

# MYOFIT 4

ELETTROSTIMOLATORE MUSCOLARE 4 CANALI /  
ELECTROESTIMULADOR MUSCULAR DE 4 CANALES



MANUAL DE USUARIO



# Índice

Introducción	
1. Normas de seguridad .....	5
1.1 Normatividad	
1.2 Precauciones	
1.3 Normas generales	
2. Electroestimulación .....	8
2.1 EMS: Electroestimulación muscular	
2.1.1 Beneficios	
2.2 TENS: Electroestimulación nerviosa transcutánea	
3. Conoce tu equipo: MYOFIT 4 .....	10
3.1 Accesorios y equipo	
3.2 Reglas prácticas de uso general	
3.3 Carga de equipo	
3.4 Interfaz Myofit	
3.5 Innovación 2+2	
3.6 Colocación de Electroodos	
3.6.1 Mantenimiento de electrodos	
3.7 Configuración MYOFIT4	
3.7.1 Selección de idioma	
3.7.2 Encendido y apagado	
3.7.3 Configuración canales y programas	
3.7.4 Posiciones de tratamiento	
3.7.5 Progresión de niveles	
3.8 Descripción de programas	
4. Mantenimiento .....	37
4.1 Mantenimiento cables para electrodos	
4.2 Indicadores de mal funcionamiento	
4.3 Información técnica	
4.4 Condiciones de almacenamiento y transporte	
5. Estimulación Eléctrica .....	41
5.1 Sugerencias para una vida sana	
6. Garantía .....	43

# Introducción

**¡Gracias por haber elegido MYO-FIT 4!**

Este electroestimulador ha sido diseñado con la aplicación de una tecnología de última generación en el sector de la electroestimulación muscular.

El uso regular de **MYO-FIT 4** permite intensificar el propio entrenamiento independientemente del nivel de quien lo utiliza: ya sea un atleta o quien desea mantenerse en forma.

El presente manual permite obtener información en relación con el funcionamiento seguro del electroestimulador y sobre la forma de utilizarlo dentro de un programa personal de entrenamiento.

Antes de comenzar la fase de entrenamiento, lea con atención el manual para obtener el máximo beneficio del uso de **MYO-FIT 4**

# 1. Normas de seguridad

## 1.1 NORMATIVIDAD

El equipo se basa directamente en tecnologías médicas. Para garantizar la seguridad del usuario, las actividades de diseño, producción y distribución del instrumento se apegan a los requisitos establecidos en la directiva europea 93/42/CEE. El instrumento cumple con las disposiciones contenidas en la normatividad de seguridad para equipos electromédicos EN 60601-1, la normatividad de compatibilidad electromagnética EN 60601-1-2 y con la normatividad que establece reglas especiales de seguridad para los estimuladores nerviosos y musculares EN 60601-1-2-10.

## 1.2 PRECAUCIONES

Antes de comenzar a utilizar **MYO-FIT 4**, se debe leer con atención este manual. El manual contiene información de carácter general sobre la correcta utilización del equipo y proporciona lineamientos preventivos y de mantenimiento para el mismo.

- **MYO-FIT 4** no debe ser utilizado por portadores de marcapasos, desfibriladores intra-cardíacos o equipos similares activos, mujeres embarazadas y niños.
- No se deberá someter a electroestimulación la parte anterior y los laterales del cuello, porque podría provocar una caída en la presión arterial.
- No se deberá utilizar **MYO-FIT 4** en caso de conexión a un aparato de cirugía de alta frecuencia, ya que es posible que se formen lesiones por quemadura en la porción del cutis ubicada por debajo de los electrodos y que se presenten problemas con el electroestimulador.
- No utilizar **MYO-FIT 4** en la cercanía de equipos de onda corta o de microondas (por ejemplo, teléfonos celulares) ya que podría influenciar la potencia del electroestimulador.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.

### 1.3 NORMAS GENERALES

- El electroestimulador debe ser utilizado exclusivamente mediante su debida conexión a los electrodos concebidos para una estimulación neuromuscular transcutánea.
- Los electrodos deben colocarse sólo en la piel sana. Para evitar enrojecimientos cutáneos, asegurarse que los electrodos se adhieran perfectamente al cutis. En raras ocasiones se ha presenciado una hipersensibilidad epidérmica. En caso de irritación cutánea, es necesario interrumpir momentáneamente tratamiento con **MYO-FIT 4**. Si tal condición persiste, consulte al médico.
- Interrumpir la estimulación antes de quitar los electrodos de la piel. En caso de que se despegue algún electrodo, interrumpa la estimulación antes de volverlo a conectar. La electroestimulación en los dedos puede resultar desagradable, pero no constituye un peligro.
- En caso de que se utilicen electrodos con un área inferior a los 7 cm<sup>2</sup>, preste la máxima atención ya que en ciertos casos la densidad de corriente supera los 2 mA rms/cm, con lo que se incrementa el riesgo de quemaduras.
- Ponga especial cuidado cuando la electroestimulación se realice en la región cardíaca.
- Swiss Medical S.A. Se deslinda de cualquier responsabilidad en caso de que los electrodos hubieran sido colocados en forma diferente a lo indicado en las instrucciones.
- Después de la electroestimulación con **MYO-FIT 4** es posible que se presente un cierto malestar muscular el cual por lo regular desaparecerá dentro de una semana.
- Utilice sólo los accesorios de línea para conectar el equipo **MYO-FIT 4**.

- Utilice **MYO-FIT 4** sólo y exclusivamente conforme a lo lo indicado en las instrucciones operativas.
- Antes de utilizarlo, revise el dispositivo.
- No utilice nunca más de un estimulador por vez.
- Nunca abra el compartimento de las baterías mientras el equipo se encuentre en funcionamiento

El electroestimulador reúne los requisitos establecidos en la directiva para dispositivos electro médicos MDD 93/42/EEC, así como también los de la EMC. Sin embargo, esto no es sinónimo de garantía contra las interferencias electromagnéticas. En caso de que ésta se presenten con otros equipos, alejé el electroestimulador del lugar.

- Cuando el estimulador no se utilice durante un cierto periodo de tiempo (aproximadamente durante unos tres meses), entonces las baterías deberán ser quitadas del estimulador.

## 2. Electroestimulación

### 2.1 EMS: ELECTROESTIMULACIÓN MUSCULAR

La electroestimulación muscular (Electrical Muscle Stimulation) se utiliza con éxito en la rehabilitación médica y a todos los niveles de las disciplinas deportivas como apoyo en la preparación atlética. El objetivo principal de la EMS consiste en producir contracciones o vibraciones musculares.

Habitualmente, la actividad muscular se encuentra controlada por el sistema nervioso central y por el periférico, lo cual se realiza por medio de señales eléctricas enviadas al aparato muscular.

La EMS funciona en forma análoga, es decir, estimulando el músculo con impulsos eléctricos externos emitidos a través de la piel. En ambos casos, la reacción muscular consiste en una contracción.

#### 2.1.1 Beneficios

- Los efectos benéficos derivan de la utilización de la EMS como tratamiento complementario a la sesión de entrenamiento, son los siguientes:
- Durante la electroestimulación, todas las fibras musculares trabajan en forma simultánea, generando una forma de entrenamiento muy eficaz que se compara con los ejercicios convencionales para aumentar la masa muscular.
- Es posible trabajar específicamente con el grupo muscular de interés, con lo que se evita la fatiga y el dispendio de energía, típicos de los ejercicios convencionales.
- La EMS garantiza una recuperación más rápida, ya que se incrementa el flujo hemático, favoreciendo la eliminación de las toxinas.

- La EMS logra estimular tanto las fibras musculares de contracción lenta, como aquellas de contracción rápida, las cuales mediante el ejercicio normal apenas si se logran alcanzar.
- Se logra obtener una recuperación rápida y en consecuencia un óptimo regreso a las actividades físicas después de lesiones traumáticas eventuales.

## 2.2 TENS:

### ELECTROESTIMULACIÓN NERVIOSA TRASCUTÁNEA

La TENS (Transcutaneous-Electrical-Nerve-Stimulation) es un método eficaz para la atenuación del dolor, esta corriente aprovecha los mecanismos analgésicos utilizados por el sistema nervioso para eliminar dolor. Se obtienen excelentes resultados para dolores agudos y crónicos de muchos tipos, pero sobre todo en los casos en que el dolor proviene de articulaciones, huesos, músculos, piel, órganos internos o del sistema nervioso. En ciertos casos, la corriente TENS puede ser suficiente por sí misma, mientras que en otros funciona como un complemento a otras formas de tratamiento.

En los programas de atenuación del dolor, se emiten impulsos que pasan a través de los nervios para bloquear la sensación de dolor. En general, la atenuación del dolores más eficaz durante la estimulación, pero el efecto puede perdurar incluso después de la terminación de la sesión. Además, estos programas incrementan la circulación y disminuyen la tensión de los músculos.

Los programas de atenuación del dolor no siempre están indicados para el tratamiento de la causa del dolor. Si el dolor persiste, consulte a un médico. Los programas pueden utilizarse siempre que se pretenda aliviar el dolor o relajar los músculos. Todos los programas pueden ser utilizados al gusto del usuario. Cada sesión debe durar cuando menos 30 minutos y un máximo de algunas horas.

## 3. Conoce tu equipo: MYOFIT4

Antes de utilizar la unidad por primera vez, se recomienda tomar nota de las contraindicaciones y de las medidas de seguridad que se señalan al comienzo del presente manual.

