

• Equipo Médico de Clase II

Cuando se alimenta de una fuente de alimentación externa, de 12 VCC, grado médico, el NexWave se clasifica como Equipo Médico Eléctrico (ME) de Clase II. Nota: cuando la fuente de alimentación externa está conectada al dispositivo NexWave, la fuente de alimentación se considera parte del equipo ME.

• Compatibilidad Electromagnética

Se ajusta a IEC 60601-1-2.

• Temperatura

Rango de temperatura de funcionamiento: 0 ° - 40 ° C (32 ° - 104 ° F)

Rango de temperatura de almacenamiento: -20 ° - 70 ° C (-4 ° - 158 ° F)

• Ingreso de Agua

Equipamiento ordinario. Este dispositivo no tiene protección contra la entrada de agua.

• Anestesicos Inflamables

Este dispositivo no es adecuado para su uso en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire, o en presencia de una mezcla anestésica inflamable con oxígeno u óxido nitroso.

NexWave

Especificaciones y Accesorios

Corriente Interferencial (IFC)

Amplitud:	0-50 mA
Frecuencia del canal 1:	4000 Hz
Frecuencia del canal 2:	4001-4128 Hz
Modos I / F:	Bajo-Alto, Bajo, Combo
Modo muscular:	64 Hz, 6 seg. encendido, 6 seg. apagado, acelera 1 seg., y desciende
Formas de onda:	0,5 seg. Simétrico bifásico

Estimulación Nerviosa Eléctrica Transcutánea (TENS)

Amplitud:	0-100 mA
Frecuencia:	1-125 Hz
Pulso:	120-300 µs
Modos de TENS:	Barido, modulación de baja frecuencia, modulación de alta frecuencia
Forma de Onda:	Simétrico bifásico

Estimulación Neuromuscular Eléctrica (NMES)

Amplitud:	0-100 mA
Frecuencia:	35 Hz
Pulso:	480 µs
Modos de NMES:	30:10, 20:10, 10:10
Tiempo Encendido:	10 seg.
Tiempo Apagado:	30, 20, or 10 seg.
Ascenso:	3 seg.
Descenso:	1 seg.
Waveforms:	Simétrico bifásico

Otras Especificaciones

Temporizador de tratamiento:	10 a 90 minutos, en incrementos de 10 minutos, sin configuración con cronómetro.
Medidor de cumplimiento:	Registra el uso total en minutos y el número de veces utilizado.
Dimensiones:	2.9 x 4.6 x 1.0 pulgadas
Peso:	5.8 oz incluyendo batería
Garantía:	Garantía de 5 años y accesorios profesionales incluidos

Accesorios

Alambres de plomo:	104203, cable conductor, negro, con conectores negros 104204, cable conductor, gris, con conectores rojos
Electrodos:	300027, electrodos, 2" diámetro, circular, paquete de cuatro
Fuente de alimentación:	200109, suministro eléctrico, grado médico, entrada 100-240 VAC, 50-60 Hz, 0.3 A max., salida 12 VDC, 0.5 A max
Batería:	130010, batería, 9 V, alkaline, MN1604

NexWave

Solución de Problemas

Solución de Problemas	
Problema	Solución
La Unidad Permanece Encendida Incluso Despues de Que Termina el Tratamiento.	Presione y suelte el botón de apagado para apagar la unidad. De lo contrario, la unidad se apagará automáticamente después de 5 minutos sin estimulación. Alternativamente, puede comenzar una nueva sesión de tratamiento después de que termine la última.
No se puede aumentar el nivel desde su configuración actual.	Presione y suelte el botón Desbloquear para desbloquear esta función de seguridad. Luego aumentar la estimulación al nivel / intensidad deseada. El nivel de intensidad siempre se bloquea después de 20 segundos de inactividad de pulsación de tecla.
No siento la frecuencia de latido de FI en el centro de los cuatro electrodos.	Verifique que los cables conductores estén conectados correctamente a los electrodos (rojo opuesto entre sí, negro opuesto entre sí).
La pantalla muestra "Verificar conexiones" (alarma de electrodo).	Compruebe el contacto de la piel con el electrodo. Los electrodos deben estar frescos y pegados bien. Use agua si es necesario para ablandar el gel para un mejor contacto. Verifique que los cuatro electrodos estén conectados a los cables conductores y que ambos cables estén conectados a la unidad. Conecte los pinos de metal desnudo juntos para cortocircuitar las salidas. Si la alarma del electrodo cesa, el problema es con la integridad de la conexión del electrodo.
Cuando se presiona el botón ON, en la pantalla aparece un ícono de "Bloqueo" parpadeante y el NexWave no responde.	Mantenga presionado el botón de DESBLOQUEO durante 20 segundos o hasta que desaparezca el ícono "Bloquear" en la pantalla.

Información de seguridad

- **Modos de Operación**

Este dispositivo es adecuado para el funcionamiento continuo.

- **Simblos**



Los símblos de seguridad que se muestran en este dispositivo se definen a continuación.



Encendido/Apagado. Este símbolo indica que el interruptor etiquetado enciende electrónicamente la alimentación de CC y apaga parte del equipo. Nota: Para desconectar la fuente de alimentación externa, desenchufe el cable de alimentación del adaptador de CA suministrado de la toma de corriente de CA.



Señal de Advertencia General. Siga las advertencias indicadas en el manual de instrucciones para evitar posibles peligros.



Consulte el Manual de Instrucciones/Folleto. El operador debe leer, comprender y seguir todas las instrucciones del documento adjunto, incluidas todas las advertencias, precauciones y precauciones antes de usar este dispositivo médico.



Equipo Tipo BF. Este símbolo indica que las partes aplicadas por el paciente (electrodos) son de tipo BF (flotando desde el suelo) y ofrecen al usuario un nivel específico de seguridad.



Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. (RAEE). Este producto puede contener sustancias conocidas como peligrosas para el medio ambiente o para la salud humana. Debe eliminarse adecuadamente (por ejemplo, en su administración local de recolección de residuos o planta de reciclaje) y de acuerdo con las ordenanzas locales.

Servicio y Calibración

- No remueva la tapa. No hay partes reparables por el usuario. Refiera todo el servicio a personal autorizado. No se permite modificación del equipo.
- No se requieren inspecciones preventivas. Las pruebas de fábrica y la calibración garantizan la precisión y la respuesta del equipo.

Energía de la Batería

- Se utiliza una batería de 9 V. El compartimento de la batería en la parte posterior de este dispositivo se abre deslizando la tapa hacia abajo. Utilice únicamente pilas alcalinas de 9 V. Cualquier tipo de batería de litio, recargable u otro tipo de batería de 9 V puede dañar el dispositivo.
- Reemplace la batería cuando el ícono de la batería aparezca en la pantalla.

