

MP6 infra

Istruzioni e programmi per l'uso terapeutico





Fabbricante:

N&T System S.r.l.

via Beccaria, 54 - 47832 S. Clemente (RN) - ITALIA
tel. +39 0541 857468 - fax +39 0541 857653



Tutti i diritti riservati

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, copiata o divulgata con qualsiasi mezzo senza l'autorizzazione scritta di **N&T System S.r.l.** Eventuali infrazioni saranno perseguite nei modi e nei tempi previsti dalla Legge. Con riserva di modifiche.

N&T System S.r.l., nella continua ricerca per il miglioramento dei processi produttivi e della qualità del prodotto, si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso tutte le modifiche che riterrà opportune. Tutti i nomi ed i marchi citati in questo manuale sono di proprietà dei rispettivi fabbricanti.

Gentile Cliente,
ci congratuliamo con Lei per la scelta effettuata.

Ha ora a sua disposizione l'**elettrostimolatore MiaPharma MP6infra**, un prodotto dalle grandi prestazioni, costruito secondo le più recenti e severe normative europee, ed in grado di garantire un elevato standard di qualità e di sicurezza.

La preghiamo di prestare molta attenzione a questo manuale leggendolo in ogni sua parte al fine di familiarizzare con l'**elettrostimolatore MiaPharma MP6infra**.

N&T System S.r.l.

Introduzione

Questo documento tecnico descrive le norme per il corretto uso e la manutenzione utente dell'**elettrostimolatore MiaPharma MP6infra**. Il rispetto delle norme e delle indicazioni qui riportate consentirà di utilizzarlo nel modo più sicuro possibile.

Informazioni

Se dopo la lettura persistono dubbi o incertezze sulle operazioni da svolgere, occorrerà contattare il Rivenditore di fiducia o il Costruttore.

Indice generale

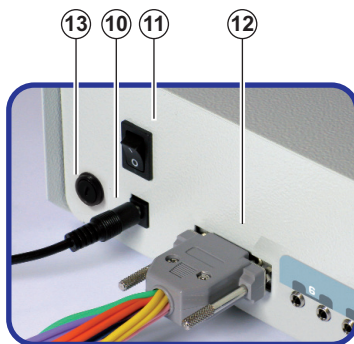
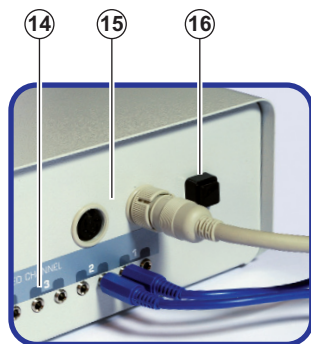
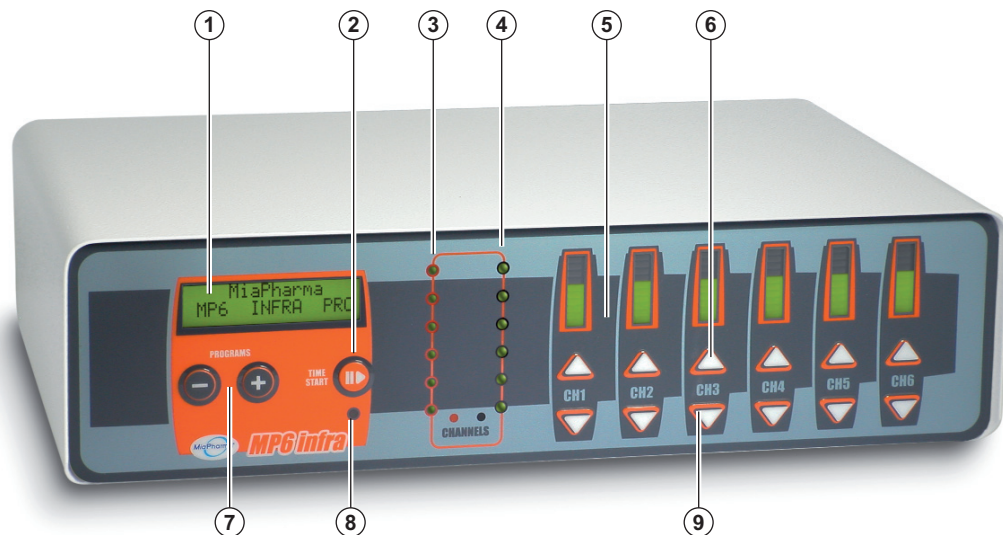
<i>Descrizione</i>	<i>Pag.</i>
Descrizione dei componenti	2
Garanzia	4
Indicazioni generali di sicurezza	4
Descrizione dell'elettrostimolatore	6
Caratteristiche tecniche	7
Messa in funzione	9
Programma T.E.N.S.	17
Normative di riferimento	25
Dichiarazione di conformità	25

Contenuto della confezione

- Elettrostimolatore
- Alimentatore switching S080AP1500470
- Kit fasce elastiche con elettrodi in pelle di daino
- Elettrodi autoadesivi per corpo (rettangolari), 3 confezioni
- Elettrodi autoadesivi per viso (rotondi), 2 confezioni
- Telecomando corredato di batterie ministilo AAA
- Cavi colorati in PVC per collegamento elettrodi (2mt)
- 6 diffusori rossi-infrarossi-elettrostimolazione
- 2 diffusori luce pulsata
- Un flacone di gel

Descrizione dei componenti

- 1 Display - utilizzato per il dialogo con l'operatore.
- 2 Tasto **"TIME START"** - utilizzato per l'avvio e l'arresto del trattamento.
- 3 Pannello di controllo **"CHANNELS"** - utilizzato per l'indicazione dei canali attivati.
- 4 Pannello di controllo **"CONNESSIONE"** - utilizzato per l'indicazione della corretta connessione dei canali attivati.
- 5 Display led a barre - utilizzato per visualizzare l'intensità del canale.
- 6 Tasto di regolazione intensità - utilizzato per regolare l'intensità del canale. Aumento dell'intensità.
- 7 Tasto di selezione del programma.
- 8 Ricevitore del telecomando.
- 9 Tasto di regolazione intensità - utilizzato per regolare l'intensità del canale. Diminuzione dell'intensità.
- 10 Spinotto dell'alimentatore.
- 11 Interruttore di accensione.
- 12 Connettore dei cavi trattamento.
- 13 Alloggiamento fusibile (F4A 250V).
- 14 Connettori mini jack per la connessione dei diffusori rossi-infrarossi-elettrostimolazione.
- 15 Connettori per la connessione dei diffusori luce pulsata.
- 16 Interruttore per l'avvio e l'arresto dei diffusori luce pulsata.
- 17 Diffusori rossi-infrarossi-elettrostimolazione.
- 18 Diffusori luce pulsata



Garanzia

Ogni **elettrostimolatore MiaPharma MP6infra** è oggetto di accurati controlli e viene collaudato prima di essere messo in vendita.

Il consumatore è titolare dei diritti specificati dalla legislazione vigente, la garanzia non pregiudica tali diritti. La garanzia ha la durata di due anni dalla data di acquisto ed è estesa a tutte le parti, ad eccezione di quelle soggette ad usura. Decade qualora l'**elettrostimolatore MiaPharma MP6infra** non venga utilizzato in modo appropriato o manomesso da personale non autorizzato. Le parti ritenute dal Costruttore difettose all'atto della fabbricazione verranno sostituite gratuitamente.