### 3.1 ACCESORIOS Y EQUIPO

Este aparato contiene lo siguiente:

- A. Electroestimulador MYO-FIT 4
- B. 4 Cables para electrodos
- C. 4 Pares de electrodos
- D. Manual de instrucciones
- E. Paquete de baterías
- F. Cargador de baterías
- G. Bolsa transportadora



## 3.2 REGLAS PRÁCTICAS DE USO GENERAL

Antes de efectuar cualquier tipo de tratamiento, proceda conforme a lo siguiente:

- a. Los sitios anatómicos de colocación de electrodos contenidos en este manual son considerados como una regla general.
- b. Se recomienda leer con atención la información y consejos de uso con respecto a cada uno de los 39 programas precargados del equipo **MYOFIT4**.
- c. Efectúe una inspección visual completa del equipo para verificar que no existan señales de daño en el mismo.
- d. Retire todos los contenedores de líquidos que se encuentren presentes en las inmediaciones del instrumento, ya que este dispositivo no cuenta con protección contra líquidos.
- e. Asegúrese de que todos los accesorios necesarios para el tratamiento de estimulación (por ejemplo, los electrodos, cables para electrodos, etcétera) estén a la mano.

## 3.3 CARGA DE EQUIPO

El instrumento tiene una notable autonomía de funcionamiento gracias al paquete de baterías que contiene.

**MYOFIT 4** cuenta con un indicador de carga de batería:

- Indicador de batería cargada



- Indicador de batería descargada



El equipo cuenta con un sistema de apagado automático que advierte al operador mediante una luz cuando la batería está por agotarse. Y eventualmente el equipo se apagará si no se recarga a tiempo. Se aconseja hacer la recarga del equipo en cuanto aparezca el indicador de batería descargada.

### Para recargar:

1. Asegúrese de que **MYOFIT4** se encuentre encendido para ello el interruptor lateral debe estar en posición **(I)**
2. Asegúrese que los cables de salida y los electrodos estén desconectados.
3. Inserte la punta del alimentador en la toma del aparato
4. Conecte el alimentador a la toma de corriente.
5. Cuando ya se encuentra cargado el indicador en la pantalla mostrará el siguiente ícono:



**Una vez hecha la carga completa la batería garantiza aproximadamente 10 horas de funcionamiento.**

### NOTAS:

- La unidad **no puede ser recargada** cuando está apagada.
- La unidad no funciona cuando está insertado el cargador de baterías.
- Cuando el instrumento se encuentra conectado a la red eléctrica, el símbolo permanecerá constantemente encendido para indicar el procedimiento de alimentación.

### IMPORTANTE:

Para recargar las baterías del **MYO-FIT 4** es necesario que el aparato esté encendido y que la tecla lateral **O/I**, que se ubica del lado derecho del instrumento, se encuentre posicionada en **"I"**, de lo contrario la recarga no se llevará a cabo.

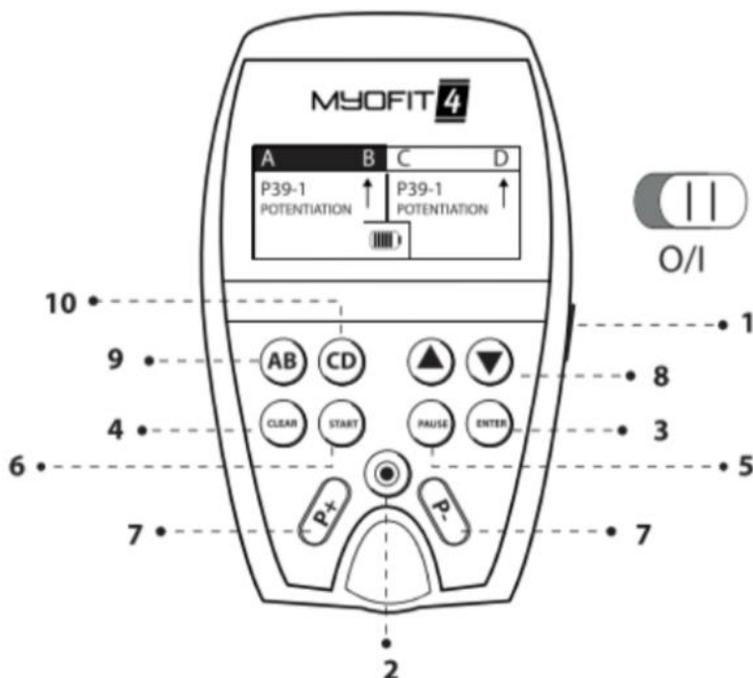
### SUGERENCIAS DE CONSERVACIÓN DE BATERÍAS

La vida útil de una batería recargable depende de la cantidad de ciclos de recarga/descarga a la cual se encuentra sometida y de la forma que se desarrollen tales ciclos.

1. Si el instrumento no es utilizado con frecuencia, se aconseja recargar la batería una vez al mes
2. Para alargar la vida de la batería se aconseja descargarla lo más posible durante su funcionamiento.

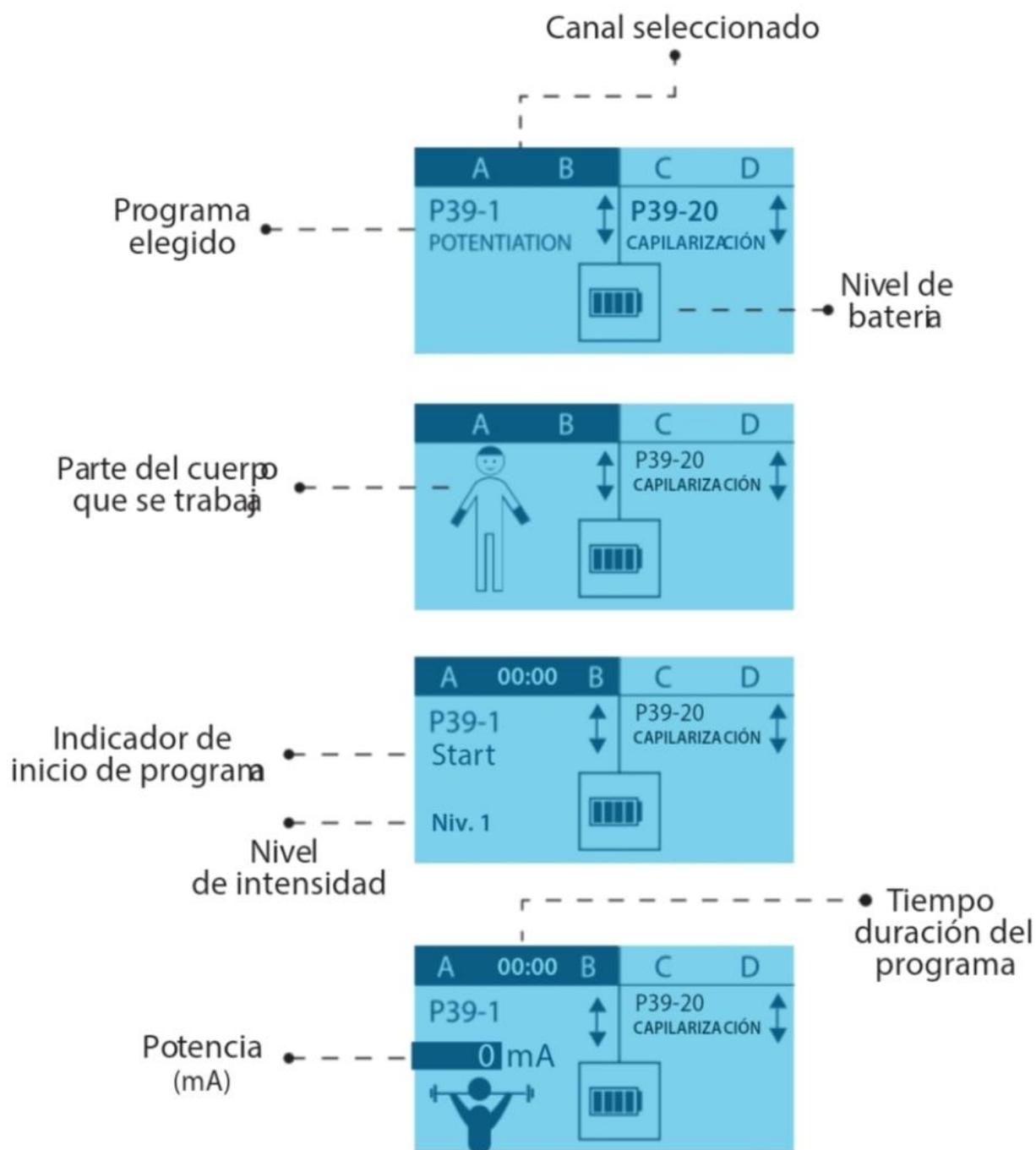
### 3.4 INTERFAZ MYOFIT4

La unidad está compuesta por teclas multifuncionales, a continuación se describen sus usos:



1	O/I	Para encender o apagar el aparato
2		ON/OFF, Selección de idioma
3	ENTER	Confirma la selección hecha y permite acceso a la siguiente selección
4	CLEAR	Regresa a la selección anterior
5	PAUSE	Interrumpe temporalmente la estimulación, si se oprime: 1 vez: el aparato se detiene 2 veces: se regresa a la selección original
6	START	Inicia con la electroestimulación
7	P+ P-	Pasa al programa siguiente o anterior. Selección de idioma
8		Regula la intensidad de cada uno de los canales de trabajo
9	AB	Presionar para seleccionar canal A, volver a presionar para pasar al canal B
10	CD	Presionar para seleccionar canal C, volver a presionar para pasar al canal D