NexWave

Precauciones y reacciones adversas
Todos los modos (IFC, TENS, NMES)

Precauciones

- Se pueden producir casos aislados de irritación de la piel en el lugar de colocación del electrodo después de la aplicación a largo plazo.
- La efectividad depende en gran medida de la selección de pacientes por parte de una persona calificada en el manejo de pacientes con dolor.
- No se ha establecido la seguridad de los estimuladores musculares con motor durante el embarazo.
- Se debe tener precaución en pacientes con problemas cardíacos sospechosos o diagnosticados.
- Se debe tener precaución en pacientes con sospecha o diagnóstico de epilepsia.
- Se debe tener precaución en presencia de lo siguiente:
 1. Cuando hay una tendencia a la hemorragia después de un traumatismo agudo o fractura.
 2. Seguir procedimientos quirúrgicos recientes cuando la contracción muscular puede interrumpir el proceso de curación.
 3. Sobre el útero menstruante o embarazada.
 4. Sobre las áreas de la piel que carecen de sensación normal.
- Algunos pacientes pueden experimentar irritación de la piel o hipersensibilidad debido a la estimulación eléctrica o al medio conductor de la electricidad. La irritación generalmente puede reducirse mediante el uso de un medio conductor alternativo o la colocación de un electrodo alternativo.
- La colocación de los electrodos y las configuraciones de estimulación deben basarse en la guía del médico que prescribe.
- Este dispositivo debe mantenerse fuera del alcance de los niños.
- Este dispositivo se debe usar solo con los cables y electrodos recomendados para uso del fabricante.
- Este dispositivo no debe utilizarse mientras conduce, opera maquinaria o durante cualquier actividad en la que las contracciones musculares involuntarias puedan poner al usuario en un riesgo indebido de lesión.

Reacciones Adversas

- La irritación de la piel y las quemaduras debajo de los electrodos son posibles reacciones adversas.

NexWave

ADVERTENCIAS

Estimulación Neuromuscular Eléctrica (NMES)

Advertencias (Continuado)

- La estimulación no debe aplicarse sobre el cuello o la boca. Puede haber espasmos severos de los músculos laríngeos y faríngeos y las contracciones pueden ser lo suficientemente fuertes como para cerrar las vías respiratorias o causar dificultad para respirar.
- La estimulación no debe aplicarse transtorácticamente ya que la introducción de una corriente eléctrica en el corazón puede causar arritmias cardíacas.
- La estimulación no debe aplicarse de forma transcerebral.
- La estimulación no debe aplicarse sobre áreas inflamadas, infectadas o inflamadas de la piel, erupciones, por ej. Flebitis, tromboflebitis, varices, etc.
- La estimulación no debe aplicarse sobre, o cerca de, lesiones cancerosas.
- Este dispositivo es capaz de generar corrientes y voltajes superiores a 10 mA RMS y 10 V RMS, respectivamente. Se proporciona un indicador LED amarillo junto a cada conector de cable para mostrar que la unidad está suministrando energía para cualquier valor de salida de estimulación que no sea cero (1-100 mA).
- La conexión simultánea de un paciente a un equipo quirúrgico de alta frecuencia puede provocar quemaduras en el sitio de los electrodos del estimulador y posibles daños al estimulador.
- Las operaciones cerca del equipo de terapia de microondas o de onda corta (dentro de un metro) pueden producir inestabilidad en la salida de estimulación.

Referencias de Seguridad

Zynex Medical, Inc. solo es responsable de la seguridad, la confiabilidad y la función de este dispositivo cuando las personas autorizadas por Zynex Medical, Inc. hayan realizado las reparaciones y los ajustes, y este dispositivo se utilice de acuerdo con el manual del usuario. Las reparaciones y las pruebas técnicas de seguridad solo deben ser realizadas por personal autorizado.

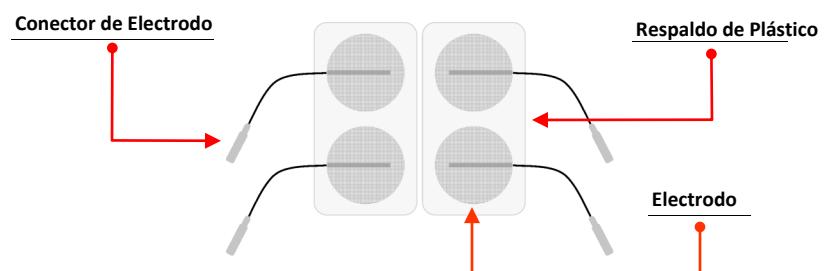
NexWave

Configuración de Electrodos y Cables Conductores

Paso 1

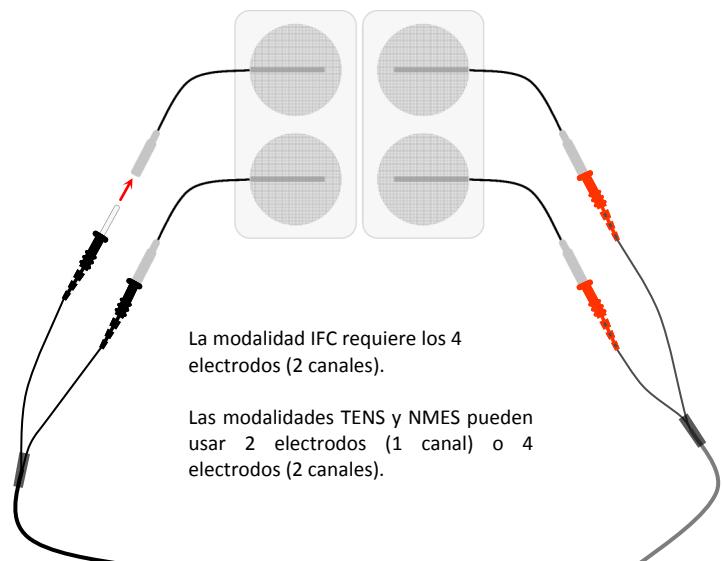
Abra el paquete de electrodos y retire los electrodos del paquete. Mantenga los electrodos en el respaldo de plástico.

Nota: se recomienda el uso de electrodos Zynex Medical con NexWave. Ver accesorios adicionales en la página 43.



Paso 2

Inserte los conectores de los pines del cable en los conectores de electrodo como se muestra a continuación. Conectores del cable conductor **ROJO** en un lado y conectores del cable conductor **NEGRO** en el otro lado.



Step 3

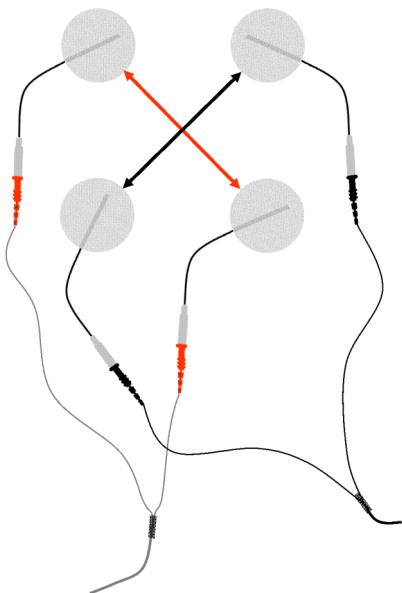
Retire cada electrodo del soporte de plástico y colóquelo en el sitio de tratamiento de acuerdo con el tipo de modalidad seleccionada.