N&T System S.r.l.

Indicazioni generali di sicurezza**SIMBOLOGIA USATA****⚠ Attenzione**

Prima dell'uso, leggere attentamente le istruzioni.

i Informazioni

Richiama l'attenzione su importanti situazioni di carattere generale.

INDICAZIONI GENERALI

Di seguito sono riassunte alcune indicazioni generali di sicurezza:

- leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di procedere alla messa in funzione dell'apparecchio;
- controllare, prima di ogni trattamento, l'integrità del cavo di alimentazione, dei cavetti di uscita e dei connettori;
- per l'alimentazione dell'apparecchio utilizzare esclusivamente l'alimentatore in dotazione;
- non effettuare mai alcuna operazione con le mani umide o bagnate;
- non immergere l'apparecchio in acqua per la pulizia, utilizzare un panno imbevuto di detergente neutro non abrasivo;

- consultare il paragrafo relativo ai programmi disponibili prima di utilizzare l'apparecchio;
- non appoggiare pesi, ed in particolare contenitori con liquido sull'apparecchio, non rovesciare liquidi sullo stesso;
- in caso di comportamento anomalo o di malfunzionamento, interrompere il trattamento e spegnere l'apparecchio. Rivolgersi al Centro Assistenza Autorizzato per qualsiasi tipo di intervento o controllo;
- non cercare di aprire o di riparare l'apparecchio. Rivolgersi al Centro Assistenza Autorizzato per qualsiasi tipo di intervento o controllo.

⚠ Attenzione**CONTROINDICAZIONI**

L'elettrostimolatore **MiaPharma MP6infra** è localmente controindicato:

- nelle zone con infiammazioni, ferite, lacerazioni muscolari, dermatiti, infezioni batteriche, eritemi, irritazioni;
- nelle regioni con ernie muscolari;
- nelle regioni con fratture ossee;
- nelle regioni con protesi e materiali di osteosintesi;
- nelle regioni con varici e generalmente con vasculopatie;
- nelle sedi di neoplasie;
- sulle mucose.

⚠ Attenzione

È vietato l'uso dell'elettrostimolatore **MiaPharma MP6infra**:

- da parte di donne in stato di gravidanza;
- in soggetti portatori di pace maker o di defibrillatore impiantabile;
- in soggetti minori di quindici anni o anziani oltre i settantacinque anni;
- in soggetti portatori di protesi osteoarticolari oppure di osteosintesi metalliche;
- nelle gravi cardiopatie;
- in soggetti affetti da epilessia;
- in soggetti affetti da tumore osseo;

- quando sia in atto un'importante patologia sistemica, debilitante o dermatologica;
- quando siano alterati i nervi periferici;
- in caso di patologie muscolari e di gravi danni alle strutture osteoarticolari.

Non utilizzare l'elettrostimolatore **MiaPharma MP6infra**:

- su pazienti che stiano eseguendo trattamenti con apparecchiature ad Alta Frequenza (HF) per non provocare scottature del paziente stesso e danneggiamento dell'elettrostimolatore;
- in connessione simultanea di un paziente ad un apparecchio di elettrochirurgia ad Alta Frequenza per non provocare scottature del paziente stesso e danneggiamento dell'elettrostimolatore.
- in prossimità di apparecchiature per terapia ad onde corte o a microonde, per non provocare instabilità nell'uscita dell'elettrostimolatore;
- su pazienti in stato di incoscienza o che non siano in grado di comunicare;
- con elettrodi posizionati sul seno carotideo e su un muscolo spastico.
- con elettrodi posizionati nella zona toracica per non aumentare il rischio di fibrillazione cardiaca.

Attenzione

Una densità di corrente superiore a 2 mA/cm² (valore efficace) può richiedere un'attenzione particolare da parte dell'utilizzatore. Utilizzare solo gli elettrodi in dotazione: elettrodi di dimensioni diverse e non originali potrebbero causare leggere ustioni.

Attenzione

Prima di toccare l'elettrostimolatore si consiglia di scaricare eventuale elettricità statica accumulata toccando, ad esempio, il pavimento con le mani o i piedi nudi oppure toccando un rubinetto o un termosifone.

Attenzione

Posizionare gli elettrodi solo in punti previsti dal programma selezionato (vedi per l'uso da pag. 17 pag. 39 comprese), altre posizioni possono essere pericolose per l'utilizzatore.

Attenzione

L'elettrostimolatore può essere utilizzato sia in ambienti ospedalieri che ambulatoriali o domiciliari.

Attenzione

Non è necessario personale qualificato per l'utilizzo del dispositivo per trattamenti estetici.

RAEE: Questo prodotto è conforme alla Direttiva 2002/96/CE.

Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta, pena le sanzioni previste dalla vigente legislazione sui rifiuti. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto. I produttori e gli importatori ottemperano alla loro responsabilità per il riciclaggio, il trattamento e lo smaltimento ambientalmente compatibile sia direttamente sia partecipando ad un sistema collettivo.

Descrizione dell'elettrostimolatore

DESTINAZIONE D'USO

L'**elettrostimolatore MiaPharma MP6infra** è destinato ad essere utilizzato **esclusivamente come coadiuvante** per i seguenti trattamenti:

- per la contrazione di un muscolo o di un gruppo di fibre muscolari;
- per un effetto di vasodilatazione;
- per la riduzione della sensibilità dolorifica come antalgico.

Attenzione

L'**elettrostimolatore MiaPharma MP6infra** non deve esser utilizzato per:

- elettrodiagnosi;
- veicolazione di farmaci o di ioni medicinali;
- uso sperimentale;
- operazioni non comprese negli esempi di impiego riportati nel presente documento.

Qualsiasi impiego diverso da quelli descritti o l'utilizzo di prodotti non conformi alle specifiche **MiaPharma** è da ritenersi improprio.

CHE COS'È L'ELETTROSTIMOLAZIONE

L'elettrostimolazione è una tecnica per mezzo della quale è possibile provocare il passaggio di correnti elettriche attraverso il corpo, normalmente destinate ad eccitare e far contrarre un muscolo influenzandone la capacità di allenamento. L'elettrostimolazione produce la contrazione della muscolatura impiegando piccoli impulsi elettrici con le stesse modalità che avvengono naturalmente nel corpo umano. L'elettrostimolatore invia gli impulsi al muscolo attraverso elettrodi autoadesivi o in pelle di daino che vengono posizionati sul corpo in corrispondenza della zona da stimolare. I programmi di stimolazione regolano e controllano automaticamente l'alternanza di fasi di contrazione e di riposo che producono il potenziamento muscolare.

Inoltre l'elettrostimolazione, attivando il muscolo mediante la stimolazione, recupera in tempi rapidi il tono muscolare consentendo un ritorno alle attività

contro resistenza con le quali il muscolo può recuperare il trofismo.

La contrazione muscolare, spremendo il sangue venoso verso il cuore, drena liquidi che, in assenza di attività, "ristagnano" alimentando ulteriormente la sofferenza dei tessuti colpiti dal trauma.