## Indicadores en la pantalla de MYOFIT4



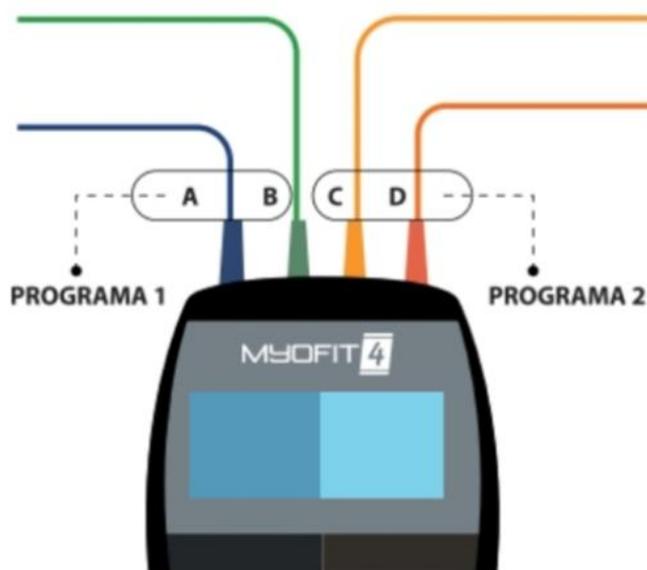
### 3.5 INNOVACIÓN FUNCIÓN 2+2

MYO-FIT 4 tiene cuatro canales y ocho electrodos, esto nos permite estimular cuatro grupos musculares de forma simultánea con numerosos programas predeterminados.

El dispositivo de estimulación muscular cuenta con opción de poner dos programas diferentes de manera simultánea:

1. Un programa en los canales "A" y "B"
2. Un programa en los canales "C" y "D".

Esta función se denomina **2+2** y **permite la estimulación simultánea** de diversas partes del cuerpo con distintos programas. Por ejemplo, es posible utilizar un programa de recuperación en el músculo de la pierna después del entrenamiento, mientras se estimulan los músculos del cuello con un programa de relajación muscular, de esta forma se ahorra tiempo y se aumenta el aprovechamiento del equipo.



MYO-FIT 4 estimula los músculos motores de una persona sana para mejorar su desempeño muscular y también es capaz de estimular los nervios y los músculos motores degradados, debido a algún proceso de subutilización.

Usando MYO-FIT con los programas adecuados ayuda a renovar las capacidades musculares funcionales, tomando en cuenta que todas estas actividades deberán ser hechas bajo la supervisión de un profesional médico competente.

## 3.6 COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

Los impulsos eléctricos generados por el instrumento se transmiten a los músculos por medio de los electrodos autoadheribles.

La elección de las dimensiones, de la unión y de la correcta colocación de los electrodos son factores esenciales para garantizar una estimulación eficaz y confortable.

**Antes de colocar los electrodos en la parte del cuerpo que se habrá de tratar, se deben verificar las siguientes recomendaciones:**

- a) Revisar que los electrodos se encuentren en buen estado
- b) Para obtener los mejores resultados es importante que los electrodos se coloquen correctamente. Use la guía ilustrada que se encuentra en este manual para verificar que las posiciones sean correctas.
- c) La piel debe estar limpia y seca, con lo cual se garantiza una buena conductividad.
- d) Asegúrese que la piel de la zona a tratar se encuentre perfectamente sana y sin escoriaciones, heridas, irritaciones o reacciones alérgicas.
- e) Limpie la piel con agua y jabón. No utilice alcohol. Remueva las lociones y las cremas previamente aplicadas en la piel. Puede ser necesario depilar las partes del cuerpo con mayor presencia de vello.
- f) No coloque los electrodos a una distancia inferior a los 3 cm o superior a los 30 cm entre sí.
- g) Se debe poner atención especial durante la estimulación en

la región cardíaca. No estimule la parte anterior y los laterales del cuello, ya que podría propiciar una caída en la presión sanguínea.

h) Los electrodos pequeños resultan más indicados para el tratamiento de los músculos más pequeños; por el contrario, los electrodos grandes resultan más adecuados para las áreas musculares más grandes.

i) En algunas personas con piel sensible, es posible que se presente enrojecimiento de la piel por debajo de los electrodos. En general, el enrojecimiento desaparecerá después de 10-20 minutos. En todo caso, evite iniciar una nueva estimulación sobre la misma área hasta que el enrojecimiento no haya desaparecido completamente.

j) Antes de colocar los electrodos en la piel o de quitarlos, asegúrese siempre que la estimulación se encuentra desactivada, esto es, que todos los canales muestren una señal de 0.0.

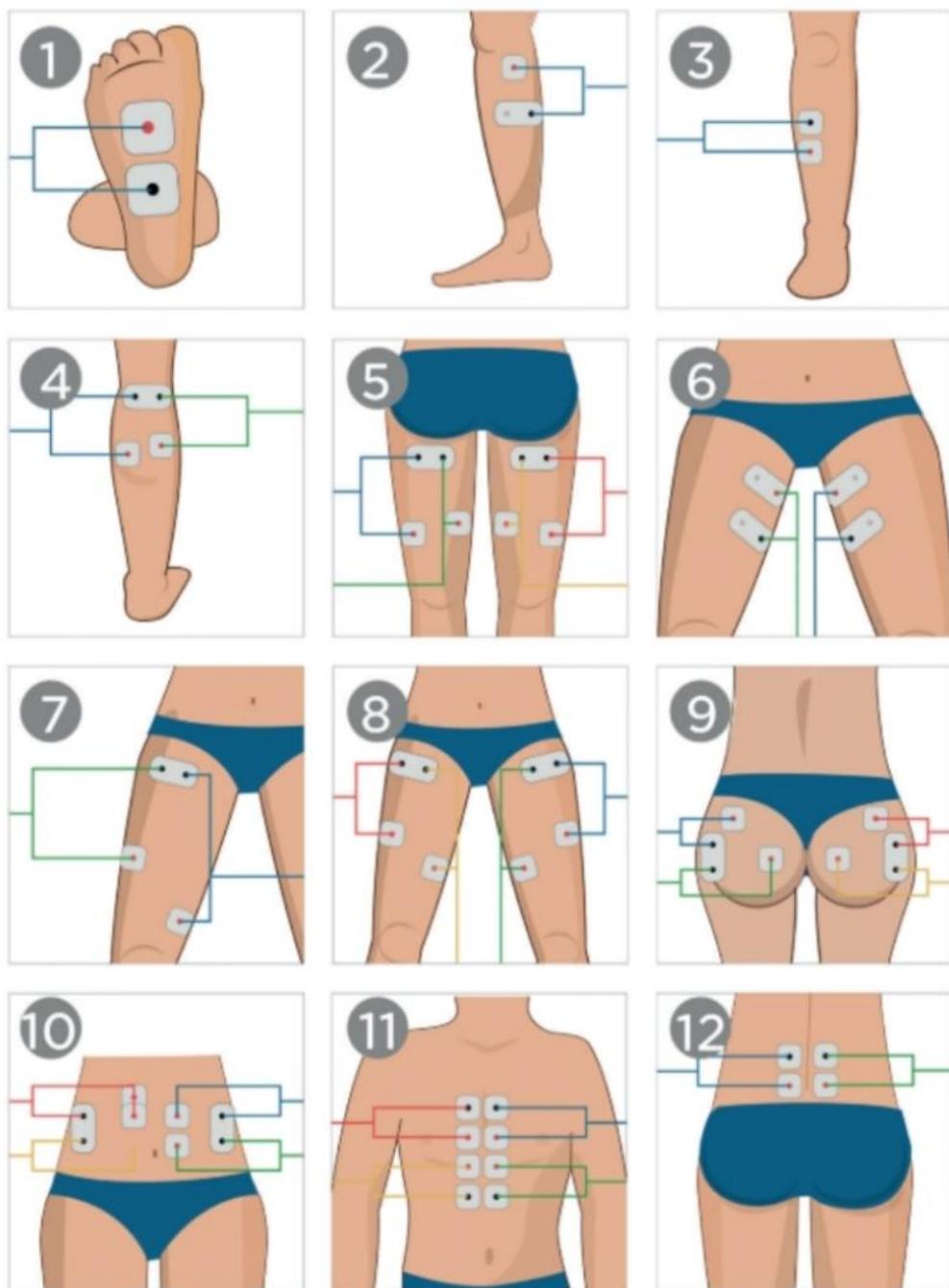
k) No utilice el estimulador, mientras conduce.