Configuración de Electrodos

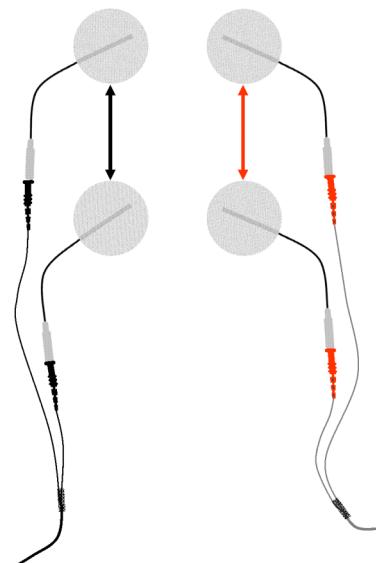
Al usar la modalidad **IFC**, los cables conductores **ROJOS** y **NEGROS** deben colocarse en un patrón entrecruzado como se muestra en el diagrama a continuación.

TENS o NMES: *El uso de ambos canales y el entrecruzamiento de los electrodos es opcional.*

IFC
Patrón entrecruzado



TENS o NMES
Patrón Arriba y Abajo



Advertencias (Continuado)

La potencia de salida máxima que puede producir el NexWave es 0.168 W por canal en una carga de 1000 Ω , 0.336 W total.

- Voltaje máximo de salida pico (500 Ω carga) = 50 V
- Corriente máxima de salida pico (500 Ω carga) = 100 mA
- Voltaje máximo de salida pico (carga de 1 K Ω) = 100 V
- Corriente máxima de salida pico (carga de 1 K Ω) = 100 mA
- Voltaje máximo de salida pico (carga de 2 K Ω) = 100 V
- Corriente máxima de salida pico (carga de 2 K Ω) = 50 mA
- Rango de ancho de pulso: 480 μ s
- Rango de frecuencia de pulsos: 35 Hz.
- Voltaje máximo RMS (500 Ω carga) = 6.48 V
- Corriente máxima de RMS (500 Ω carga) = 12.96 mA
- Potencia de salida máxima (500 Ω carga) = 0.084 W por canal
- Voltaje RMS máximo (carga de 1 K) = 12.96 V
- Corriente máxima de RMS (carga de 1 K Ω) = 12.96 mA
- Potencia de salida máxima (carga de 1 K Ω) = 0.168 W por canal
- Voltaje máximo RMS (carga de 2 K Ω) = 12.96 V
- Corriente máxima de RMS (carga de 2 K Ω) = 6.48 mA
- Potencia de salida máxima (carga de 2 K Ω) = 0.084 W por canal

- No se ha establecido la seguridad de los dispositivos NMES para uso durante el embarazo o el parto.
- Este dispositivo no es efectivo para el dolor de origen central. (Esto incluye dolor de cabeza.)
- Este dispositivo solo debe usarse bajo la supervisión continua de un médico.
- Este dispositivo no tiene valor curativo.
- Este dispositivo ofrece un tratamiento sintomático, como la supresión de la sensación de dolor, que de otro modo serviría como mecanismo de protección.
- El usuario debe mantener este dispositivo fuera del alcance de los niños.
- Es posible que el equipo de monitoreo electrónico (como monitores de ECG y alarmas de ECG) no funcione correctamente cuando este dispositivo esté en uso.
- Se desconocen los efectos a largo plazo de la estimulación eléctrica crónica.
- La estimulación no debe aplicarse sobre los nervios del seno carotídeo, particularmente en pacientes con sensibilidad conocida al reflejo del seno carotídeo.

NexWave

Indicaciones De Uso

Estimulación Neuromuscular Eléctrica (NMES)

Indicaciones

- Reeducación muscular
- Prevención o retraso de la atrofia por desuso
- Aumento de la circulación sanguínea local
- Mantener o aumentar el rango de movimiento
- Relajación de los espasmos musculares

Contraindicaciones

- Este estimulador no debe utilizarse en pacientes con un marcapasos de demanda cardíaca.
- Los electrodos no deben colocarse de manera que la corriente se aplique a la región del seno carótido (cuello) o transcerebralmente (a través de la cabeza).
- Este estimulador no debe usarse siempre que los síndromes de dolor no se diagnostiquen hasta que se establezca la etiología.

Advertencias

- Cuando se utiliza una fuente de alimentación externa separada, este dispositivo médico eléctrico no incorpora un interruptor de alimentación para aislar el sistema de la red de CA. Desenchufe el cable de alimentación del adaptador de CA de la toma de corriente de CA para desconectarse positivamente de la red de CA. Asegúrese de que la toma de CA sea fácilmente accesible.
- Este dispositivo es capaz de generar densidades de corriente para electrodos que excedan 2 mA rms / cm², lo que puede requerir una atención especial del operador.
- No exceda de 0.5 W / cm² con los electrodos recomendados, suponiendo una carga de 1000 Ω.
 - Ronda de 1": ajuste de estimulación máxima = 100 mA
 - Ronda de 2": ajuste de estimulación máxima = 100 mA
 - Cuadrado de 2": ajuste de estimulación máxima = 100 mA
- Información de forma de onda de salida / potencia:
Cuando se entrega energía de estimulación, el NexWave en modo NMES es un dispositivo de salida de corriente constante. Por lo tanto, su voltaje de salida, corriente y potencia dependen de la carga, así como del ancho de pulso y la frecuencia de la forma de onda de salida. El voltaje máximo que puede producir el NexWave es de 100 V(1000 Ω carga).

NexWave

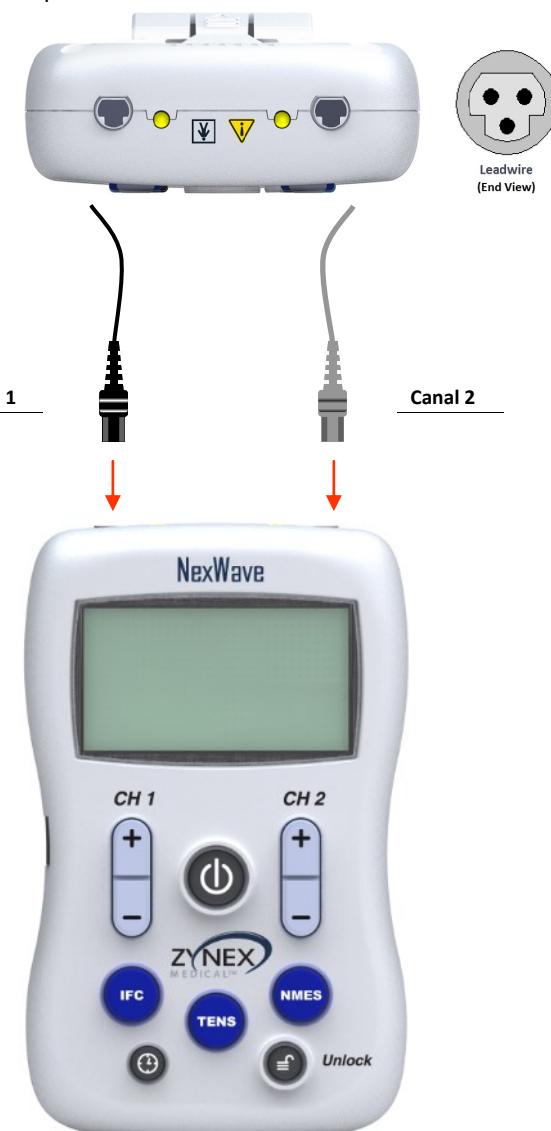
Configuración de Electrodos y Cables Conductores (continuado)

Paso 4

Conecte los cables en la parte superior del NexWave mientras observa cuidadosamente su orientación. La modalidad IFC requiere que ambos cables conductores estén conectados (canal 1 y 2). Las modalidades TENS y NMES requieren uno o ambos cables conductores.