L'attività di pompa muscolare indotta dalla contrazione elettrostimolata ridurrà gli effetti degli edemi da stasi venosa e linfatica, legati al trauma ed alla immobilizzazione, favorendo il recupero degli arti infortunati.

L'elettrostimolazione inoltre è in grado di sedare la trasmissione dolorosa, che dalle zone sofferenti viene inviata al cervello, "spegnendo" temporaneamente, grazie agli impulsi elettrici, le terminazioni nervose della zona interessata.

Caratteristiche tecniche



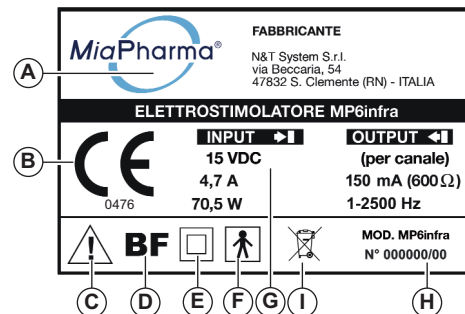
FABBRICANTE:

N&T System S.r.l. - via Beccaria, 54 - 47832 S. Clemente (RN) - ITALIA
tel. +39 0541 857468 - fax 39 0541 857653

www.miapharma.com - info@miapharma.com

IDENTIFICAZIONE

- A** Marchio Commerciale
- B** Marcatura CE.
- C** Attenzione, consultare la documentazione allegata.
- D** Tipologia delle parti applicate.
- E** Doppio isolamento.
- F** Parte applicata di tipo BF.
- G** Dati tecnici.
- H** Modello e N° di serie.
- I** Smaltimento rifiuti: trattare separatamente dai rifiuti domestici



Nella parte posteriore dell'elettrostimolatore è apposta la targa identificativa con riportati i dati tecnici da comunicare al Centro di Assistenza Autorizzato, al Costruttore o al Rivenditore in caso di richiesta di informazioni o di assistenza tecnica.

i Informazioni

Il danneggiamento, la rimozione o l'alterazione della targa identificativa deve essere immediatamente segnalata al Costruttore, al Centro Assistenza Autorizzato o al Rivenditore. Non saranno possibili interventi in garanzia se la targa identificativa risulta danneggiata, rimossa o alterata.

DATI TECNICI

ALIMENTAZIONE ELETTRICA	15 VDC
FREQUENZA	50 Hz
POTENZA	60 W
FUSIBILE	F4A 250 V
CLASSE APPARECCHIATURA	II
TIPOLOGIA DELLE PARTI APPLICATE	BF
FREQUENZA TENSIONE DI USCITA	1÷2500 Hz
TENSIONE MASSIMA DI USCITA	90 Vpp
DURATA IMPULSI	0.0004÷1 sec
CORRENTE DI USCITA	150 mA
REGOLAZIONE DI POTENZA	0÷100%
TIMER	10÷60 minuti
PROGRAMMI PER USO TERAPEUTICO	32
GRADO DI PROTEZIONE	IPX0
FREQUENZA LAVORO LUCE ARANCIO	20 Hz
LUNGHEZZA D'ONDA ARANCIO	590 nm
LUNGHEZZA D'ONDA ROSSO	634 nm
LUNGHEZZA D'ONDA IR	880 nm

ONDE UTILIZZATE

- Onde Faradiche (programma n. 29 e dal n. 61 al 67)
Usate per produrre un effetto lifting del viso e per stimolare il tono dei tessuti
- Onde Slender (dal programma n. 1 al n. 28 e dal n. 47 al n. 60)
Impiegate in varie declinazioni per mobilitare il grasso e stimolare lo smaltimento dei tessuti adiposi
- Onde elettrolipolitiche (dal programma n. 34 al n. 41)
Indicate per il trattamento dei tessuti con cellulite e dei cuscinetti adiposi localizzati
- Onde impulsive (programma n. 30 e 31)
Preziose per il trattamento di linfodrenaggio
- Onde quadre bifasiche compensate (dal programma n. 121 al n. 814)
Utilizzate per il rassodamento muscolare, nelle atonie e nei rilassa-

menti

- Onde di Kotz (programma n. 32, 33, dal n. 42 al n. 46, dal n. 69 al n. 82)

Per aumentare la forza muscolare e tonificare

- Onde T.E.N.S. (dal programma n. 83 al n. 120)

Usate nella terapia del dolore, nei vari sintomi dolorosi dei muscoli, tessuti e legamenti

DIMENSIONI E PESI

ALTEZZA	9 cm	LARGHEZZA	34 cm
PROFONDITÀ	22 cm	PESO	2,6 kg

TRASPORTO ED IMMAGAZZINAMENTO

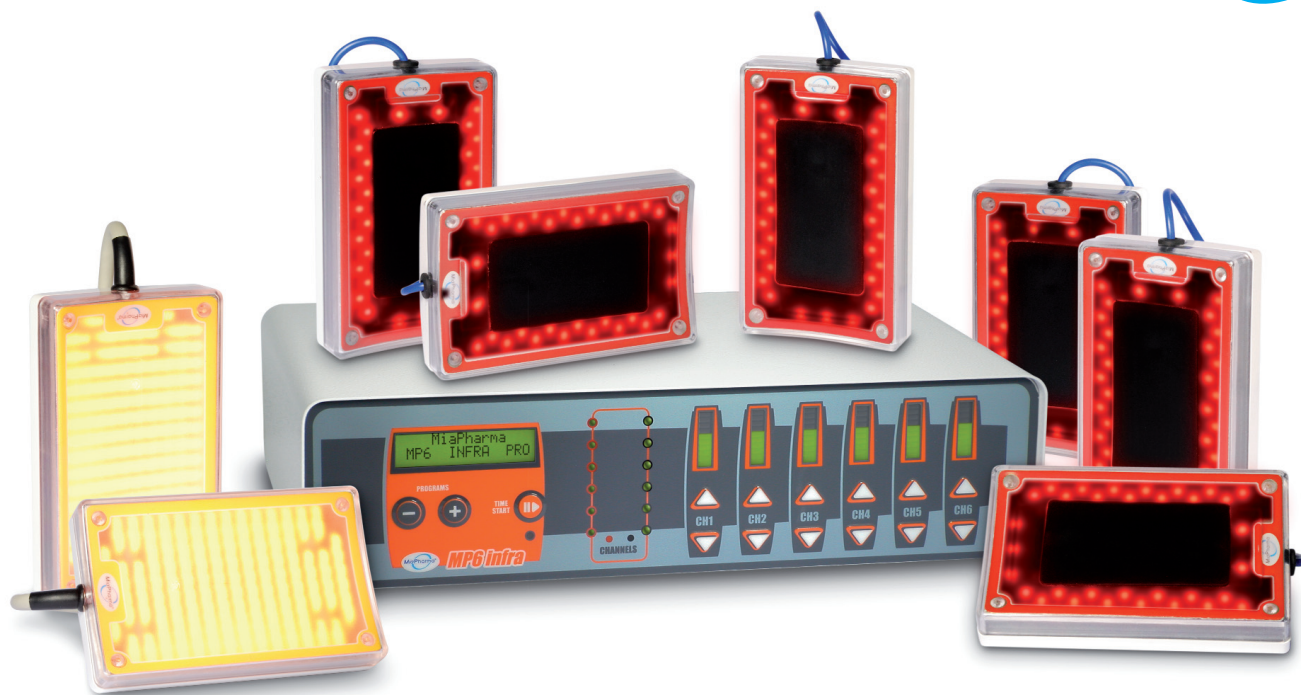
Per il trasporto e l'immagazzinamento dell'"**elettrostimolatore MiaPharma MP6infra**" sono consigliate le seguenti condizioni ambientali:

TEMPERATURA [T]	0÷40 °C
UMIDITÀ' [Ur]	25÷75 %

UTILIZZO

Per l'utilizzo dell'"**elettrostimolatore MiaPharma MP6infra**" sono consigliate le seguenti condizioni ambientali:

TEMPERATURA [T]	18÷35 °C
UMIDITÀ' [Ur]	20÷75 %



Messa in funzione

Estrarre l'apparecchio dall'imballo e collocarlo su un piano stabile, adatto a sostenerne il peso, in prossimità di una presa di corrente.