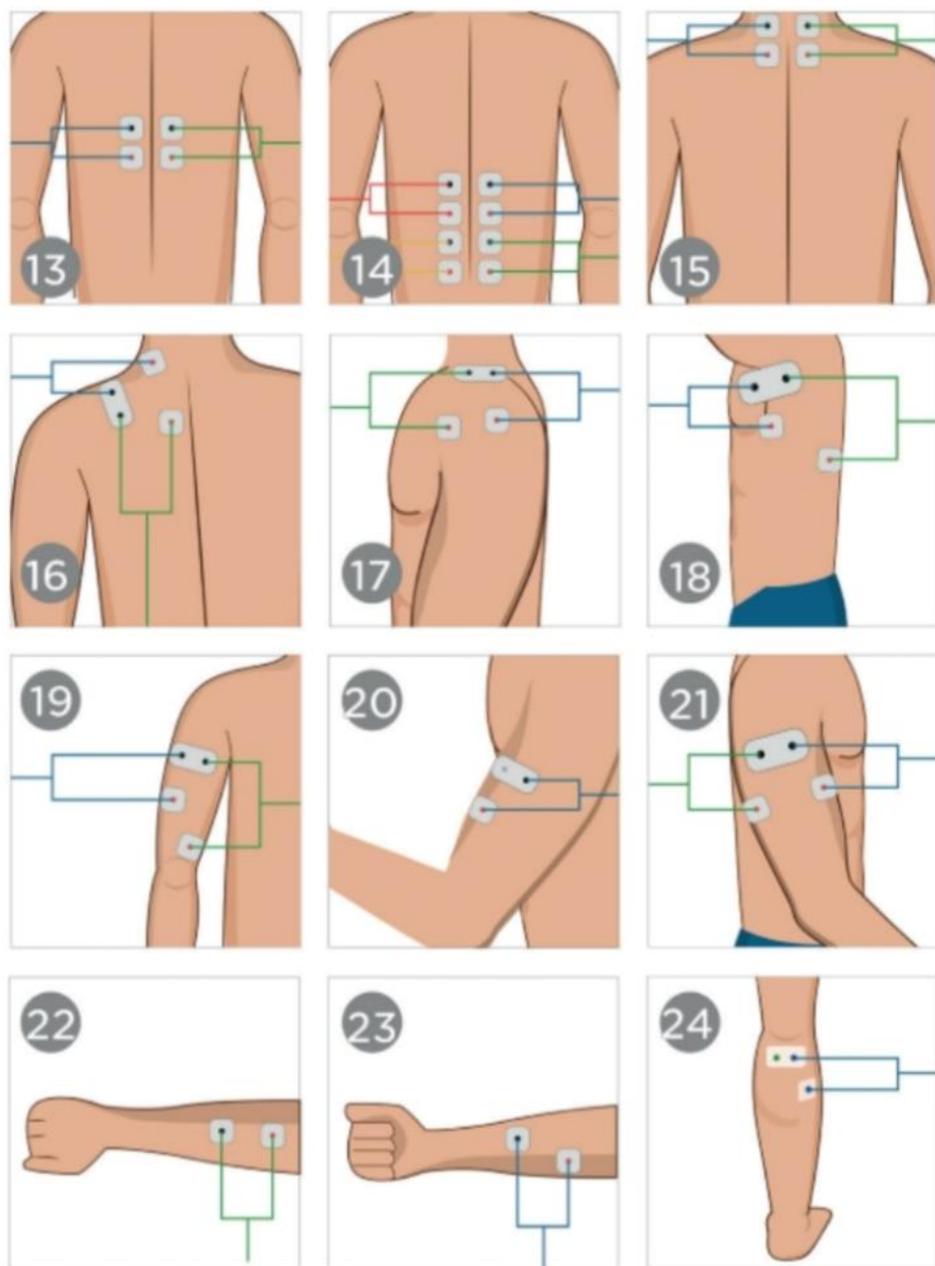
Para el caso de los **programas de fuerza** donde se desencadenan contracciones de mayor intensidad, se recomienda un trabajo isométrico, esto es, que las extremidades de los miembros se mantengan firmes de forma tal que no haya movimiento significativo.

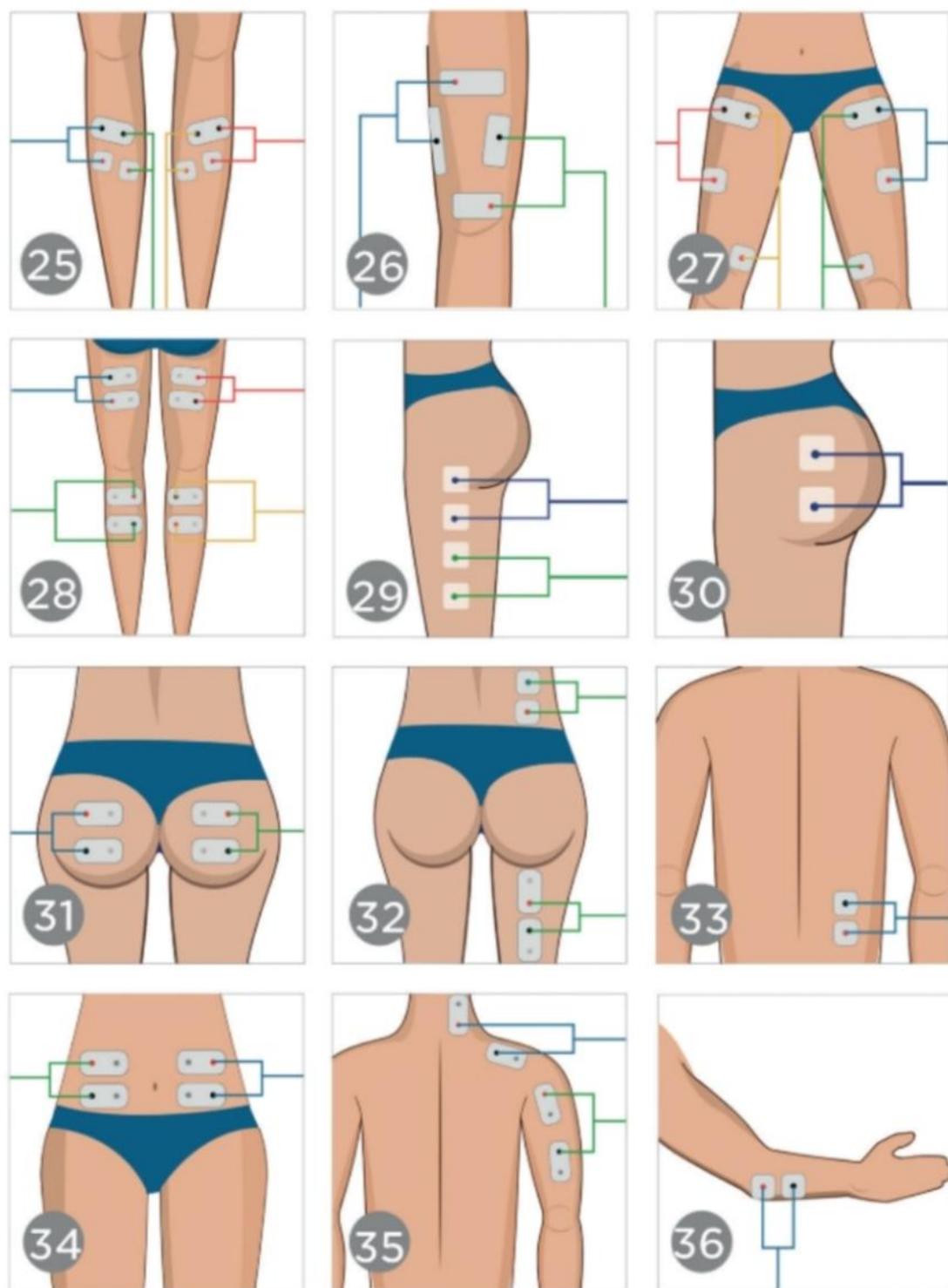
Tal procedimiento tiene dos objetivos:

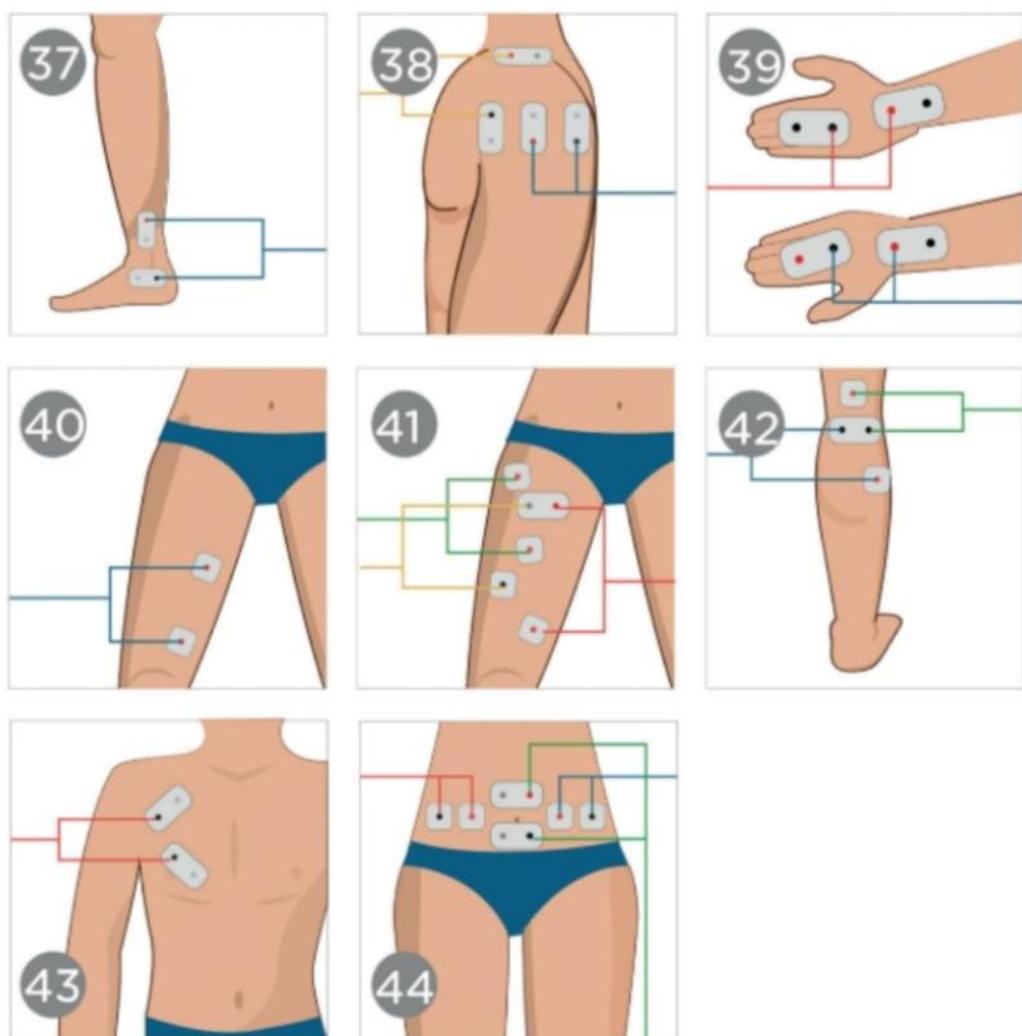
1. Garantizar una mayor seguridad
2. Limitar el encogimiento del músculo durante la contracción, lo cual implicaría el riesgo de sufrir fuertes calambres durante la estimulación.