Paso 5

Visite la página 16 para iniciar el tratamiento o la página 12 para programar el dispositivo.

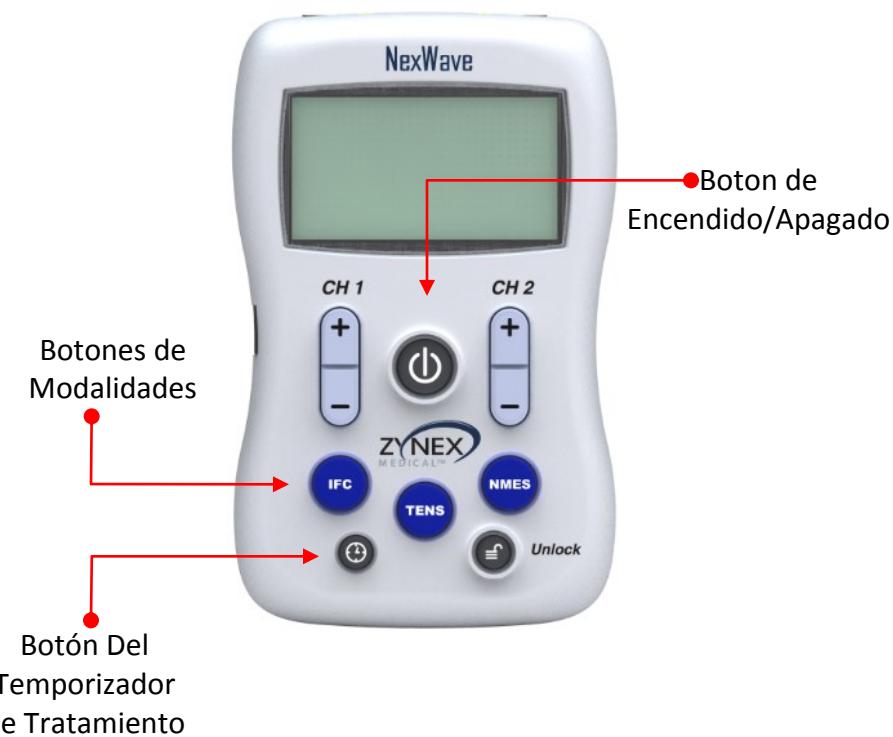


NexWave

Instrucciones de programación del dispositivo

1. Coloque los electrodos en la piel antes de encender este dispositivo.
2. Encienda el dispositivo presionando el botón negro de encendido / apagado
3. Seleccione la modalidad deseada presionando el botón "IFC", "TENS" o "NMES" una vez.
4. Continúe presionando el botón de modalidad seleccionada hasta que la flecha esté al lado del programa deseado.
5. Presione el botón Temporizador de tratamiento hasta que se establezca en la pantalla el tiempo de tratamiento deseado.

El dispositivo ahora está listo para ser usado.



NexWave

Advertencias

Estimulación Nerviosa Eléctrica Transcutánea (TENS)

Advertencias (Continuado)

- La estimulación no debe aplicarse transtorácticamente ya que la introducción de una corriente eléctrica en el corazón puede causar arritmias cardíacas.
- La estimulación no debe aplicarse de forma transcerebral.
- La estimulación no debe aplicarse sobre áreas inflamadas, infectadas o inflamadas de la piel, erupciones, por ej. Flebitis, tromboflebitis, varices, etc.
- La estimulación no debe aplicarse sobre, o cerca de, lesiones cancerosas.
- Este dispositivo es capaz de generar corrientes y voltajes superiores a 10 mA RMS y 10 V RMS, respectivamente. Se proporciona un indicador LED amarillo junto a cada conector de cable para mostrar que la unidad está suministrando energía para cualquier valor de salida de estimulación que no sea cero (1-100 mA).
- La conexión simultánea de un paciente a un equipo quirúrgico de alta frecuencia puede provocar quemaduras en el sitio de los electrodos del estimulador y posibles daños al estimulador.
- Las operaciones cerca del equipo de terapia de microondas o de onda corta (dentro de un metro) pueden producir inestabilidad en la salida de estimulación.

Referencias de Seguridad

Zynex Medical, Inc. solo es responsable de la seguridad, la confiabilidad y la función de este dispositivo cuando las personas autorizadas por Zynex Medical, Inc. hayan realizado las reparaciones y los ajustes, y este dispositivo se utilice de acuerdo con el manual del usuario. Las reparaciones y las pruebas técnicas de seguridad solo deben ser realizadas por personal autorizado.

Advertencias (Continuado)

- Volta máximo de salida pico (500 Ω carga) = 50 V
- Corriente máxima de salida pico (500 Ω carga) = 100 mA
- Voltaje máximo de salida pico (carga de 1 K Ω) = 100 V
- Corriente máxima de salida pico (carga de 1 K Ω) = 100 mA
- Voltaje máximo de salida pico (carga de 2 K Ω) = 100 V
- Corriente máxima de salida pico (carga de 2 K Ω) = 50 mA
- Rango de ancho de pulso: 120 - 300 μ s
- Rango de frecuencia de pulsos: 1 - 125 Hz.
- Voltaje máximo RMS (500 Ω carga) = 7.07 V
- Corriente máxima de RMS (500 Ω carga) = 14.14 mA
- Potencia de salida máxima (500 Ω carga) = 0.10 W por canal
- Voltaje RMS máximo (carga de 1 K) = 14.14 V
- Corriente máxima de RMS (carga de 1 K Ω) = 14.14 mA
- Potencia de salida máxima (carga de 1 K Ω) = 0.20 W por canal
- Voltaje RMS máximo (carga de 2 K Ω) = 14.14 V
- Corriente máxima de RMS (carga de 2 K Ω) = 7.07 mA
- Potencia de salida máxima (carga de 2 K Ω) = 0.10 W por canal

- No se ha establecido la seguridad de los dispositivos TENS para uso durante el embarazo o el parto.
- Este dispositivo no es efectivo para el dolor de origen central. (Esto incluye dolor de cabeza.)
- Este dispositivo solo debe usarse bajo la supervisión continua de un médico.
- Este dispositivo no tiene valor curativo.
- Este dispositivo ofrece un tratamiento sintomático, como la supresión de la sensación de dolor, que de otro modo serviría como mecanismo de protección.
- El usuario debe mantener este dispositivo fuera del alcance de los niños.
- Es posible que el equipo de monitoreo electrónico (como monitores de ECG y alarmas de ECG) no funcione correctamente cuando este dispositivo esté en uso.
- Se desconocen los efectos a largo plazo de la estimulación eléctrica crónica.
- La estimulación no debe aplicarse sobre los nervios del seno carotídeo, particularmente en pacientes con sensibilidad conocida al reflejo del seno carotídeo.
- La estimulación no debe aplicarse sobre el cuello o la boca. Puede haber espasmos severos de los músculos laríngeos y faríngeos y las contracciones pueden ser lo suficientemente fuertes como para cerrar las vías respiratorias o causar dificultad para respirar.