Lo spazio attorno all'apparecchio non deve essere inferiore a 20 centimetri su tutti i lati.

Inserire il connettore **A** nella presa a 15 poli.

Dopo l'inserimento serrare le due viti di fissaggio **B**.

Inserire lo spinotto dell'alimentatore **C** nella presa di alimentazione predisposta sul retro dell'apparecchio.

Collegare l'alimentatore alla presa di corrente ed accendere l'apparecchio, posizionando l'interruttore **D** su "1".

COLLEGAMENTO DEI DIFFUSORI ROSSI-INFRAROSSI-ELETTROSTIMOLAZIONE

L'uso dei diffusori rossi-infrarossi-elettrostimolazione permette di sfruttare nello stesso trattamento i benefici dell'elettrostimolazione e quelli dei raggi rossi e infrarossi.

I diffusori vanno inseriti nelle apposite prese mini jack **E** poste sul retro dell'**MP6infra**. I canali del sistema rossi-infrarossi corrispondono ai canali dell'elettrostimolazione.

I diffusori rossi-infrarossi-elettrostimolazione sono in alternativa all'uso degli elettrodi applicabili tramite i cavetti della presa a 15 poli (connettore **A**). Ciò significa che connettendo la coppia di diffusori rossi-infrarossi-elettrostimolazione al canale 1 (connessione **E**) automaticamente si disconnette l'uscita del medesimo canale (di colore verde) della presa a 15 poli (**A**). Connettendo la coppia di diffusori rossi-infrarossi-elettrostimolazione al canale 2 si disconnette il canale relativo (colore azzurro) della presa a 15 poli e così via.

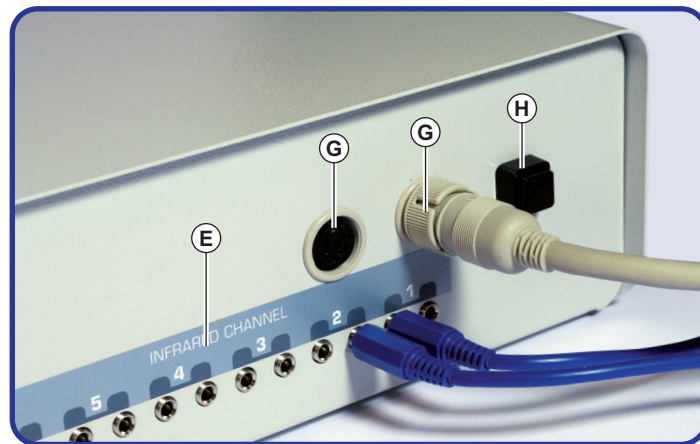
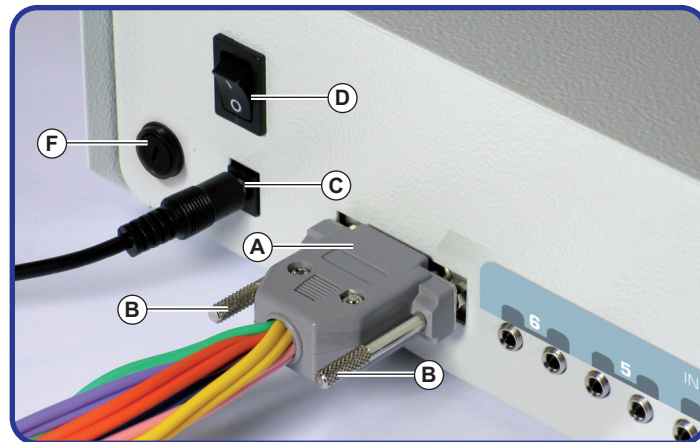
I diffusori rossi-infrarossi-elettrostimolazione devono essere applicati a coppia e connessi alle due uscite dello stesso canale.

COLLEGAMENTO DEI DIFFUSORI LUCE PULSATA

I diffusori a luce pulsata vanno inseriti nelle apposite prese DIN 5poli **G**, posti sul retro dell'**MP6infra**.

Per attivare il trattamento è necessario che il dispositivo **MP6infra** sia acceso e che venga premuto l'interruttore **H**, in questo modo i diffusori iniziano ad emettere la luce pulsata.

Dopo 45 secondi, tempo fisso di trattamento, il microprocessore di controllo terminerà l'emissione luminosa. Per riattivarla è necessario premere l'interruttore **H** due volte (una per portarlo in stato OFF e l'altra per riportarlo in stato ON).



UTILIZZO CON ELETTRODI IN PELLE DI DAINO

Dimensioni:

Rettangolari: 80x120mm

Fasce conduttive: 600x50mm, 800x50mm, 1400x50mm

Ciabatte conduttrici: 110 cm²

Nel caso in cui si utilizzino gli elettrodi in daino di colore giallo-nero, bagnarli abbondantemente (fig.1) e strizzarli delicatamente in modo che non sgocciolino (fig.2). Posizionare le fasce elastiche sulla zona da trattare e del programma prescelto (fig.3), connettere le clips agli elettrodi (fig.4) ed inserirli con la parte gialla a contatto con la pelle, sotto le fasce elastiche (fig.5/6).

Attenzione

Utilizzare solamente elettrodi delle dimensioni indicate.

Attenzione

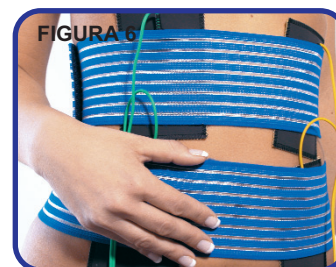
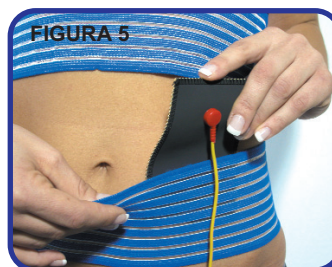
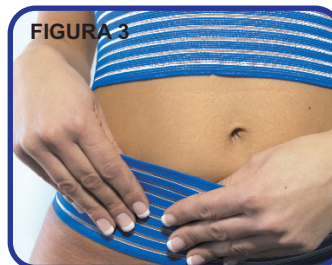
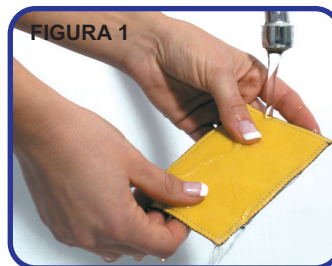
Dopo il trattamento pulire accuratamente gli elettrodi.