Las siguientes tabla muestran los diversos grupos musculares y proporciona algunas indicaciones muy útiles sobre la correcta colocación de los electrodos para llevar a cabo la estimulación.









Al quitar los electrodos, asegúrese que el dispositivo no se encuentre en funcionamiento, retire los electrodos siguiendo siempre la dirección de crecimiento del vello. Para proteger los electrodos, no jale el cable directamente, proceda siempre iniciando por las esquinas del electrodo.

### 3.6.1 Mantenimiento de los electrodos autoadheribles

Para garantizar la conservación ideal de la capa de gel de los electrodos, proceda conforme lo siguiente:

- a. Cuando la capacidad de adhesión disminuya, aplique una pequeña cantidad de agua en el gel adhesivo, déjelo secar expuesto al aire durante algunos segundos antes de volver a colocarlos en el papel plastificado.
- b. Conserve los electrodos en el lado ON del papel plastificado
- c. Mantenga bien cerrado el empaque que contiene los electrodos, para evitar la deshidratación de los mismos.
- d. Conserve los electrodos a temperatura ambiente.

Es importante recordar que:

- 1. La vida media de los electrodos depende de su mantenimiento, de la limpieza de la piel sobre la que se colocan y el tipo e intensidad de la corriente utilizada.
- 2. Los electrodos deberán ser sustituidos cuando ya no se adhieran a la piel.
- 3. Los electrodos se colocan solamente sobre piel sana.
- 4. Siempre que aparezcan señales de reacción alérgica o irritación, el tratamiento de estimulación deberá suspenderse y deberá contactarse a un médico.
- 5. Los electrodos están diseñados para utilización personal.
- 6. Con el paso del tiempo, los electrodos se desgastan y deben ser cambiados. Se recomienda sustituir los electrodos cada 20-40 sesiones de tratamiento.

## 3.7 CONFIGURACIÓN DE MYOFIT4

La selección de un programa y de los diversos parámetros de estimulación, son factores decisivos para asegurar la eficacia del entrenamiento o tratamiento con electroestimulación. Con el objeto de obtener mayor aprovechamiento del equipo consulte la sección “Programas y aplicaciones específicas” presente en este manual, el cual describe todos y cada uno de los programas y presenta protocolos detallados para las más diversas necesidades.

### 3.7.1 Selección de Idioma

El usuario podrá utilizar el dispositivo con el menú de la interfaz en idioma inglés, francés, alemán, italiano, español u holandés. Para seleccionar el idioma de su preferencia:

1. Presione y mantenga oprimida la tecla ON/OFF durante cinco segundos.
2. Accederá a la modalidad de configuración del idioma
3. Seleccione con las teclas **P+**, **P-** el idioma deseado y confirme su selección con el botón **ENTER**.
4. Presione y mantenga oprimida la tecla ON/OFF para abandonar la modalidad de configuración del idioma.



**Nota:** Si no se oprime ninguna tecla durante dos minutos, el sistema abandonará automáticamente la modalidad de configuración del idioma.

### 3.7.2 Encendido y apagado

1. Coloque el interruptor lateral del equipo en la posición  $\bigcirc$
2. Presione la tecla ON/OFF



#### NOTAS:

Si el aparato permanece inactivo durante más de dos minutos, éste se apaga automáticamente.

El estimulador selecciona automáticamente el último programa utilizado. Para cambiar el programa, siga las instrucciones descritas más adelante.

### 3.7.3 Configuración Canales y selección de programa

La pantalla LCD muestra en qué canal se encuentra trabajando.

**MYOFIT 4** posee la opción de hacer funcionar un programa en los canales "A" y "B" y otro programa en los canales "C" y "D".

**En total, usted dispone de 39 programas**

ESTÉTICA, VASCULAR, MASAJE, DOLOR y REHABILITACIÓN.

Para conocer los programas incluidos en cada una de las categorías, consulte la página 30.

Para conocer las posiciones posibles de tratamiento que ofrece **MYOFIT 4** consulte la página 27

### 3.7.3.1 Configuración canal A / B

1. Encienda el equipo. Interruptor en (I) y presionando tecla de encendido. Por default el equipo se encontrará en el canal A.
2. Oprima las teclas **P+ /P-** para seleccionar el programa deseado en el canal A  
*(La pantalla LCD mostrará el nombre de cada uno de los programas)*
3. Una vez que ha ubicado el programa de su elección, presione la tecla **ENTER** para confirmar la selección hecha.
4. Proceda con la selección de la zona anatómica a tratar. Presione nuevamente las teclas **P+ /P-** para seleccionar la zona a trabajar y confirme la selección con **ENTER**.  
*(En la pantalla LCD se mostrará la zona seleccionada)*
5. Presione nuevamente la tecla **ENTER** para seleccionar el nivel en el que se trabajar. *(La elección de nivel está disponible únicamente para los programas de fuerza)*
6. Seleccione el nivel con las teclas **P+ /P-** (Nivel 1 al Nivel 5)
7. Oprima la tecla **START** para iniciar el programa.  
El temporizador del tratamiento comenzará el conteo inverso y la intensidad de salida partirá de 0 (sin potencia).
8. Ajuste la intensidad de potencia del canal A con las teclas: ▼▲
9. Para seleccionar el canal B presione la tecla **A/B**
10. Ajuste la intensidad de potencia del canal B con las teclas: ▼▲



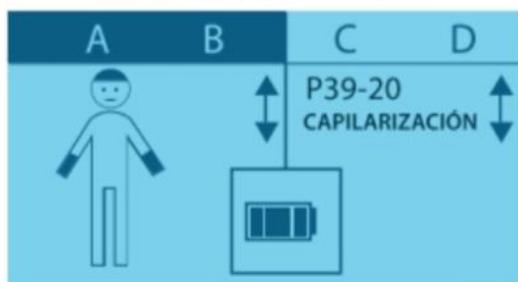
### 3.7.3.2 Configuración canal C / D

1. Oprima la tecla **C/D** para seleccionar el canal C
2. Oprima las teclas **P+ /P-** para seleccionar el programa deseado en el canal C  
*(La pantalla LCD mostrará el nombre de cada uno de los programas)*
3. Una vez que ha ubicado el programa de su elección, presione la tecla **ENTER** para confirmar la selección hecha.
4. Proceda con la selección de la zona anatómica a tratar. Presione nuevamente las teclas **P+ /P-** para seleccionar la zona a trabajar y confirme la selección con **ENTER**.  
*(En la pantalla LCD se mostrará la zona seleccionada)*
5. Presione nuevamente la tecla **ENTER** para seleccionar el nivel en el que se trabajará. *(La elección de nivel está disponible únicamente para los programas de fuerza)*
6. Seleccione el nivel con las teclas **P+ /P-** *(Nivel 1 al Nivel 5)*
7. Oprima la tecla **START** para iniciar el programa. El temporizador del tratamiento comenzará el conteo inverso y la intensidad de salida partirá de 0 (sin potencia).
8. Ajuste la intensidad de potencia del canal C con las teclas: ▼▲
9. Para seleccionar el canal D presione la tecla **C/D**
10. Ajuste la intensidad de potencia del canal D con las teclas: ▼▲