Corriente Interferencial (IFC)

Modo	Descripción
Baja-Alta	La frecuencia del canal 2 barre entre 4001 Hz y 4128 Hz cada 15 segundos, mientras que la frecuencia del canal 1 permanece fija en 4000 Hz.
Bajo	La frecuencia del canal 2 barre entre 4001 Hz y 4010 Hz cada 15 segundos, mientras que la frecuencia del canal 1 permanece fija en 4000 Hz.
Combo	El combo consiste en tres ciclos de 2 minutos que se repiten durante el tratamiento. 1er ciclo - Modo Bajo: como se describe arriba. 2er ciclo - Modo Alto: como el modo bajo, pero el canal 2 barre entre 4064 Hz y 4128 Hz. 3er ciclo - Modo Muscular: la frecuencia del canal 2 se fija en 4064 Hz, y la frecuencia del canal 1 se fija en 4000 Hz. Ambos canales se activan y desactivan simultáneamente a intervalos de 6 segundos.

Estimulación Nerviosa Eléctrica Transcutánea (TENS)

Modo	Descripción
Variado	La frecuencia se reduce linealmente de 125 Hz a 11 Hz en un intervalo de 4 segundos. Durante este tiempo, el ancho del pulso se incrementa linealmente de 120 μ s a 300 μ s. Luego, la frecuencia se reduce de 10 Hz a 1 Hz en un intervalo de dos segundos. El ancho del pulso es constante a 300 μ s. Luego, la frecuencia aumenta linealmente de 1 Hz a 10 Hz en un intervalo de dos segundos. El ancho del pulso es constante a 300 μ s. Luego, la frecuencia se incrementa linealmente de 11 Hz a 125 Hz en un intervalo de cuatro segundos. Durante este tiempo, el ancho del pulso se reduce linealmente de 300 μ s a 120 μ s.
Modulación de baja frecuencia	La frecuencia varía entre 66.7 y 100 Hz y regresa de nuevo en 12 segundos. El ancho del pulso disminuye linealmente a 150 μ s cuando la frecuencia está aumentando y aumenta hasta el ancho de pulso predeterminado de 300 μ s cuando la frecuencia está bajando.
High frequency	Same as Lmd, but with a frequency shift interval of 2 seconds.

NexWave

Modos Preprogramados

Estimulación Neuromuscular Eléctrica (NMES)

Mode	Descripción
30:10	Preseleccione 10 segundos de encendido y 30 segundos de apagado, frecuencia de 35 Hz, ancho de pulso de 480 μ s, rampa de subida de 3 segundos, rampa de rampa de 1 segundo, ambos canales se activan simultáneamente.
20:10	Igual que el anterior, pero con un tiempo libre de 20 segundos.
10:10	Igual que el anterior, pero con un tiempo libre de 10 segundos.

NexWave

Indicaciones Para el Uso

Estimulación Nerviosa Eléctrica Transcutánea (TENS)

Indicaciones

- Manejo y alivio sintomático del dolor crónico intratable, postraumático y postquirúrgico.

Contraindicaciones

- Este estimulador no debe utilizarse en pacientes con un marcapasos de demanda cardíaca.
- Los electrodos no deben colocarse de manera que la corriente se aplique a la región del seno carótido (cuello) o transcerebralmente (a través de la cabeza).
- Este estimulador no debe usarse siempre que los síndromes de dolor no se diagnostiquen hasta que se establezca la etiología.

Advertencias

- *Cuando se utiliza una fuente de alimentación externa separada, este dispositivo eléctrico médico no incorpora un interruptor de alimentación para aislar el sistema de la red de CA. Desenchufe el cable de alimentación del adaptador de CA de la toma de corriente de CA para desconectarse positivamente de la red de CA. Asegúrese de que la toma de CA sea fácilmente accesible.*
- *Este dispositivo es capaz de generar densidades de corriente para electrodos que exceden 2 mA RMS / cm², lo que puede requerir una atención especial del operador.*
- *No exceda de 0.5 W / cm² con los electrodos recomendados, suponiendo una carga de 1000.*
 - *Círculo de 1": ajuste de estimulación máxima = 100 mA*
 - *Círculo de 2": ajuste de estimulación máxima = 100 mA*
 - *Cuadrado de 2": ajuste de estimulación máxima = 100 mA*
- *Información de forma de onda / potencia de salida:*
Cuando se entrega energía de estimulación, el NexWave en modo TENS es un dispositivo de salida de corriente constante. Por lo tanto, su voltaje de salida, corriente y potencia dependen de la carga, así como del ancho de pulso y la frecuencia de la forma de onda de salida. El voltaje máximo que puede producir el NexWave es de 100 V (1000 Ω carga). La corriente de pico máxima que puede producir el NexWave es de 100 mA (1000 Ω de carga). La potencia de salida máxima que el NexWave puede producir es de 0.15 W por canal en una carga de 1000, un total de 0.30 W.

NexWave

Advertencias
Corriente Interferencial (IFC)

Advertencias (Continuado)

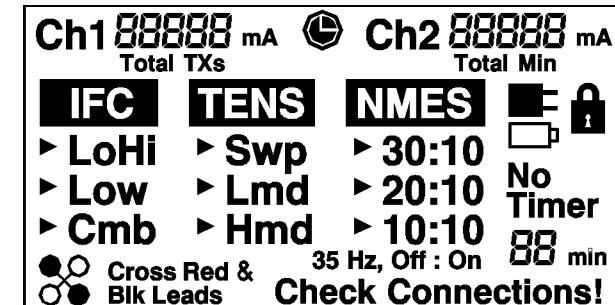
- La estimulación no debe aplicarse de forma transcerebral.
- La estimulación no debe aplicarse sobre áreas inflamadas, infectadas o inflamadas de la piel, erupciones, por ej. Flebitis, tromboflebitis, varices, etc.
- La estimulación no debe aplicarse sobre, o cerca de, lesiones cancerosas.
- Este dispositivo es capaz de generar corrientes y voltajes superiores a 10 mA RMS y 10 V RMS, respectivamente. Se proporciona un indicador LED amarillo junto a cada conector de cable para mostrar que la unidad está suministrando energía para cualquier valor de salida de estimulación que no sea cero (1-50 mA).
- La conexión simultánea de un paciente a un equipo quirúrgico de alta frecuencia puede provocar quemaduras en el sitio de los electrodos del estimulador y posibles daños al estimulador.
- Las operaciones cerca del equipo de terapia de microondas o de onda corta (dentro de un metro) pueden producir inestabilidad en la salida de estimulación.

Referencias de Seguridad

Zynex Medical, Inc. solo es responsable de la seguridad, la confiabilidad y la función de este dispositivo cuando las personas autorizadas por Zynex Medical, Inc. hayan realizado las reparaciones y los ajustes, y este dispositivo se utilice de acuerdo con el manual del usuario. Las reparaciones y las pruebas técnicas de seguridad solo deben ser realizadas por personal autorizado.

NexWave

Controles Del Dispositivo



Iniciar Tratamiento:

Antes de comenzar el tratamiento, los electrodos deben colocarse en el sitio de tratamiento y los cables y electrodos conectados a este dispositivo. Vea las páginas 9-11 y 17-31 para ejemplos.