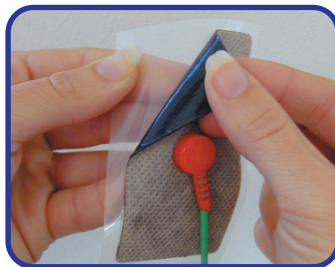
Informazioni

La parte di elettrodo in daino (lato giallo) deve essere a contatto con la pelle. Gli elettrodi in pelle di daino possono essere utilizzati per trattamenti su zone corporee più ampie e dove è possibile applicare le fasce elastiche. Essendo un elettrodo più ampio rispetto all'autoadesivo, è sufficiente utilizzare meno canali rispetto alle figure indicative.

Informazioni

Prima dell'utilizzo degli elettrodi verificarne l'integrità (strappi, rotture, ect.).



UTILIZZO CON ELETTRODI AUTOADESIVI

Dimensioni:
Circolari: min. Ø25mm. a max. Ø32mm.
Rettangolari: min. 45x45mm
a un max. 45x80mm

Gli elettrodi autoadesivi siliconici si applicano sulla pelle senza la necessità di inumidirli preventivamente. Detergere la zona di applicazione e asciugarla bene. Connettere le clips agli elettrodi e staccarli dall'apposita pellicola protettiva. Posizionare gli elettrodi autoadesivi nei punti desiderati a seconda della zona di applicazione e del programma prescelto, facendo attenzione che aderiscano bene alla pelle. A fine trattamento riporli con cura sull'apposita pellicola protettiva.

⚠ Attenzione

Utilizzare solamente elettrodi delle dimensioni indicate.

⚠ Attenzione

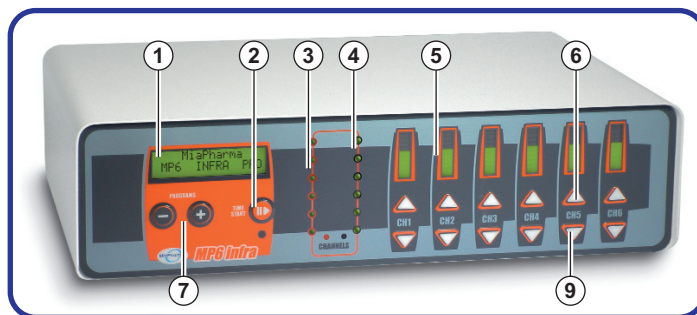
Gli elettrodi devono essere utilizzati da una singola persona.

i Informazioni

La parte di elettrodo autoadesiva deve essere a contatto con la pelle.

i Informazioni

Prima dell'utilizzo degli elettrodi verificare che il gel superficiale non sia deteriorato. Verificare l'integrità degli elettrodi (strappi, rotture, ect.).

INIZIO DEL TRATTAMENTO

Selezionare il programma desiderato premendo il tasto **7 +** oppure **7 -**. Premere il tasto **"TIME START" 2** per dare inizio al trattamento. Il display **1** indicherà **"START"** ed il tempo trascorso dall'inizio del trattamento.

Nel display **1** comparirà la descrizione breve del programma prescelto e, contemporaneamente, nel pannello **"CHANNELS" 3** si accenderanno gli indicatori led relativi ai canali attivati a seconda del programma prescelto.

Nel pannello **4** a fianco si accenderanno gli indicatori led relativi alla corretta connessione degli elettrodi.

Regolare l'intensità dei canali predisposti utilizzando, per ogni canale, i tasti **▲** (freccia in alto **6**) per aumentare l'intensità, **▼** (freccia in basso **9**) per diminuirla.

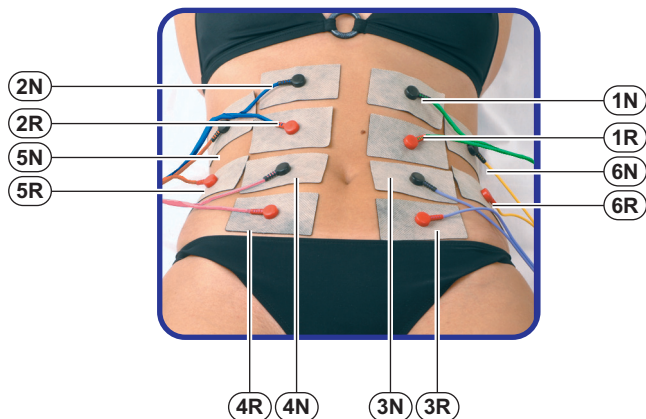
Nel display led a barre **5** verrà segnalata l'intensità prescelta.

In caso si voglia sospendere il trattamento premere il tasto **"TIME START" 2**, il display **1** indicherà **"PAUSA"** ed il tempo rimasto alla fine del trattamento.

COLORAZIONE DEI CAVI DI COLLEGAMENTO

CANALE	COLORE
1	VERDE
2	AZZURRO
3	VIOLA
4	ROSA
5	ARANCIO
6	GIALLO

Nell'esempio sottoportato viene evidenziata una configurazione di collegamento complessa, allo scopo di mettere in evidenza la disposizione degli elettrodi sul corpo. La dicitura "R" significa connessione rossa, mentre la dicitura "N" significa connessione nera. Non è sempre necessario tenere in considerazione il colore dei cavi. Nei programmi dove vengono utilizzati tutti e 12 gli elettrodi per trattare un'unica parte (come ad es. i programmi per l'addome, oppure i programmi per i glutei) consigliamo di disporli come da figura per permettere alla macchina di lavorare in modo più coordinato.



i Informazioni

Nel caso in cui gli elettrodi di un canale vengano a contatto generando un cortocircuito, si avrà il blocco del canale relativo e si spegnerà il led del canale interessato. Provvedere immediatamente all'eliminazione del cortocircuito separando gli elettrodi che sono venuti in contatto. L'elettrostimolatore riattiverà il canale. Regolare l'intensità del canale utilizzando il tasto ▲ (freccia in alto 6) per aumentare l'intensità, ▼ (freccia in basso 9) per diminuirla. In caso di malfunzionamento o cortocircuito l'elettronica dell'elettrostimolatore non subirà danni grazie ai dispositivi automatici di protezione integrati.

FINE TRATTAMENTO

A fine trattamento:

- disconnettere i cavi di collegamento dagli elettrodi;
- togliere gli elettrodi adesivi e riposizionarli sulle apposite pellicole (nel caso in cui si stia effettuando il trattamento con fasce ed elettrodi in pelle di daino, sfilare gli elettrodi dalle fasce, togliere le fasce e fare asciugare gli elettrodi senza sovrapporli);
- raccogliere in modo ordinato i cavi;
- spegnere l'interruttore generale posizionandolo su "zero" (se l'apparecchio rimane acceso, il suo funzionamento non viene compromesso).

! Attenzione

A fine trattamento riporre l'elettrostimolatore **MiaPharma MP6infra** in un luogo sicuro lontano dalla portata dei bambini.