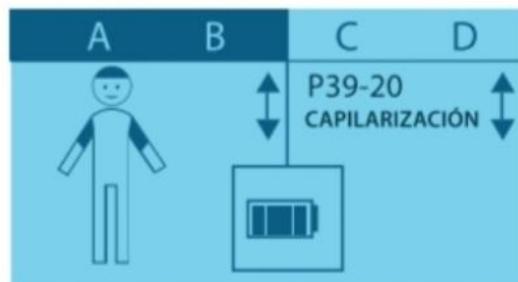


### 3.7.4 Posiciones de Tratamiento

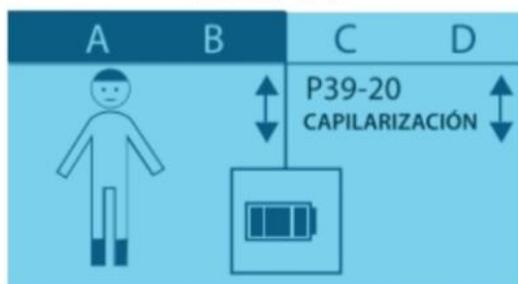
#### INFERIOR BRAZO



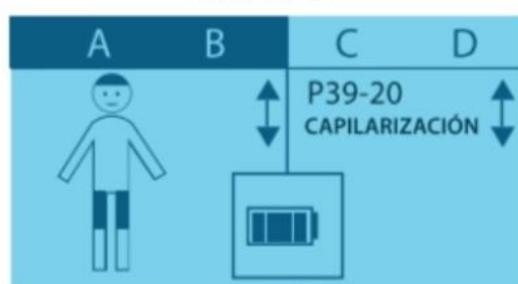
#### SUPERIOR BRAZO



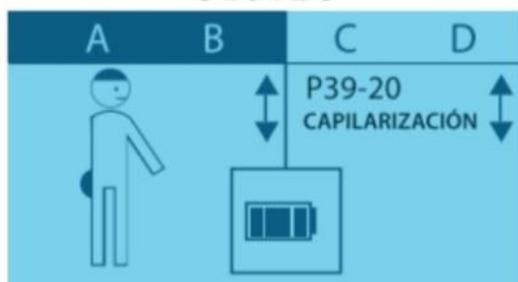
#### PIERNA



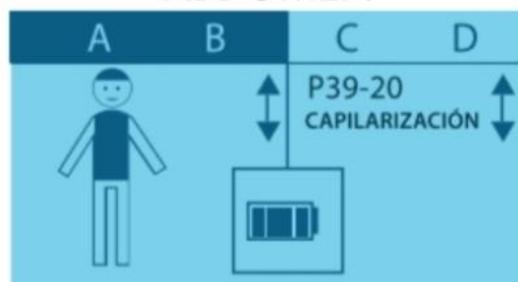
#### MUSLO



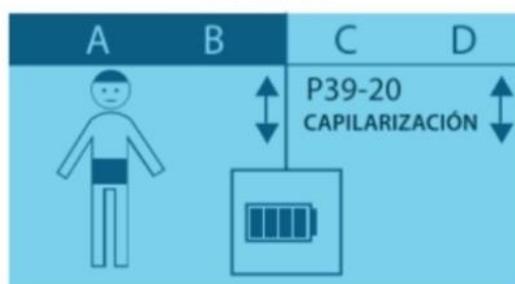
#### GLÚTEO



#### ABDOMEN



#### TÓRAX



Las actuales normas internacionales requieren que se proporcione una advertencia por lo que toca a la aplicación en el tórax: aumento del riesgo de fibrilación cardíaca.

### 3.7.5 Progresión de Niveles

Los diversos niveles corresponden a un progreso en el entrenamiento y se necesita dejar a los músculos el tiempo necesario para adaptarse y efectuar la sobrecompensación, debido a esto, no es aconsejable pasar rápidamente de un nivel a otro con la idea de alcanzar lo más rápidamente posible el nivel más alto.

El error más común es el de pasar de un nivel a otro, ya que la estimulación se verifica con energías de estimulación siempre más elevadas. La cantidad de fibras musculares sujetas a estimulación depende de la energía de estimulación. La naturaleza y la entidad del trabajo efectuado por estas fibras dependen del programa y nivel de intensidad.

El objetivo es avanzar progresivamente por medio de la potencia de estimulación eléctrica y, por lo tanto, a través de los niveles. Entre más numerosas las fibras musculares estimuladas más serán las fibras que progresarán. Pero la velocidad de progresión de estas fibras y su forma para operar a un ritmo más elevado dependen del programa y del nivel utilizado, de la cantidad y de la duración de las sesiones sostenidas en la semana, además de factores intrínsecos específicos de cada individuo.

El procedimiento más recomendable es ir aumentando el nivel del programa seleccionado, pasando a un nuevo ciclo de estimulación, también es posible subir de un nivel durante el curso del mismo ciclo. En este caso, se aconseja no realizar este cambio antes de haber trabajado cuando menos durante tres semanas en el mismo nivel.

#### **IMPORTANTE:**

No cambiar el nivel durante la aplicación auxiliar o de mantenimiento.

No cambie de nivel tampoco después de un ciclo breve e intensivo o agresivo de tres o cuatro semanas.

En ciclos de trabajo de seis semanas es posible pasar a un nivel superior después de tres semanas de trabajo  
En ciclos intensivos de seis u ocho semanas es posible subir de nivel después de 3o 4 semanas de trabajo

El rango de intensidades de MYOFIT4 varía de 0 a 120 mA

#### **Para configurar la potencia:**

1. Oprima la tecla A/B para seleccionar el canal A
2. Oprima las teclas ▼/▲ para seleccionar la intensidad en el canal A
3. Vuelva a oprimir la tecla A/B para seleccionar el canal B
4. Oprima las teclas ▼/▲ para seleccionar la intensidad en el canal B
5. Oprima la tecla C/D para seleccionar el canal C
6. Oprima las teclas ▼/▲ para seleccionar la intensidad en el canal C
7. Vuelva a oprimir la tecla C/D para seleccionar el canal D
8. Oprima las teclas ▼/▲ para seleccionar la intensidad en el canal D

Durante la sesión de electro-estimulación el usuario puede modificar la intensidad de la corriente con las teclas ▼▲ seleccionando primero el canal deseado

- a) Oprima la tecla ▲ para aumentar 1 valor
- b) Oprima la tecla ▼ para disminuir 1 valor

El valor de la intensidad de trabajo se mostrará en la pantalla del equipo.

#### **Interrupción del tratamiento**

1. Presione la tecla **PAUSE** para interrumpir el tratamiento
2. Oprima nuevamente la tecla **PAUSE** para salir por completo del programa y regresar a la elección de programas.

Si se advierte que algo no está saliendo bien oprima la tecla O/I para apagar la unidad

## 3.8 PROGRAMAS

MYOFIT 4 dispone de 39 programas predefinidos en los cuales todos los parámetros se encuentran establecidos, con excepción de la intensidad.

Los programas varían en relación al aparato y se encuentran subdivididos según su función en: deporte, acondicionamiento, estética, vascular, masaje, dolor y rehabilitación.

DEPORTE			
Programa número	Programas	Utilización	Colocación de los electrodos
P39-1	Potenciación	Para preparar los músculos antes de la competición (corta distancia)	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 1-21, 28, 35, 37, 38, 39, 43, 44.
P39-2	Resistencia aeróbica	Mejora la resistencia muscular en deportes de larga duración.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 1-21, 25, 28, 35, 37-39, 43, 44.
P39-3	Fuerza-resistencia	Para mejorar la capacidad de proporcionar un esfuerzo sostenido.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 1-21, 25, 27-35, 38, 43, 44.
P39-4	Fuerza	Para aumentar la fuerza máxima y velocidad.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 1-21, 25, 27-35, 38, 43, 44.
P39-5	Fuerza explosiva	Para mejorar la explosividad.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 1-21, 25, 27-35, 38, 43, 44.
P39-6	Fartlek	Para aclimatar los músculos a los cambios de ritmo e intensidad.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 1-21, 25, 27-35, 38, 43, 44.
P39-7	Concéntrico	Combinación de contracciones dinámicas concéntricas. Ideal para entrenamiento voluntario más EENM.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 5, 7, 8, 19, 20.
P39-8	Excéntrico	Combinación de contracciones dinámicas excéntricas. También para entrenamiento voluntario más EENM.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 5, 7, 8, 19, 20.

## DEPORTE

Programa número	Programas	Utilización	Colocación de los electrodos
P39-9	Pliometría	Mejora de la fuerza/ velocidad.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 4,5,8,17,18,20,38,43
P39-10	Hipertrofia (masa muscular, para utilizar con entrenamiento de pesas)	Para aumentar el volumen muscular de forma significativa.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 4, 5,8,9,17-20, 38,43
P39-11	Estiramiento -Stretching	Para mantener o aumentar elasticidad muscular. Recomendado para finalizar la sesión de entrenamiento.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 5,8,19,20.
P39-12	Recuperación activa	Para recuperarse después de un esfuerzo físico.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse todas las figuras 1-44.
P39-13	Restitución Post-esfuerzo	Para recuperarse después de un esfuerzo físico intenso.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse todas las figuras 1-44.

## ACONDICIONAMIENTO

Programa número	Programas	Utilización	Colocación de los electrodos
P39-14	Iniciación muscular	Mejoramiento de la calidad contráctil de los músculos no utilizados lo suficiente. Restauración o mejoramiento de los intercambios celulares a nivel de los músculos estimulados.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 1-20, 22, 24, 25, 27-44.
P39-15	Musculación	Para aquellas personas que desean aumentar el volumen y la masa muscular.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 4,5,8,9,17-20,38,43.
P39-16	Aeróbico	Incremento de la capacidad de los músculos que soportan esfuerzos de larga duración; mejoramiento del consumo de oxígeno por parte de los músculos estimulados	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 1-8,12-20,25,27,32, 33,38,43.