1. Encienda NexWave presionando el botón de encendido / apagado una vez.
2. Aumente la intensidad presionando el botón Canal 1 arriba hasta que se sienta un nivel de estimulación fuerte pero cómodo. Repita para el Canal 2 si ambos cables conductores están conectados y el dispositivo está en modo TENS o NMES.
3. Una vez que se establece el nivel de estimulación deseado, la unidad se apagará automáticamente a la hora de tratamiento preestablecida que se muestra en la pantalla. Si el Temporizador de tratamiento se configuró como "Sin temporizador", este dispositivo deberá apagarse manualmente. Consulte las instrucciones de programación en la página 12 para ajustar el temporizador de tratamiento.
4. Para apagar el dispositivo manualmente, presione el botón de Encendido/ Apagado.

Durante el Tratamiento:

IMPORTANTE: Button controls lock after 20 seconds of inactivity. To unlock button controls, press Unlock button.

Aumentar la Intensidad:

Para aumentar la intensidad, presione el botón Intensidad hacia arriba para el canal deseado hasta que se sienta el nivel de estimulación preferido. Mientras se encuentra en el modo IFC, al presionar cualquiera de los botones de Intensidad hacia arriba aumentará el nivel de estimulación.

Disminuir la Intensidad:

Para disminuir la intensidad, presione el botón de Intensidad Abajo para el canal deseado hasta que se sienta el nivel de estimulación preferido. En el modo IFC, al presionar cualquiera de los botones de Intensidad Abajo disminuirá el nivel de estimulación.

Alertas en la Pantalla:

Compruebe las conexiones: Es posible que los cables conductores y / o electrodos no estén conectados correctamente. Compruebe todas las conexiones e inténtelo de nuevo (consulte la página 42). Si el problema persiste, llame al Soporte Técnico (vea la página 4).

Batería baja: Reemplace la batería inmediatamente o conecte el adaptador de A / C.

Bloqueado: El nivel de estimulación y el modo no se pueden cambiar hasta que se presiona el botón Desbloquear.

Advertencias (Continuado)

- Voltaje máximo de salida pico (500Ω carga) = 25 V
- Corriente máxima de salida pico (500Ω carga) = 50 mA
- Voltaje máximo de salida pico (carga de $1 K\Omega$) = 50 V
- Corriente máxima de salida pico (carga de $1 K\Omega$) = 50 mA
- Voltaje máximo de salida pico (carga de $2 K\Omega$) = 50 V
- Corriente máxima de salida pico (carga de $2 K\Omega$) = 25 mA
- Frecuencia: 4000 Hz nominal
- Ciclo de trabajo: 100%
- Voltaje máximo RMS (500Ω carga) = 25 V
- Corriente máxima de RMS (500Ω carga) = 50 mA
- Potencia de salida máxima (500Ω carga) = 1.25 W por canal
- Voltaje máximo RMS (carga de $1 K$) = 50 V
- Corriente máxima RMS (carga de $1 K$) = 50 mA
- Potencia de salida máxima (carga de $1 K$) = 2.5 W por canal
- Voltaje máximo RMS (carga de $2 K\Omega$) = 50 V
- Corriente máxima RMS (carga de $2 K\Omega$) = 25 mA
- Potencia de salida máxima (carga de $2 K\Omega$) = 1.25 W por canal
- No se ha establecido la seguridad de los dispositivos interferenciales para uso durante el embarazo o el parto.
- Este dispositivo no es efectivo para el dolor de origen central. (Esto incluye dolor de cabeza.)
- Este dispositivo solo debe usarse bajo la supervisión continua de un médico capacitado.
- Este dispositivo no tiene valor curativo.
- Este dispositivo ofrece un tratamiento sintomático, como la supresión de la sensación de dolor, que de otro modo serviría como mecanismo de protección.
- El usuario debe mantener este dispositivo fuera del alcance de los niños.
- Es posible que el equipo de monitoreo electrónico (como monitores de ECG y alarmas de ECG) no funcione correctamente cuando este dispositivo esté en uso.
- Se desconocen los efectos a largo plazo de la estimulación eléctrica crónica.
- La estimulación no debe aplicarse sobre los nervios del seno carotídeo, particularmente en pacientes con sensibilidad conocida al reflejo del seno carotídeo.
- La estimulación no debe aplicarse sobre el cuello o la boca. Puede haber espasmos severos de los músculos laringeos y faríngeos y las contracciones pueden ser lo suficientemente fuertes como para cerrar las vías respiratorias o causar dificultad para respirar.
- La estimulación no debe aplicarse transtorácticamente ya que la introducción de una corriente eléctrica en el corazón puede causar arritmias cardíacas.

NexWave

Indicaciones de Uso
Corriente Interferencial (IFC)

Indicaciones

- Manejo y alivio sintomático del dolor crónico intratable, postraumático y postquirúrgico.

Contraindicaciones

- Este estimulador no debe utilizarse en pacientes con un marcapasos de demanda cardíaca.
- Los electrodos no deben colocarse de manera que la corriente se aplique a la región del seno carotídeo (cuello) o transcerebralmente (a través de la cabeza).
- Este estimulador no debe usarse siempre que los síndromes de dolor no se diagnostiquen hasta que se establezca la etiología.

Advertencias

- *Cuando se utiliza una fuente de alimentación externa separada, este dispositivo eléctrico médico no incorpora un interruptor de alimentación para aislar el sistema de la red de CA. Desenchufe el cable de alimentación del adaptador de CA de la toma de corriente de CA para desconectarse positivamente de la red de CA. Asegúrese de que la toma de CA sea fácilmente accesible.*
- *Este dispositivo es capaz de generar densidades de corriente para electrodos que exceden 2 mA RMS / cm², lo que puede requerir una atención especial del operador.*
- *No exceda de 0.5 W / cm² con los electrodos recomendados, suponiendo una carga de 1000.*
 - *Círculo de 1": ajuste de estimulación máxima = 50 mA*
 - *Círculo de 2": ajuste de estimulación máxima = 50 mA*
 - *Cuadrado de 2": ajuste de estimulación máxima = 50 mA*
- *Información de forma de onda / potencia de salida:*
Cuando se entrega energía de estimulación, el NexWave en modo TENS es un dispositivo de salida de corriente constante. Por lo tanto, su voltaje de salida, corriente y potencia dependen de la carga, así como del ancho de pulso y la frecuencia de la forma de onda de salida. El voltaje máximo que puede producir el NexWave es de 50 V (1000 Ω carga). La corriente de pico máxima que puede producir el NexWave es de 50 mA (1000 Ω de carga). La potencia de salida máxima que el NexWave puede producir es de 2.5 W por canal en una carga de 1000,, un total de 5 W.

Dolor Radicular de Espalda-Ciática

CONTROL DE DOLOR - SOLO TENS

Nivel de Intensidad:

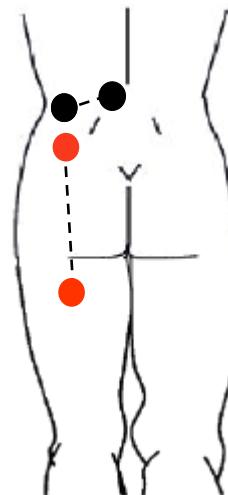
El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

DEVICE SET-UP:

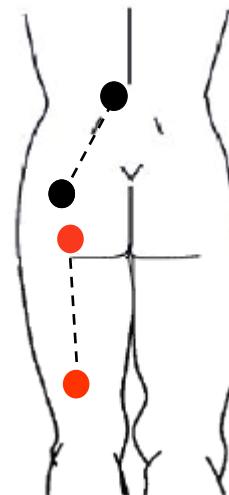
Modalidad	Modo	Tratamiento sugerido
TENS	Swp, Lmd, Hmd	Según Sea Necesario

COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Coloque un juego de electrodos para un canal cerca de la columna vertebral y siga la ruta del dolor como se muestra a continuación. Los otros electrodos del canal deben colocarse para seguir la ruta del dolor por la pierna cuando el dolor se siente debajo de la espalda baja, como se muestra a continuación.