Manutenzione

i Informazioni

Per la manutenzione devono essere utilizzati esclusivamente prodotti e ricambi originali. L'utilizzo improprio di prodotti e ricambi non originali è causa di decadimento della garanzia. Le informazioni fornite in questo capitolo sono fornite allo scopo di consentire all'utilizzatore di ottenere le migliori prestazioni dall'elettrostimolatore **MiaPharma MP6infra** nelle migliori condizioni di sicurezza.

⚠ Attenzione

Durante la manutenzione:

- non effettuare mai alcuna operazione con le mani umide o bagnate;
- non immergere l'apparecchio in acqua per la pulizia, utilizzare un panno imbevuto di detergente neutro non abrasivo;
- in caso di comportamento anomalo o di malfunzionamento, interrompere il trattamento e spegnere l'apparecchio. Rivolgersi al Centro Assistenza Autorizzato per qualsiasi tipo di intervento o controllo;
- non cercare di aprire o di riparare l'apparecchio. Rivolgersi al Centro Assistenza Autorizzato per qualsiasi tipo di intervento o controllo.

OPERAZIONE DI MANUTENZIONE	PERIODICITA'	
Verificare l'integrità del cavo di alimentazione.	M	Q
Verificare l'integrità dei cavi porta elettrodo.	M	Q
Verificare la presenza di ossidazioni nei cavi.	M	Q
Pulizia dell'elettrostimolatore.	M	Q
Sostituzione delle placche conduttrici.	S.N.	S.N.
Verifiche elettriche dell'elettrostimolatore.	2A	2A
UTILIZZO REGOLARE		
UTILIZZO FREQUENTE O INTENSO		

i Informazioni

Periodicità:

- M - Mensile;
- Q - Quindicinale;
- S.N. - Secondo necessità;
- 2A - biennale.

⚠ Attenzione

La manutenzione biennale dell'elettrostimolatore **MiaPharma MP6infra** deve essere effettuata esclusivamente da **N&T System S.r.l.**

Lettura della resistenza (o impedenza) corporea**⚠ Attenzione**

Le operazioni descritte di seguito servono per la determinazione della resistenza (o impedenza) corporea.

- Posizionare due elettrodi sul corpo nella zona interessata e collegarli ai cavetti verdi corrispondenti al 1° canale.
- Accendere l'apparecchio e premere una volta il tasto + "PROGRAMS" situato sotto al display. L'apparecchio si posizionerà sul programma **000** (sul display apparirà la scritta "**000 PAUSA 02:00**" con scritta scorrevole "Programma di TEST.....").
- Premere 2 volte il tasto "**TIME/START**" per confermare la scelta. Dopo la conferma avrà inizio la lettura della resistenza corporea.
- Si accenderanno tutti i led verdi "**CHANNEL**" ed il led giallo corrispondente al 1° canale. Il valore della resistenza corporea (in Ohm) è il numero associato al CH1 (es. Res CH1 = 0600 Ohm).
- La durata della lettura è di 2 minuti.
- A fine operazione spegnere l'apparecchio.

UTILIZZO DEL TELECOMANDO

Selezionare il programma desiderato premendo il tasto **7 +** oppure **7 -**. Premere il tasto "**START**" **2** per dare inizio al trattamento. Nel display **1** dell'elettrostimolatore comparirà la descrizione breve del programma prescelto e, contemporaneamente, nel pannello "**CHANNELS**" **3** dell'elettrostimolatore si accenderanno gli indicatori led relativi ai canali attivati a seconda del programma prescelto. Nel pannello **4** a fianco si accenderanno gli indicatori led relativi alla corretta connessione degli elettrodi. Regolare l'intensità dei canali predisposti utilizzando, per ogni canale, i tasti **6 +** per aumentare l'intensità, oppure **9 -** per diminuirla. Nel display led a barre **5** dell'elettrostimolatore verrà segnalata l'intensità pre-



scelta. Il display **1** dell'elettrostimolatore indicherà **"START"** ed il tempo rimasto alla fine del trattamento. In caso si voglia sospendere il trattamento premere il tasto **"START"** **2**, il display **1** dell'elettrostimolatore indicherà **"PAUSA"** ed il tempo rimasto alla fine del trattamento.

SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Il telecomando utilizza due batterie "AAA" fornite da **N&T System S.r.l.** Rimuovere il coperchio dell'alloggiamento delle batterie posto nella parte inferiore del telecomando. Per aprire il coperchio, premere la linguetta situata sul coperchio. Rimuovere il coperchio. Estrarre le batterie "AAA" e sostituirle.

Utilizzare batterie di grandezza "AAA", 1,5 V alcaline. L'illustrazione nell'alloggiamento delle batterie mostra la corretta installazione. Dopo avere installato le batterie, rimontare il coperchio con attenzione.



Attenzione

Eliminare le batterie esaurite come indicato dal fabbricante. Prestare attenzione quando si maneggiano le batterie, se non sono utilizzate correttamente possono essere all'origine di esplosioni o perdite, causare ustioni o lesioni. Le batterie non devono essere aperte, rotte, incendiate, esposte a fonti di calore, immerse in acqua, installate in modo inadeguato o ricaricate. Materiali conduttivi come anelli, braccialetti e chiavi possono mettere in corto circuito le batterie causando perdite, surriscaldamento o esplosioni.

Informazioni

Se il telecomando rimane inutilizzato per un periodo prolungato, rimuovere le batterie e conservarle in un luogo secco a temperatura ambiente.

MODALITA' D'USO DEGLI ACCESSORI OPZIONALI



CIABATTE CONDUTTIVE MONOPOLARI

Costruite in materiale conduttivo e pelle di daino da bagnare e strizzare. Sono particolarmente adatte per Riflessologia Plantare.

Informazioni

*È consigliato utilizzare i seguenti programmi:
Coadiuvante nel trattamento del dolore fisico
Coadiuvante nel trattamento del flusso sanguigno locale.*

NOTE

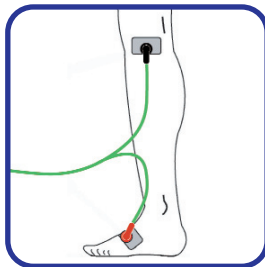


MP6infra - Programma T.E.N.S.