## ESTÉTICA

Programa número	Programas	Utilización	Colocación de los electrodos
P39-17	Tonificación muscular	Se utiliza inicialmente para tonificar y preparar músculos antes de una actividad de endurecimiento más intensa.	<p>Conforme a los músculos que habrán de recibir el tratamiento, se deberán seguir las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 4-11, 17-21, 25, 27-31, 34, 38, 43, 44.</p> <p>Algunos ejemplos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*abdominales: véase la figura 10; 11, 44.</li> <li>*glúteos: véase la figura 9; 30,31.</li> <li>*muslos: véanse las figuras 5- 8, 27, 29, 40, 41.</li> <li>*brazos: véase la figura 11, 20.</li> </ul>
P39-18	Firmeza muscular	Para aquellas personas que desean reafirmar masa muscular.	<p>Conforme a los músculos que habrán de recibir el tratamiento, se deberán seguir las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 4-11, 17-21, 25, 27-31, 34, 38, 43, 44.</p> <p>Algunos ejemplos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*abdominales: véase la figura 10; 11, 44.</li> <li>*glúteos: véase la figura 9; 30,31.</li> <li>*muslos: véanse las figuras 5- 8, 27, 29, 40, 41.</li> <li>*brazos: véase la figura 11, 20.</li> </ul>
P39-19	Definición	Para definir y esculpir el cuerpo cuando los músculos ya están formados	<p>Conforme a los músculos que habrán de recibir el tratamiento, se deberán seguir las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 4-11, 17-21, 25, 27-31, 34, 38, 43, 44.</p> <p>Algunos ejemplos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*abdominales: véase la figura 10; 11, 44.</li> <li>*glúteos: véase la figura 9; 30,31.</li> <li>*muslos: véanse las figuras 5- 8, 27, 29, 40, 41.</li> <li>*brazos: véase la figura 11, 20.</li> </ul>

## VASCULAR

Programa número	Programas	Utilización	Colocación de los electrodos
P39-20	Capilarización	Éstos programas son utilizados para incrementar el flujo sanguíneo a los músculos y, si se utilizan regularmente, para incrementar la capacidad capilar y promover la reabsorción de líquidos excedentes. Particularmente indicado para aquellas personas que practican deportes de resistencia, durante la preparación de competencias atléticas y de entrenamientos físicos intensos.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos.
P39-21	Drenaje linfático	Masaje profundo del área estimulada. Activación de la circulación linfática de retorno.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos.
P39-22	Prevención de calambres	Para reducir la aparición de calambres.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos.
P39-23	Piernas pesadas	Masaje profundo del área estimulada para reducir la sensación de pesadez.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. 4-8, 28.

## MASAJE

Programa número	Programas	Utilización	Colocación de los electrodos
P39-24	Masaje relajante	Reduce la tensión muscular. Drenaje de las toxinas responsables de un aumento muscular exagerado.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos.
P39-25	Masaje regenerador	Notable aumento del flujo sanguíneo en la región estimulada. Mejoramiento de la oxigenación de los tejidos. Eliminación de los radicales libres	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos.
P39-26	Masaje tonificante	Activación de la circulación sanguínea. Recuperación de las propiedades contráctiles de los músculos. Efecto vigorizante.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. 4-11, 17-21, 25, 27-31, 34, 38, 43, 44.

## DOLOR

Programa número	Programas	Utilización	Colocación de los electrodos
P39-27	TENS sofisticado	Hace referencia la aplicación e impulsos de baja intensidad y breve duración para dar alivio al dolor.	Sintente cubrir con los electrodos la mayor parte del área afectada por el dolor.
P39-28	Endorfinico	Bloquea el dolor gracias a la liberación de endorfinas. Aumenta el flujo sanguíneo.	Sintente cubrir con los electrodos la mayor parte del área afectada por el dolor.
P39-29	Descontracturante	La reducción de la tensión muscular tiene un efecto relajante	Intente cubrir con los electrodos la mayor parte del área afectada por el dolor.
P39-30	Cervicalgia	Bloquea el dolor gracias a la liberación de endorfinas Aumenta el flujo sanguíneo.	Véase la figura 15.
P39-31	Dorsalgia	Corriente analgésica particularmente adecuada para el dolor en la región torácica (entre la parte posterior del cuello y la parte baja de la espalda).	Véase la figura 13.
P39-32	Lumbalgia	Corriente analgésica particularmente adecuada para el dolor persistente en la parte baja de la espalda (región lumbar).	Véase la figura 12.
P39-33	Lumbo-ciática	Corriente analgésica particularmente adecuada para el dolor presente la parte baja de la espalda (región lumbar) combinado con dolor en los glúteos que se extiende la parte posterior de los muslos y a veces también en la pierna y en el pie.	Véase la figura 32.

## DOLOR

Programa número	Programas	Utilización	Colocación de los electrodos
P39-34	Lumbago agudo	Corriente analgésica particularmente adecuada al dolor agudo y repentina en la parte baja del espalda (región lumbar).	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse la figura 33
P39-35	Artralgia	Corriente analgésica particularmente adecuada al dolor persistente en una articulación, como en el caso de la osteoartritis y de los reumatismos (para todas las articulaciones, con excepción de la del codo: véase el programa especial para la Epicondilitis que se menciona a continuación.	Intente cubrir con los electrodos la mayor parte del área afectada por el dolor. Véase por ejemplo la figura 26.
P39-36	Epicondilitis	Corriente analgésica particularmente adecuada al dolor persistente en el codo.	Véase la figura 36.

## REHABILITACION

Programa número	Programas	Utilización	Colocación de los electrodos
P39-37	Amiotrofia	Ligera, con una baja frecuencia de contracciones, se utiliza para estimular los músculos dañados durante las etapas iniciales de la rehabilitación.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 1-21, 25, 28, 35, 37-39, 43, 44.
P39-38	Remusculación	Se debe utilizar principalmente para recuperar la funcionalidad muscular perdida a consecuencia de accidentes.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 1-21, 25, 28, 35, 37-39, 43, 44.
P39-39	Fortalecimiento	Para conseguir tono y fuerza muscular tras un tiempo de inactividad o lesión.	Según el área interesada, siga las indicaciones de colocación de los electrodos. Véanse las figuras 1-21, 25, 28, 35, 37-39, 43, 44.

Existen programas que contienen diferentes frecuencias (Hz) durante el periodo de tratamiento. Los programas de fuerza contienen al principio un periodo de calentamiento (donde se aumenta el flujo sanguíneo) luego el trabajo intenso de contracciones para finalizar con un periodo de relajación donde nuevamente se aumenta el flujo sanguíneo y se descontractura el músculo.

Esto es importante ya que será posible identificar sensaciones eléctricas claramente distintas. Los cambios en los programas de fuerza ocurren de la siguiente manera:

Nº Programa	DURACIÓN TOTAL	calentamiento	Contracciones	Relajación
1 POTENCIACIÓN	3:30 min.	3:30 min.		
2 RESISTENCIA AERÓBICA	56:00 min.	5 min.	44 min.	7 min.
3 FUERZA -RESISTENCIA	27:00 min.	5 min.	12 min.	10 min.
4 FUERZA	33:00 min.	5 min.	19 min.	9 min.
5 FUERZA EXPLOSIVA	32:00 min.	5 min.	17 min.	10 min.
6 FARTLEK	49:00 min.	5 min.	34 min.	10 min.
7 CONCÉNTRICO	24:00 min.	5 min.	9 min.	10 min.
8 EXCÉNTRICO	25:00 min.	5 min.	10 min.	10 min.
9 PLIOMÉTICO	28:00 min.	5 min.	15 min.	8 min.
10 HIPERTROFIA	30:00 min.	5 min.	15 min.	10 min.
37 AMIOTROFIA	25:00 min.	5 min.	17 min.	3 min.
38 REMUSCULACIÓN	25:00 min.	3 min.	19 min.	3 min.
39 FORTALECIMIENTO	20:00 min.	3 min.	19 min.	3 min.

## 4. MANTENIMIENTO

El mantenimiento y la limpieza del aparato son extremadamente simples, a condición que se respeten las siguientes instrucciones:

1. Mantenga siempre el estimulador y sus accesorios en el empaque original cuando no sean utilizados.
2. Almcene en lugares que no se encuentren húmedos y con temperaturas que se ubiquen dentro del rango de los 20°C - 45°C
3. Evite el contacto del estimulador con el agua. En caso de contacto con el agua, seque el instrumento con una tela suave.
4. Los cables se preservan mejor dejándolos conectados al estimulador entre varias sesiones.
5. No jale los cables ni las conexiones
6. No cambie las baterías descargadas por otras diferentes.

### 4.1 MANTENIMIENTO DE CABLES PARA ELECTRODOS

Antes de iniciar una sesión de electroestimulación verifique el estado de los cables. En caso de observarse señales de desgaste, como pueden ser cortes y/o escoriaciones en la superficie entonces estos deberán ser sustituidos con otros del mismo tipo.

Por razones de seguridad, se recomienda no utilizar nunca accesorios (por ejemplo, electrodos, esponjas, indicadores y alimentadores) distintos de aquellos que se proporcionan con el equipo.

La frecuencia del mantenimiento , la verificación del funcionamiento y la revisión de la conformidad respecto de las disposiciones contenidas en la norma EN60601 1 "Normas de seguridad para los dispositivos médicos por medio de un dispositivo de prueba seguro" debe ser anual.

La vida útil del aparato es garantizada por el fabricante solamente si se realizan periódicamente los mantenimientos preventivos recomendados.

**NOTA:** se recomienda que las operaciones de mantenimiento indicados sean realizadas exclusivamente por el personal especializado de Swiss Medical S.A.