Opción 1



Opción 2

Espalda Lumbar

Control de Dolor

NIVEL DE INTENSIDAD:

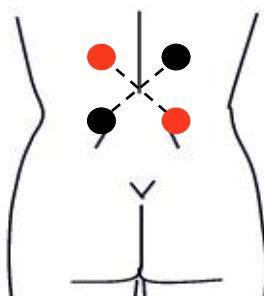
El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	LoHi, Bajo, Cmb	40 minutos 4 veces / día según sea necesario
TENS	Swp, Lmd, Hmd	

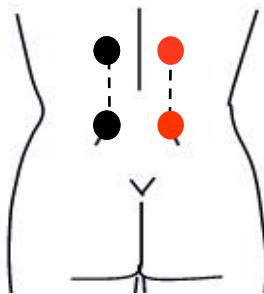
COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.



Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.



Modalidad TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.

El uso de ambos canales y el entrecruzamiento de los electrodos es opcional cuando se usa la modalidad TENS.

Espasmo Muscular

REDUCCIÓN DE ESPASMO

El espasmo muscular puede reducirse fatigando intencionalmente el músculo o grupo muscular asociado.

NIVEL DE INTENSIDAD:

El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

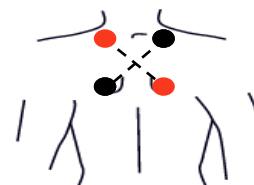
Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	Cmb	40 minutos 3 a 4 veces / día
NMES	10:10 on: fuera de tiempo	40 minutos 3 a 4 veces / día

COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.

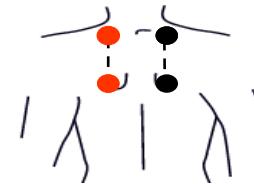
Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación.



Modalidad NMES

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación.



Rodilla Postoperatoria

ALIVIO DEL DOLOR Y REDUCCIÓN DE EDEMA

El dolor y la hinchazón postoperatorios pueden reducirse mediante la aplicación de estimulación eléctrica inmediatamente después de la cirugía y continuando según sea necesario.

NIVEL DE INTENSIDAD:

El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	Cmb	40 minutos 4 veces / dia
TENS	Swp, Lmd o Hmd	Según sea necesario para el dolor y la hinchazón.

COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Al aplicar electrodos en la sala de operaciones, se deben usar electrodos estériles y colocarlos lejos de las incisiones, como se muestra a continuación. Los electrodos aplicados fuera de la sala de operaciones no necesitan ser estériles y deben colocarse alrededor del área vendada en el patrón que se muestra a continuación. Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.

Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura siguiente.



Modalidad TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación. *El cruce de los electrodos es opcional cuando se utiliza la modalidad TENS.*



Protocolo basado en el siguiente estudio: Los efectos de la terapia interefacial en el hogar sobre el dolor postoperatorio, el edema y el rango de movimiento de la rodilla, publicado en Clinical Journal of Sports Medicine, 13: 16-20 © 2003 Lippincott Williams & Wilkins, Inc, Filadelfia

Cervical / Espalda Superior

CONTROL DEL DOLOR

NIVEL DE INTENSIDAD:

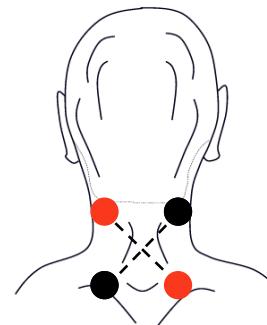
El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	LoHi, Bajo, Cmb	40 minutos 4 veces /
TENS	Swp, Lmd, Hmd	día según sea necesario

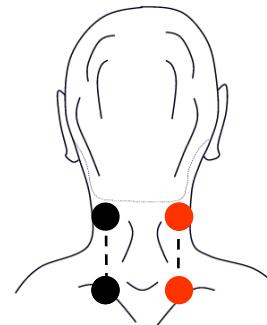
COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.



Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.



Modalidad TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.

El uso de ambos canales y el entrecruzamiento de los electrodos es opcional cuando se usa la modalidad TENS.

Espalda Torácica

CONTROL DEL DOLOR

NIVEL DE INTENSIDAD:

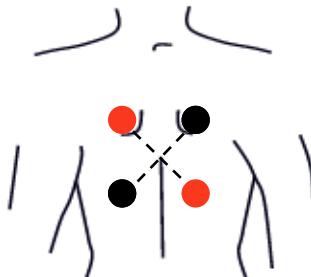
El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	LoHi, Bajo, Cmb	40 minutos 4 veces / día según sea necesario
TENS	Swp, Lmd, Hmd	

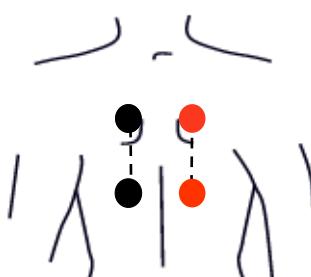
COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.



Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.



Modalidad TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.

El uso de ambos canales y el entrecruzamiento de los electrodos es opcional cuando se usa la modalidad TENS.

Pie

CONTROL DEL DOLOR

NIVEL DE INTENSIDAD:

El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	LoHi, Bajo, Cmb	40 minutos 4 veces / día según sea necesario
TENS	Swp, Lmd, Hmd	

COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.

Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación.



Modalidad NMES / TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación. *El cruce de los electrodos es opcional cuando se utiliza la modalidad TENS.*



Tobillo

CONTROL DEL DOLOR

NIVEL DE INTENSIDAD:

El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

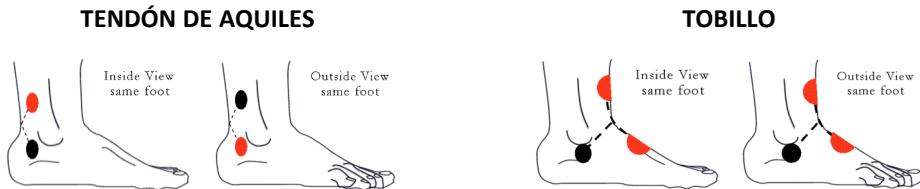
Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	LoHi, Bajo, Cmb	40 minutos 4 veces / día según sea necesario
TENS	Swp, Lmd, Hmd	

COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.

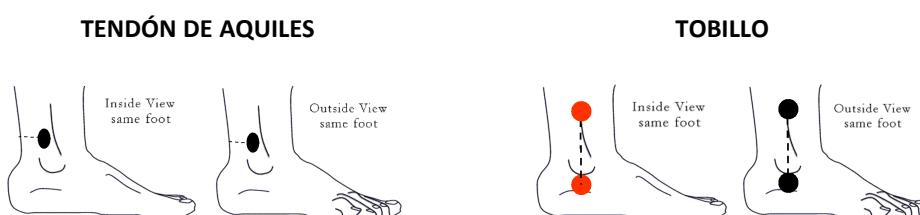
Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación.