AZIONE**PROG.**

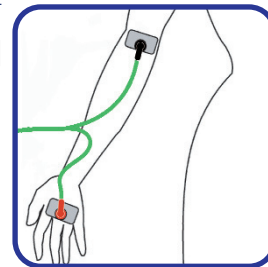
Coadiuvante nel trattamento di
algie del metatarso

083

**AZIONE****PROG.**

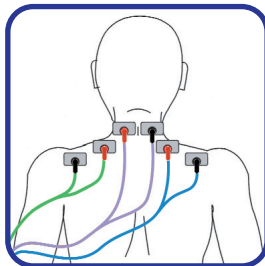
Coadiuvante nel trattamento
dell'artrosi della mano

086

**AZIONE****PROG.**

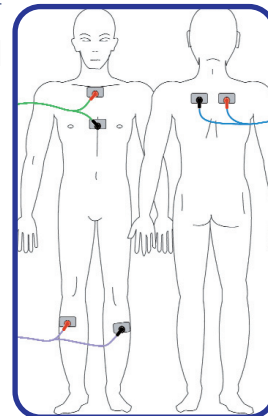
Coadiuvante nel trattamento della
artrosi cervicale

084

**AZIONE****PROG.**

Coadiuvante nel trattamento
dell'asma bronchiale

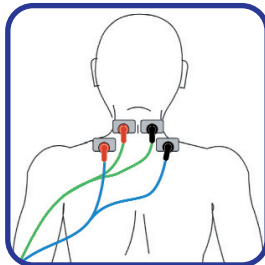
087

**AZIONE****PROG.**

Coadiuvante nel trattamento di:
artrosi cervicale acuta
cefalea da tensione

085

090

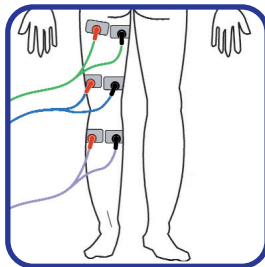


AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento del
flusso sanguigno locale

088

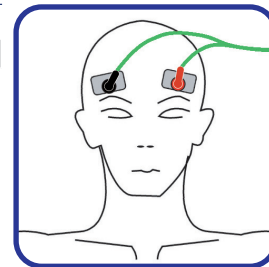


AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento di
cefalea frontale

091

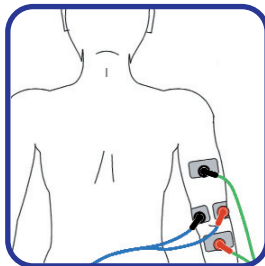


AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento di
borsiti

089

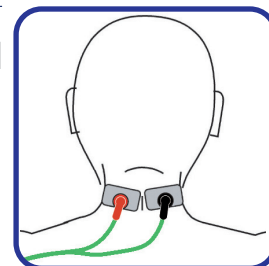


AZIONE

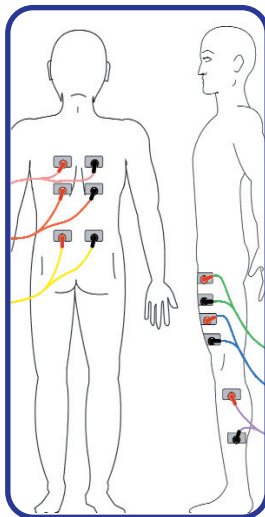
PROG.

Coadiuvante nel trattamento di
cefalea nucale

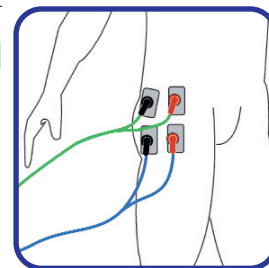
092



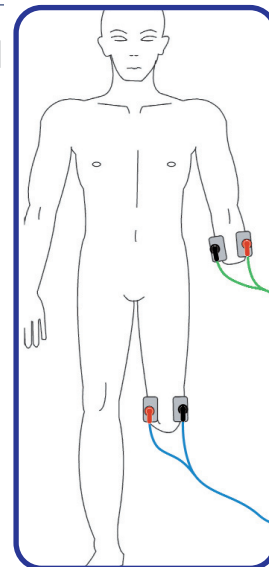
AZIONE	PROG.
Coadiuvante nel trattamento della distorsione	095
Coadiuvante nel trattamento dello stiramento muscolare	117



AZIONE	PROG.
Coadiuvante nel trattamento del dolore all'anca	097



AZIONE	PROG.
Coadiuvante nel trattamento del dolore da arto fantasma	098



AZIONE	PROG.
Coadiuvante nel trattamento del dolore fisico	096

i Informazioni

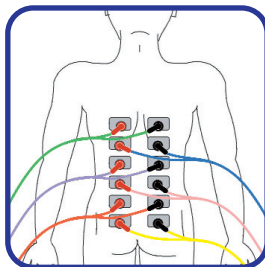
Questo é un programma universale.
Applicare gli elettrodi sulla zona interessata seguendo gli schemi riportati nelle illustrazioni precedenti, posizionandoli in modo che non si tocchino.

AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento del dolore al dorso

099

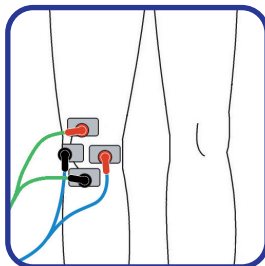


AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento del dolore al ginocchio

100

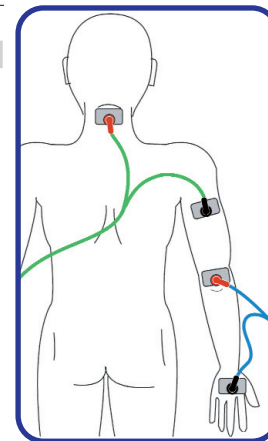


AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento del dolore al gomito

101

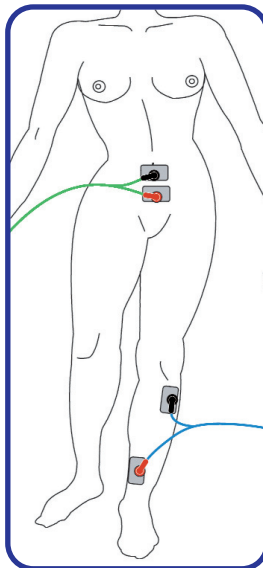


AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento del dolore mestruale

102

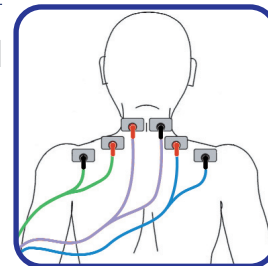


AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento del dolore reumatico

104

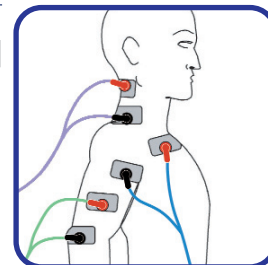


AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento del dolore alla spalla

105



AZIONE

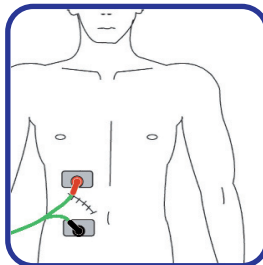
PROG.

Coadiuvante nel trattamento del dolore post operatorio

103

Coadiuvante nella riduzione del tempo di cicatrizzazione

114

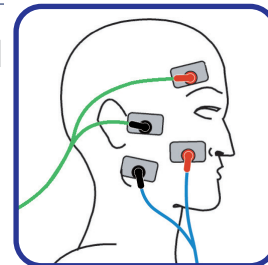


AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento del dolore al trigemino

106

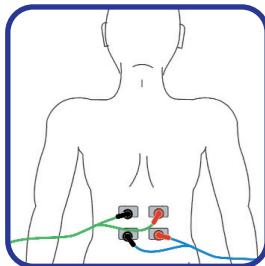


AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento dell'Herpes Zoster

107

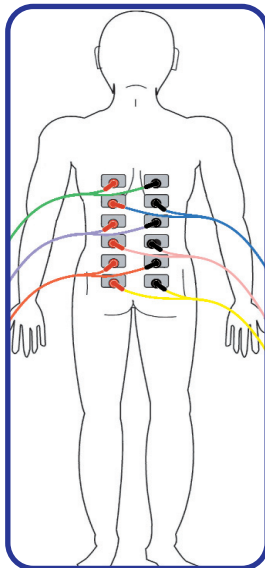


AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento della lombalgia

109

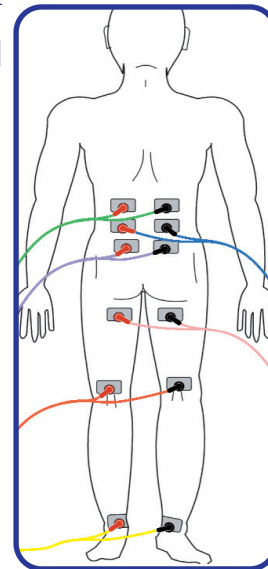


AZIONE

PROG.