## 4.2 INDICADORES DE MAL FUNCIONAMIENTO

Si se llegaban a detectar mal funcionamiento durante la utilización del instrumento, revise que los parámetros se encuentren configurados sobre la base de la terapia correspondiente, por lo tanto regule correctamente el control.

Descomposturas	Origen	Solución
La pantalla se enciende, pero no se sienten los impulsos.	Revise que los electrodos estén conectados bien con los cables y que estos encuentren bien insertados en el electroestimulador.	Conecte e inserte bien los electrodos.
El impulso eléctrico es débil.	Revise que los electrodos se encuentren bien adheridos a la piel. Revise que no se interponga ninguna cosa entre los electrodos y la superficie de la piel. Revise que la piel se encuentre bien limpia. Revise que los electrodos estén limpios y que no se encuentren desgastados.	Revise que todas las configuraciones estén correctas. Adhiera bien los electrodos a la piel. Revise que los electrodos no estén en contacto entre sí. Revise que los cables estén en buen estado. Limpie la piel. Limpie la superficie de los electrodos y sustituya los electrodos si se encuentran desgastados.
El aparato se detiene durante la utilización.	Revise el estado del paquete de baterías.	Cambio de el paquete de baterías, si es necesario.
La piel se enrojece y se advierte una sensación de hormigueo o pinchazo durante el tratamiento.	La piel podría haber presentado una reacción al gel de los electrodos. La piel podría estar irritada.	Los electrodos están muy viejos y deben ser sustituidos. Detenga la sesión de entrenamiento y consulte a un especialista.
Aunque la intensidad se encuentre en los niveles máximos no se advierte ningún impulso o los impulsos son muy débiles.	La piel podría encontrarse sucia. Los electrodos no fueron colocados correctamente. Las baterías encuentran descargadas.	Limpie debidamente la piel. Realice una mejor colocación de los electrodos. Cambie las baterías.

### 4.3 INFORMACIÓN TÉCNICA

**MYOFIT 4** es un electroestimulador de cuatro canales para el entrenamiento muscular y la atenuación del dolor.

CANTIDAD DE CANALES: 4

DURACIÓN DE LA FASE: 100-400  $\mu$ s

FRECUENCIA: 1-120 Hz

ALIMENTACIÓN: paquete de baterías 6V – 1600 mAh

CORRIENTE POR CANAL: 0-120 mA

DIMENSIONES: 50 x 90 x 35 mm

Normas aplicadas:

Norma de seguridad eléctrica EN 60601-1.

Norma de seguridad EN 60601-2-10.

Compatibilidad electromagnética según la norma EN 60601-1-2.

El aparato es un equipo médico de la Clase IIa, según lo dispuesto en la Directiva 93/42/CEE, "Equipos médicos".

### 4.4 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Temperatura: -20°C - +45°C

Humedad del aire: máx. 75%.

Presión atmosférica: 700 hPa- 1060 hPa.

#### 4.4 DISPOSICIÓN CORRECTA DE DISPOSITIVO

Aplicable en los países pertenecientes a la Unión Europea y en los países con sistema de recolección de basura diferenciada.

El símbolo insertado en el producto o en la documentación indica que el producto se encuentra conforme a las disposiciones contenidas en la normatividad sobre aparatos eléctricos y electrónicos, por lo que no deberá ser colocado en la basura doméstica.

El usuario es responsable de desechar adecuadamente del aparato al final de su vida útil, por lo que deberá hacerlo conforme a la normatividad vigente en materia de disposición final de aparatos eléctricos o electrónicos en caso contrario podría hacerse acreedor a las sanciones previstas en la legislación aplicable al manejo y disposición final de la basura.

Para obtener más información en esta materia, le sugerimos consultar a su servicio local de recolección de basura.

# CE 0123

Conforme a la directiva comunitaria europea 93/42/CEE



Limitación de la temperatura



Aparato conectado a la red eléctrica

## 5. ELECTROESTIMULACIÓN

Inicialmente la electroestimulación era utilizada solamente en la terapia de rehabilitación, en personas que habían sufrido un accidente; o bien, una operación quirúrgica. Todos los días es utilizada por deportistas y personas que buscan tonificar sus músculos, como medio de relajación, con objetivos estéticos o en la terapia del dolor.

Es de un conocimiento amplio que la electroestimulación quizá sea el método más cómodo y eficaz para mejorar el aspecto físico y para alcanzar rendimientos deportivos de elevado nivel en un breve período.

Este tipo particular de entrenamiento puede ayudar a los deportistas y atletas, aunque no podrá sustituir nunca en forma integral a la actividad física desarrollada mediante la práctica deportiva.

La electroestimulación debe considerarse una forma de complemento a un programa bien constituido de entrenamiento: de hecho, es capaz de mejorar tanto la calidad muscular como de realizar un verdadero y propio trabajo preventivo y de rehabilitación.

La electroestimulación es un entrenamiento de tipo particular que se aplica a la masa muscular y que, por medio de impulsos de corriente eléctrica, permite obtener contracciones fisiológicas del músculo que potencializan la acción del mismo y aumentan su masa, tal y como ocurre gracias a los entrenamientos normales.

En el campo de lo estético, se ha visto en ocasiones que al ser asistido por ejercicios engañosos se le atribuía a la electroestimulación la posibilidad de obtener resultados maravillosos.

Al día de hoy, no existen estudios serios sobre los efectos de la estimulación eléctrica para producir adelgazamiento o eliminar la celulitis.

Sin duda alguna, lo que sí resulta ser una realidad es que si se combina la electroestimulación con una ligera actividad física, una dieta balanceada realizada con alimentos de calidad y en forma adecuada, entonces la electroestimulación podrá contribuir a un mejoramiento estético del físico.

La electroestimulación por sí misma no genera cambios, pero constituye un complemento válido para lograr un estado de bienestar corporal.

## 5.1 SUGERENCIAS PARA UNA VIDA SANA

**MYOFIT 4** es aún más eficaz si se le combina con una alimentación sana y bien equilibrada, así como con el desarrollo regular de actividad física.

Una caminata al día puede ayudar a alcanzar mejores resultados. Caminar, andar en bicicleta; o nadar, son ejercicios aeróbicos que al combinarse con el uso del **MYOFIT 4** pueden ayudar a alcanzar más rápidamente los resultados deseados. Recuerda que una alimentación balanceada consiste en consumir los 7 tipos de alimentos: leche y derivados, cereales, frutas, verduras, legumbres, carnes y grasas.

### **Tips para alimentarse mejor:**

1. Establezca horarios de comida, ayudará a tu metabolismo.
2. Haga la comida más fuerte antes de tres de la tarde, ya que el metabolismo tiene su pico más alto alrededor de medio día.
3. Coma lentamente y mastique bien sus alimentos, ayudará a facilitar la digestión.
4. Elimine el consumo de bebidas alcohólicas, constituyen una fuente elevada de calorías.
5. Reduzca el consumo de café y té, ya que son bebidas irritantes
6. Evite consumo excesivo de alimentos grasos
7. Coma frutas y verduras
8. Evite el consumo de sal, ya que favorece la retención de líquidos
9. Evite alimentos fritos

## 6. GARANTÍA

### Condiciones para hacer uso de la garantía.

- Este aparato tiene una garantía de 2 años contados a partir de la fecha de compra, la protección de la garantía absorbe cualquier defecto original en los materiales o en la fabricación del aparato.
- Para hacer válida la garantía el equipo debe enviarse a mantenimiento preventivo al cumplir el primer año de servicio. De lo contrario se renuncia a la garantía.
- La garantía consiste en la reparación gratuita de los componentes defectuosos de origen.
- La garantía no cubre los accesorios proporcionados y las partes sujetas a un desgaste normal, como son: cables, electrodos, batería, cargador eléctrico.
- El aparato debe ser reparado sólo en los centros de asistencia técnica autorizados.
- El aparato debe ser enviado al Centro de asistencia técnica autorizado para su reparación dentro del plazo de ocho días contados a partir del descubrimiento del defecto.
- Los gastos de envío del aparato correrán a cargo del usuario.
- Toda reparación que no entre dentro de las condiciones de garantía correrá por cuenta del usuario.
- La garantía será nula si el aparato se encuentra dañado a causa de un manejo descuidado o si el daño deriva de una acción no imputable al fabricante (por ejemplo, de una caída accidental o de la transportación del aparato de forma inadecuada, etcétera).

La garantía no implica, bajo ninguna circunstancia, el otorgamiento de algún tipo de indemnización por concepto de daños y perjuicios, directos o indirectos, de cualquier naturaleza en favor de personas o cosas durante el período que no se cuente con el producto.

La garantía es válida a partir de la fecha de adquisición del producto certificada por el comprobante fiscal o de la factura de compra, el cual deberá anexarse a la garantía.

Si no se presenta la garantía debidamente llenada junto con el comprobante de compra es causa de invalidación de la garantía.

## GARANTÍA

Para hacer válida esta garantía envíe este formato junto con su comprobante de pago.

MODELO: \_\_\_\_\_

Fecha de adquisición: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Apellido: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Descripción del defecto:

---

---

---



**MYOFIT** **4**

[www.myofit.mx](http://www.myofit.mx)



Distribuido por:

**swiss medical**

Av. Constituyentes 345 Despacho 202  
Col. Daniel Garza, Deleg. Miguel Hidalgo  
C.P. 11830 CDMX

[ventas@swissmedical.com.mx](mailto:ventas@swissmedical.com.mx)

Tel: 55 5254 5505