Modalidad TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación. *El cruce de los electrodos es opcional cuando se utiliza la modalidad TENS.*



Hombro

CONTROL DEL DOLOR

NIVEL DE INTENSIDAD:

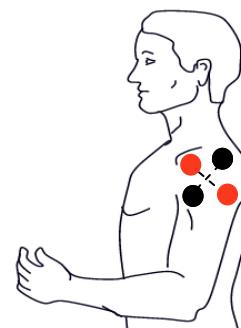
El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	LoHi, Bajo, Cmb	40 minutos 4 veces / día según sea necesario
TENS	Swp, Lmd, Hmd	

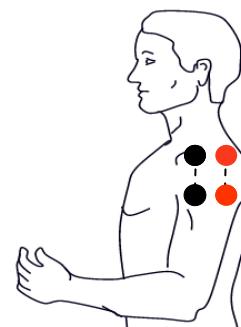
COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.



Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.



Modalidad TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.

El uso de ambos canales y el entrecruzamiento de los electrodos es opcional cuando se usa la modalidad TENS.

Codo

CONTROL DEL DOLOR

NIVEL DE INTENSIDAD:

El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

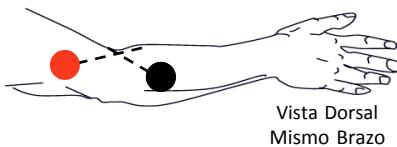
Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	LoHi, Bajo, Cmb	40 minutos 4 veces / día según sea necesario
TENS	Swp, Lmd, Hmd	

COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

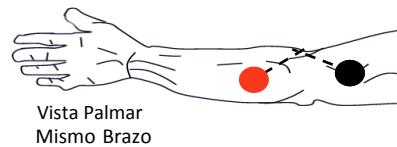
Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.

Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación.



Vista Dorsal
Mismo Brazo

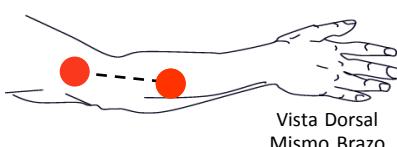


Vista Palmar
Mismo Brazo

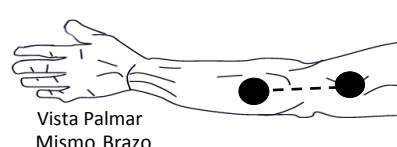
Modalidad TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación.

El cruce de los electrodos es opcional cuando se utiliza la modalidad TENS.



Vista Dorsal
Mismo Brazo



Vista Palmar
Mismo Brazo

Rodilla Lateral / Medial

CONTROL DEL DOLOR

NIVEL DE INTENSIDAD:

El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

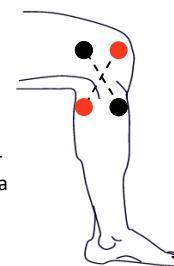
Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	LoHi, Bajo, Cmb	40 minutos 4 veces / día según sea necesario
TENS	Swp, Lmd, Hmd	

COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.

Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación.



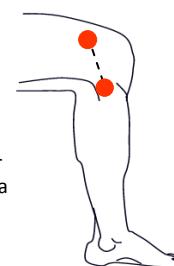
Vista Interior
Misma Pierna



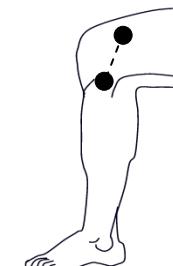
Vista Exterior
Misma Pierna

Modalidad TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación. *El uso de ambos canales y el entrecruzamiento de los electrodos es opcional cuando se usa la modalidad TENS.*



Vista Interior
Misma Pierna



Vista Exterior
Misma Pierna

Rodilla Anterior

CONTROL DEL DOLOR

NIVEL DE INTENSIDAD:

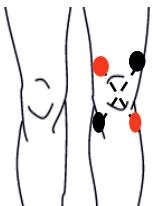
El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	LoHi, Bajo, Cmb	40 minutos 4 veces /
TENS	Swp, Lmd, Hmd	día según sea necesario

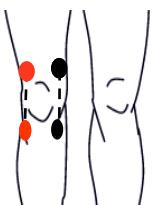
COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.



Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.



Modalidad TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.

El uso de ambos canales y el entrecruzamiento de los electrodos es opcional cuando se usa la modalidad TENS.

Muñeca

CONTROL DEL DOLOR

NIVEL DE INTENSIDAD:

El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

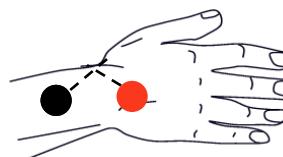
Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	LoHi, Bajo, Cmb	40 minutos 4 veces /
TENS	Swp, Lmd, Hmd	día según sea necesario

COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.

Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación.



Vista Dorsal
Mismo Brazo



Vista Palmar
Mismo Brazo

Modalidad TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables según el patrón que se muestra en la figura a continuación.

El uso de ambos canales y el entrecruzamiento de los electrodos es opcional cuando se usa la modalidad TENS.



Vista Dorsal
Mismo Brazo



Vista Palmar
Mismo Brazo

Cadera

CONTROL DEL DOLOR

NIVEL DE INTENSIDAD:

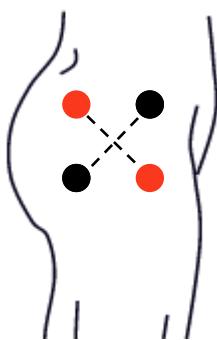
El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	LoHi, Bajo, Cmb	40 minutos 4 veces /
TENS	Swp, Lmd, Hmd	día según sea necesario

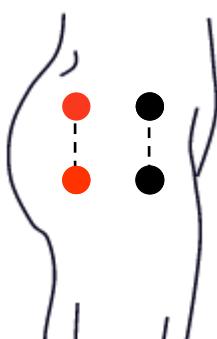
COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.



Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.



Modalidad TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.

El uso de ambos canales y el entrecruzamiento de los electrodos es opcional cuando se usa la modalidad TENS.

Parte Posterior de la Pierna

CONTROL DEL DOLOR

NIVEL DE INTENSIDAD:

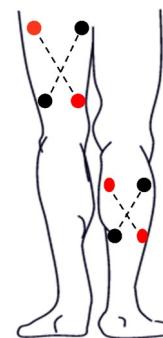
El nivel de estimulación se debe establecer en una fuerza fuerte pero cómoda.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVO:

Modalidad	Modo	Tiempo de Tratamiento
IFC	LoHi, Bajo, Cmb	40 minutos 4 veces /
TENS	Swp, Lmd, Hmd	día según sea necesario

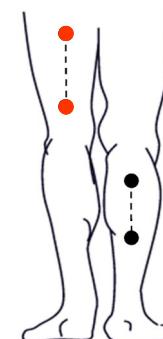
COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los electrodos deben rodear el sitio de tratamiento específico con un área de dolor ubicada en el centro del área del electrodo.



Modalidad IFC

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.



Modalidad TENS

Coloque los electrodos con los extremos **ROJO** y **NEGRO** de los cables conductores de acuerdo con el patrón que se muestra en la figura de la izquierda.

El uso de ambos canales y el entrecruzamiento de los electrodos es opcional cuando se usa la modalidad TENS.