Coadiuvante nel trattamento della lombosciatalgia

110

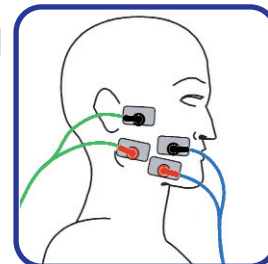


AZIONE

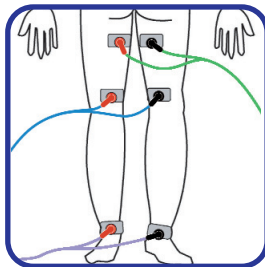
PROG.

Coadiuvante nel trattamento del mal di denti

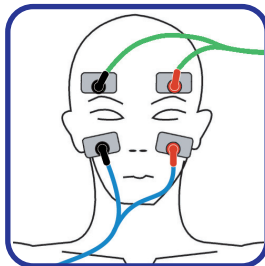
111



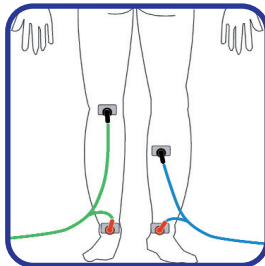
AZIONE	PROG.
Coadiuvante nel trattamento di atrofia da disuso	113
Coadiuvante nel trattamento dello spasmo muscolare	116



AZIONE	PROG.
Coadiuvante nel trattamento della sinusite	115



AZIONE	PROG.
Coadiuvante nel trattamento della tendinite achillea	119



Normative di riferimento

L'elettrostimolatore **MiaPharma MP6infra** è realizzato in conformità alle seguenti normative:

- Direttiva 93/42/CEE, del 14 giugno 1993, relativa ai dispositivi medici, recepita con D.lgs. 24/02/97 n. 46 e sue successive modificazioni.
- UNI EN ISO 14971
- UNI CEI EN ISO 13485
- UNI EN ISO 9001
- CEI EN 55011
- CEI EN 60601-1
- CEI EN 60601-1-2
- CEI EN 60601-1-4
- CEI EN 60601-1-4/A1
- CEI EN 60601-2-10
- CEI EN 60601-2-10/A1
- CEI EN 61000-3-2
- CEI EN 61000-3-2/A14
- CEI EN 61000-3-3
- CEI EN 61000-4-2
- CEI EN 61000-4-2/A1
- CEI EN 61000-4-3
- CEI EN 61000-4-3/A1
- CEI EN 61000-4-3/A2
- CEI EN 61000-4-4
- CEI EN 61000-4-5

Dichiarazione di conformità

La Società **N&T System S.r.l.**, con sede legale a San Clemente (RN), Via Beccaria 54, dichiara che il dispositivo medico denominato "**MP6infra**", nelle sue applicazioni come dispositivo medico (secondo la destinazione d'uso, le indicazioni e le controindicazioni), classe di rischio IIb in accordo alla regola 9 dell'allegato IX della Direttiva 93/42/CEE (recepito in Italia con Decreto Legislativo 24 febbraio 1997, n. 46, e successive modificazioni),

- è conforme ai requisiti essenziali ed alle disposizioni della Direttiva 93/42/CEE;

- è fabbricato in accordo al Sistema Qualità che soddisfa i requisiti di cui all'Allegato V del sopra citato Decreto Legislativo, come da Certificato rilasciato dal Cermet - Ente Notificato 0476.

Il legale Rappresentante

L'apparecchio necessita di particolari precauzioni riguardanti la Compatibilità Elettromagnetica e deve essere messo in servizio in conformità con le informazioni contenute nelle seguenti tabelle. Gli apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili possono influenzare il funzionamento dell'apparecchio.

DICHIARAZIONE DEL COSTRUTTORE

L'elettrostimolatore è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato: Il cliente o l'utilizzatore dell'elettrostimolatore deve garantire che esso viene usato in tale ambiente.

Prova di emissione	Conformità		Ambiente elettromagnetico - guida
Emissioni RF CISPR11	Gruppo 1 Classe A		L'elettrostimolatore utilizza energia RF solo per il suo funzionamento interno. Perciò le sue emissioni RF sono molto basse e verosimilmente non causano nessuna interferenza negli apparecchi elettronici vicini.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe B		
Emissioni di fluttuazioni IEC 61000-3-3	Conforme		
Prova di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Gli apparecchi di comunicazione RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati vicino a nessuna parte dell'elettrostimolatore, compresi i cavi, eccetto quando rispettano le distanze di separazione raccomandate calcolate dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanze di separazione raccomandate
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Veff da 150 kHz a 80 Mhz fuori dalle bande ISM	3 Veff	d=1,16
RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	d=3,00 √ d=2,33 √
			Ove P è la potenza massima nominale di uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore e d la distanza di separazione raccomandata in metri (m). L'intensità di campo prodotta dai trasmettitori a RF fissi, come determinata in un'indagine elettromagnetica sul sito potrebbe essere minore del livello di conformità di ciascun intervallo di frequenza. Si può verificare interferenza in prossimità di apparecchi contrassegnati dal seguente simbolo:



DISTANZE DI SEPARAZIONE TRA APPARECCHI DI RADIOCOMUNICAZIONE PORTATILI E MOBILI E L'ELETTROSTIMOLATORE MP6INFRA

L'elettrostimolatore è previsto per funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui sono sotto controllo i disturbi irradiati RF. Il cliente o l'operatore dell'elettrostimolatore possono contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima fra gli apparecchi di comunicazione mobili e portatili a RF (trasmettitori) e l'elettrostimolatore, sotto raccomandato, in relazione alla potenza di uscita massima degli apparecchi a radiocomunicazione.

Potenza in uscita nominale massima del trasmettitore W	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore m		
	da 150 kHz a 80 MHz al di fuori delle bande ISM $d=1,16\sqrt{}$	da 80 MHz a 800 MHz $d=3,00\sqrt{}$	da 800 MHz a 2,5 GHz $d=2,33\sqrt{}$
0,01	0,11	0,30	0,23
0,1	0,36	1,08	0,73
1	1,16	3,00	2,33
10	3,60	9,48	17,15
100	11,60	30,00	23,30

Per i trasmettitori con potenza nominale massima di uscita sopra non riportata, la distanza di separazione raccomandata d in metri (m) può essere calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, ove P è la potenza nominale di uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore.

NOTE



Stampato in Italia